

# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

## Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

### TREŚĆ:

1. Apel do PP. Plantatorów roślin przemysłowo-leczniczych . . . . . 1
2. Z żałobnej karty . . . . . 2
3. Normy kwiatów Rumianku pospolitego (*Anthodium Chamomillae vulgaris*) produkcji polskiej. — Prof. W. J. Strażewicz . . . . . 3
4. Widoki rozwoju zielarstwa wśród drobnej własności rolnej. — M. Chmielińska i J. Forkasiewiczówna . . . . . 14
5. Walka o własny kauczuk. — Mgr J. Włodarczyk . . . . . 19
6. Co o nas piszą za granicą? . . . . . 25
7. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 27
8. Z Instruktoriatu P. K. Z.: . . . . . 29
  - a) Instrukcja o zbiorze Jemioły pospolitej (*Viscum album* L.). — J. F. —
  - b) Wykaz nasion roślin leczniczych, zaofiarowanych na sprzedaż.
  - c) Poszukiwane surowce roślin przemysłowo-leczniczych na rynku krajowym w mies. grudniu 1938 r.
9. Głosy Czytelników . . . . . 34
  - a) Zielarstwo w szkole powszechnej.
10. Streszczenie referatów, wygłoszonych na VI Międzynarodowym Kongresie Zielarskim w Pradze . . . . . 38
11. Streszczenia z czasopism obcych . . . . . 40
  - a) Wpływ nawozów sztucznych na wydajność i jakość kminku. — Mgr J. W.
  - b) O mielonej czerwonej papryce węgierskiej. — Inż. A. Wysocka.
12. Różne wiadomości . . . . . 44
13. Ogłoszenia.



---

## SOMMAIRE:

1. Appel aux plantateurs concernant les plantes médicinales industrielles . . . . .	1
2. Les disparus . . . . .	2
3. Standarisisation des fleurs de camomille commune. ( <i>Anthodium Chamomillae vulgaris</i> ) d'origine polonaise. — Professeur W. J. Strazewicz . . . . .	3
4. Possibilité du développement de la production des plantes médicinales parmi les petites propriétés agricoles. — M. Chmieleńska i J. Forkasiewicz . . . . .	14
5. Le problème du caoutchouc propre en Pologne. — J. Włodarczyk, magister en pharmacie . . . . .	19
6. De ce qu'on écrit sur nous à l'étranger? . . . . .	25
7. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . .	27
8. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale: . . . . .	29
a) Instruction concernant la recolte du gui ( <i>Viscum album L.</i> ). — J. F.	
b) Index des sémences des plantes médicinales destinées pour la vente.	
c) Les drogues industrielles recherchées au marché polonais, au mois de décembre, 1938.	
9. Voix de nos lecteurs . . . . .	34
a) Les plantes médicinales et l'école primaire.	
10. Résumés des conférences tenues pendant le VI-e Congrès International des Plantes Médicinales à Prague . . . . .	38
11. Revue des périodiques étrangers . . . . .	40
a) L'influence de l'engrais artificiel sur la productivité et la qualité du cumin. — J. Wł.	
b) Le poivre ( <i>capsicum</i> ) ongrois rouge pulvérisé. — Ingénieur A. Wysocka.	
12. Diverses	
13. Annonces	

# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmieleńskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.785  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

## Apel do P. P. Plantatorów roślin przemysłowo-leczniczych

Polski Komitet Zielarski zwraca się z gorącym apelem do wszystkich PP. Plantatorów roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, którzy dotychczas nie nadesłali odpowiedzi na kwestionariusz, rozesłany w listopadzie ub. roku w sprawie rejestracji plantacji w roku 1938, aby zechcieli nie zwłocznie nadesłać powyższe dane pod adresem biura P. K. Z.

Brak do dnia dzisiejszego 45% odpowiedzi od PP. Plantatorów uniemożliwia Komitetowi przystąpienie do opracowania wyników ankiety i wyprowadzenia odpowiednich wniosków o rozwoju produkcji zielarskiej w Polsce.

Rzeczywisty obraz rodzimej produkcji możemy osiągnąć jedynie przez zarejestrowanie w s z y s t k i c h u p r a w z i e l a r s k i c h, nie wyłączając najmniejszych powierzchni.

Mamy nadzieję, iż wszyscy PP. Plantatorzy, doceniając znaczenie regulowania produkcji zielarskiej w Polsce — przede wszystkim ze względu na samowystarczalność, dołożą starań aby rozpisana ankieta przyniosła jak najobszerniejszy materiał statystyczny w jak najkrótszym czasie.

OCzekujemy szybkich odpowiedzi na rozesłany kwestionariusz, którego wzór podaliśmy w listopadowym numerze „Wiadomości Zielarskich”.

**Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego.**





# JAN BIEGAŃSKI

magister farmacji

Członek honorowy Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Zmarł w dniu 16 stycznia 1939 r. przeżywszy lat 76.

W ś. p. Zmarłym tracimy pioniera zielarstwa polskiego, któremu służył z pełnym poświęceniem i zaparciem całe swe życie.

Cześć Jego pamięci.

*Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego*



# PROF. DR EDMUND JANKOWSKI

Komandor orderu Polonia Restituta.

Odznaczony orderem papieskim Pro Ecclesia et Pontifice, orderami Lwa Białego, Merite d'Agricolae i specjalną dekoracją belgijską rolniczą I klasy. Założyciel i wieloletni prezes Związku Polskich Zrzeszeń Ogrodniczych, b. wieloletni prezes Towarzystwa Ogrodniczego Warszawskiego, Profesor Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Autor licznych dzieł ogrodniczych, wielce zasłużony działacz na niwie ogrodniczej, gorący propagator idei zielarstwa do ostatnich chwil życia, zmarł dnia 19 grudnia 1938 roku, pogrążając polski świat ogrodniczy i rolniczy w ciężkiej żałobie.

**CZEŚĆ PAMIĘCI ZMARŁEGO.**

*Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego.*

*Z Zakładu Farmakognozji Uniwersytetu Poznańskiego.*

W. J. STRAŻEWICZ.

## Normy kwiatów Rumianku pospolitego (*Anthodium chamomillae vulgaris*) produkcji polskiej

Na życzenie Polskiego Komitetu Zielarskiego jeszcze w r. 1936 (na początku roku) zostało zbadanych 5 próbek tego surowca ze zbioru 1935 r. Badania były wykonane w Zakładzie Farmakognozji U. S. B. i ogłoszone w „Wiadomościach Zielarskich“, nr 6 (38), r. 1936 pt. „Badania kwiatów Rumianku pospolitego (*Matricaria chamomilla* L.) produkcji krajowej“. Wyników tych badań nie można było uznać za materiał wystarczający do ustalenia norm rumianku polskiego. Dlatego Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego uchwałą z dn. 7 maja 1936 r. postanowił badania te powtórzyć na większej ilości próbek, pochodzących z różnych dzielnic kraju ze zbioru 1936 r. Niestety, mój wyjazd zagranicę i nadesłanie tylko 7 próbek, które zostały zbadane z przeszło rocznym opóźnieniem (tablica 1) nie pozwoliły i tych badań uznać za miarodajne. Wobec tego wynikła potrzeba jeszcze raz powtórzyć badania z plonu 1938 r.

Na polecenie Polskiego Komitetu Zielarskiego w ciągu lata 1938 r. Zakład Farmakognozji U. P. otrzymał bezpośrednio od producentów 11 przesyłek pocztowych, zawierających po ½ kg rumianku. Celem zachowania możliwie niezmiennego składu część każdej przesyłki została zapakowana szczelnie natychmiast po dostarczeniu przez pocztę i w tym stanie przechowywała się aż do czasu badania. Badania wykonano w październiku i listopadzie 1938 r., wzorując się na metodach, przyjętych na Węgrzech dla standartów rumianku<sup>1)</sup>.

Większość oznaczeń była wykonywana na dziesięciogramowych próbkach surowca w kilkakrotnych powtórzeniach i dotyczyła:

- a) ogólnej liczby koszyczków,
- b) liczby koszyczków o szypułkach dłuższych 1 cm,



T A B L I C A 1.  
Wyniki badań próbek rumianku polskiego z plonu 1936 r.

Pochodzenie próbki	Barzeż koło Monaste- rzyżsk	Dęby Szla- checkie K/Roła	Jaroszewo I	Kopy- czyńce Tarnopol.	Lublin I	Lublin II	Tczew
Ogólna liczba koszyczków w 10 g . w tem koszyczków o szypułkach dłuż- szych 1 cm . . . . .	550	553	559	472	515	480	743
w tem koszyczków niedorozwiniętych lub osypujących się . . . . .	1	49	157	32	128	128	48
Obce domieszki w % . . . . .	56	155	42	51	88	137	155
Miał kwiatowy w % . . . . .	0,3	0,3	1,2	0,6	0,3	1,0	0,3
Masa koszyczków bez szypułek i mia- łu kwiatowego w % . . . . .	4,6	6,0	5,9	6,8	8,5	15,9	10,8
Stąd średnia waga koszyczka w mg . Stosunek masy koszyczków według wielkości w % do 7 mm . . . . .	95,1	92,5	88,7	92,2	86,3	80,1	86,7
6 mm . . . . .	17,3	16,7	15,9	19,5	16,7	16,7	11,7
5 mm . . . . .	—	* —	—	1,1	0,7	—	—
4 mm . . . . .	5,2	4,9	3,7	12,3	10,2	5,4	3,6
poniżej 4 mm . . . . .	37,2	26,2	24,4	39,8	35,9	29,7	18,3
Wydatność olejku w % . . . . .	51,1	54,7	56,9	40,0	45,7	54,2	60,9
Barwa kwiatów rurkowych . . . . .	6,5	14,2	15,0	6,8	7,5	11,7	17,2
Barwa kwiatów języczkowych . . . . .	0,35	0,4	0,28	0,37	0,40	0,45	0,35
Barwa kwiatów języczkowych . . . . .	3—4 re—ne	2—3 re—ne	2—3 re—ne	2—3 re—ne	3—4 re—ne	2—3 re—ne	2—3 re—ne
Barwa kwiatów języczkowych . . . . .	1ea—2ea	2ea—3ea	2ea—3ea	1ea—2,5ea	1ea—2ea	1ea—2ea	1ea—2ea

- c) obecności obcych domieszek,
- d) zawartości mialu kwiatowego,
- e) masy koszyczków zupełnie pozbawionych szypulek i mialu kwiatowego,
- f) średniej wagi 1 koszyczka w mg,
- g) stosunku masy koszyczków posegregowanych według wielkości, i
- h) wydajności olejku.

Oprócz tego dla każdej próbki zostały oznaczone barwy kwiatów rurkowych i jęczyczkowych, według barwnych tablic Ostwald'a<sup>2)</sup> oraz zawartość wilgoci (i substancyj lotnych) i popiołów według Farmakopei Polskiej II.<sup>3)</sup>

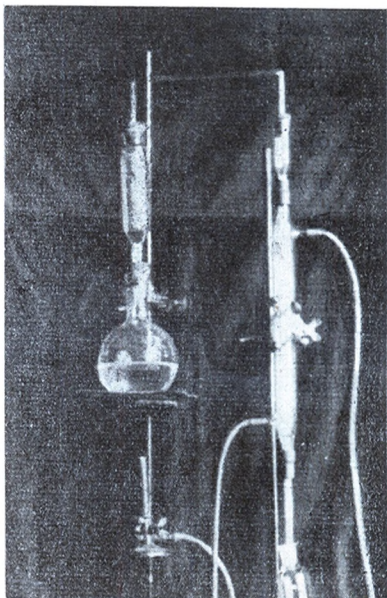
Kolejność badań była następująca:

Z każdej próbki, uprzednio dokładnie i ostrożnie wymieszanej szufelką ze sztywnego papieru, pobieraliśmy 3 razy po 10 g surowca. Po zważeniu surowiec, luźno rozsypany na dużym arkuszu papieru, był badany na obecność obcych domieszek, do których zaliczaliśmy również liście, łodygi i szypułki rumianku, pozbawione koszyczków. Następnie obliczaliśmy ogólną liczbę koszyczków, oraz koszyczków, posiadających szypułki dłuższe 1 cm. Wreszcie obcinaliśmy wszystkie szypułki i wazyliśmy je. Dalsze  $3 \times 10$  g surowca każdej próbki, po ostrożnym obcięciu dłuższych szypulek, przesiewaliśmy przez komplet sit frakcyjnych, zestawionych piętrowo w kolejności, licząc z góry, o otworach 6, 5, 4 i 2 mm; przesiewanie skuteczniało się przez kilkakrotne skrężenie kompletu sit. To, co przesiewało się przez otwory 2 mm, składało się z otartych kwiatów rurkowych i jęczyczkowych i zaliczało się do „mialu kwiatowego“. Pozostałe na poszczególnych sitach koszyczki liczyliśmy ponownie. Wszystkie więc dane liczbowe, dotyczące poszczególnych części surowca oraz wielkości koszyczków, są oparte przynajmniej na trzech oznaczeniach i wyrażają ich średnią arytmetyczną.

Do oznaczenia wydajności olejku również posługiwaliśmy się przynajmniej 3-krotną destylacją z parą wodną 10 g surowca za każdym razem. Już w poprzedniej publikacji („Badania kwiatów rumianku produkcji krajowej“, Wiad. Zielar. 1936, str. 171) zaza-



czyłem, że metoda Farmakopei Niemieckiej VI daje zbyt niską wydajność olejku rumiankowego. Próbki z plonu 1936 r. były badane według objętościowej metody i w aparaturze R. Wasickiego <sup>4)</sup>, lecz otrzymane wyniki były również mało zadowalające. Wobec tego postanowiłem w zasadzie korzystać z metody wagowej Farmakopei Niemieckiej VI, ale aparaturę tak zmodyfikować, aby rzeczywiście



osiągnąć destylację olejku w strumieniu pary wodnej, jak to czyni Kofler <sup>5)</sup>. Metodą Koflera nie mogłem posługiwać się, gdyż ona bez dodatkowego rozpuszczalnika do oznaczania olejku rumiankowego nie nadaje się. Moja modyfikacja, jak to uwidacznia zamieszczona fotografia, polegała na wmontowaniu do aparatury Farmakopei Niemieckiej VI dodatkowej rurki pojemności ca 60 cm<sup>3</sup>, wtopionej do płaszcza szklanego i umocowanej w korku kolby destylacyjnej. Rurka ta posiada w dolnym otworze wtopione na krzyż pręciki szklane, na których umieszczona jest okrągła, gęsta siateczka, a nad nią surowiec, przeznaczony do destylacji. Ta nieznaczna modyfikacja, jak wykazały doświadczenia, podnosi wydajność olejku

rumiankowego około 40% i wymaga mniejszej ilości przekropu i czasu na wykonanie destylacji. Olejek z wysolonego destylatu wyosabnialiśmy do eteru naftowego lżejszego, eter odpędzaliśmy na łaźni wodnej, ogrzewanej ciepłą wodą, a resztki jego usuwaliśmy w próżni ca 12—15 mm Hg i stałą wagę olejku ustalaliśmy również w eksykatorze próżniowym o powyższym ciśnieniu. Wyniki, osiągnane tą metodą, były naogół bardziej zgodne niż metodami wyżej wymienionymi (Farmakopei Niemieckiej VI i Wasickiego).

Również wyniki, dotyczące zawartości wilgoci i popiołów są oparte przynajmniej na 3-krotnych oznaczeniach. W badaniach tych zostały pominięte oznaczenia popiołów rozpuszczalnych w HCl, gdyż otrzymane wyniki nie wskazywały na zanieczyszczenie surowca piaskiem.

Wreszcie oznaczenia barwy kwiatów jęczminkowych i rurkowych wykonaliśmy metodą porównawczą, posługując się trójkątami barw Ostwalda w wydaniu kieszonkowym „Deutsche Werkstelle für Farbkunde“, Dresden 1927, w opracowaniu prof. F. A. O. Krüger'a oraz tablicę Ernsta Benazy, Erfurt, obejmującą barwy zasadnicze 1—7. Znakowanie barw — według Ostwalda.

Przy wykonaniu strony technicznej pracy niniejszej pomagali mi studenci VI kursu farmacji U. P. pp.: Norek, Warszawski i Wiśniewski.

Przełąd próbek plonu 1938 r. oraz wyniki ich badań zamieszczone są w tablicy 2 oraz celem porównania normy węgierskie — w tablicy 3.

Z porównania treści tablic 2 i 3 wynika, że koszyczki Rumianku polskiego prawie zawsze są większe niż węgierskiego. Dzięki temu liczba koszyczków w 10 g surowca jest zazwyczaj niższa niż u surowca węgierskiego „extra“, a średnia waga koszyczka odpowiednio wyższa. Liczba koszyczków, jak i ich średnia waga, wskazują nie tylko na doborowy wygląd surowca, lecz również na stopień rozwoju samych koszyczków. Jak wynika z pracy dyplomowej inż. J. Wiszniewskiego (nieopublikowana), w 10 g próbce koszyczków rumianku średnia ich liczba wynosi: 1) podczas zakwitania — 727, 2) w pełni kwitnienia — 433 i 3) podczas przekwitania — 255, a odpowiadający im średni ciężar koszyczka w mg: 13, 23 i 39. Wypada przytem zaznaczyć, że liczby powyższe



T A B L I C A 2.

Wyniki badania próbek kwiatów rumianku polskiego z płonu 1938 r.

Pochodzenie próbki i data jej nadania	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ogólna liczba koszyczków w 10 g . . . . .	466±6	568±21	636±10	583±18	564±10	466±4	566±7	420±22	540±2	394±8	651±19
w tem koszyczków o szy-pułkach dłuższych 1 cm	27	28	425	14	136	9	119	142	35	28	26
Obce domieszki w % . . .	—	—	8,2	1,0	0,2	—	3,1	5,0	—	0,8	—
Miał kwiatowy w % . . . .	4,9	0,9	13,6	7,7	7,0	20,0	6,4	33,8	7,8	30,4	4,5
Masa koszyczków bez szy-pułki i miatu kwiatowego w % . . . . .	94,9	98,9	58,6	91,2	92,0	79,9	89,8	60,2	92,0	68,7	95,4
Stosunek średnia waga koszyczka w mg . . . . .	20,3	17,4	9,2	15,6	16,3	17,1	15,9	14,3	17	17,4	14,65
Stosunek masy koszyczków według wielkości w % do 6 mm . . . . .	37,3	34,2	8,1	5,4	10,5	20,1	7,8	7,5	9,6	4,2	11,4
5 mm . . . . .	33,9	33,1	25,1	37,0	45,2	38,7	31,0	30,1	44,0	18,8	37,2
4 mm . . . . .	24,6	28,7	45,1	51,6	37,2	36,8	53,4	49,3	39,4	61,6	42,95
poniżej 4 mm . . . . .	4,2	4,0	21,7	6,0	7,1	4,4	7,8	13,1	7,0	15,4	8,45
Wydajność olejku w % . . .	0,79	0,71	0,69	0,81	0,75	0,88	0,66	0,81	0,81	0,81	0,90
Włgoc i subst. lotne w % . .	17,59	10,44	11,44	12,77	12,70	11,15	14,28	12,58	11,08	11,61	11,66
Popioły w % . . . . .	6,86	8,41	8,20	7,66	8,13	8,15	9,81	8,75	8,21	7,80	8,35
Barwa kw. rurekowych . . .	3 4	2 5-3	3 4	3 5-4	3 4	2 3	3 4	3 5-4	2 3	2 3-5	3 4
Barwa kw. języczkowych .	ra-pc	ra-pc	ra-re	ra-pc	pa-pc	ra-nc	pa-pc	pe-re	pa-pc	ra-nc	ra-pc
Barwa kw. języczkowych	3ea	2,5-ea	3ea	2,5ea	3ea	2ea	2,5ea	4ea-ge	4ea	2,5ea	2,5ea

T A B L I C A 3.

Normy rumianku węgierskiego.

Znaleziono w 10 g surowca	Klasyfikacja surowca					
	Extra	I	II	III	IV	V
Ogólna liczba koszyczków . . . . .	626	626	658	879	854	579
w tem koszyczków o szypułkach dłuższych 1 cm . . . . .	—	270	269	392	288	248
Obce domieszki w % . . . . .	0,16	4,92	3,62	6,66	7,05	22,85
Miało kwiatowy w % . . . . .	4,02	4,5	4,92	3,65	6,03	18,38
Masa koszyczków bez szypulek w g. Średnia waga koszyczka w mg . . . . .	8,192 15	7,648 12,2	7,92 12	7,21 8,2	7,269 8,51	4,512 7,79
Stosunek masy koszyczków według wielkości w % do 7 mm . . . . .	6,04	4,02	1,21	0,68	1,05	—
" 6 " . . . . .	19,05	11,90	14,44	2,16	5,74	1,39
" 5 " . . . . .	54,21	36,98	51,22	20,00	19,44	18,58
" 4 " . . . . .	19,23	35,85	23,25	41,64	37,12	46,20
poniżej 4 " . . . . .	1,47	11,25	9,88	35,52	36,45	33,86
Olejek w % . . . . .	0,50	0,45	0,45	0,42	0,40	0,35
Popioły w % . . . . .	8,00	8,35	9,33	10,30	11,28	11,85
Barwa kwiatów rurkowych . . . . .	2—3 pa—pc	2—3 pa-pe-nc	3 pe—pa	3 pa-pe-pg	2—3,5 pa—pe	—
" " języczkowych . . . . .	1ea—2ea	1ea—2ea	2ea—3ea	3ea—3ga	3ga—4lc	—

korelują z innymi cechami surowca bądź dodatnimi, bądź ujemnymi. Mianowicie, im wyższa jest liczba koszyczków w 10 g próbce, tym mniej jest mialu kwiatowego, którego zawartość wzrasta w miarę zmniejszania się liczby koszyczków. Również wydajność olejku jest zależna od stopnia rozwoju wegetatywnego koszyczków. Zarówno koszyczki zakwitające, jak i przekwitające wykazują około 30% mniejszą wydajność olejku, niż koszyczki w pełni kwitnienia. Czyli najbardziej pożądana liczba koszyczków w 10 g próbce winna wynosić 420—450. Z badanych 11 próbek surowca polskiego trzy posiadały liczbę koszyczków, zbliżoną do tego ideału, 1 próbka — niższą, a pozostałe — wyższe liczby.

Staranność zbioru rumianku, znajdująca swój wyraz w niskiej liczbie koszyczków o szypułkach dłuższych 1 cm oraz w obecności obcych domieszek, również stawia surowiec polski na poziomie wyższym od węgierskiego. Rumianek węgierski klasy „extra“ nie należy do produktów, pochodzących bezpośrednio od producentów. Otrzymuje się go przez ręczne przebieranie surowca już na terenie zielarskich hurtowni eksportowych. Dzięki temu wszystkie próbki surowca polskiego, zawierające nie więcej niż 30 koszyczków o szypułkach dłuższych 1 cm, należy zaliczyć do bardzo starannie zbieranych.

Dość wysoka zawartość mialu kwiatowego w niektórych próbkach surowca polskiego mogła być spowodowana w czasie przesyłki. I surowiec węgierski, wzięty wprost od producenta, napewno wykazałby jeszcze większą zawartość mialu. Aby zabezpieczyć się od takiego zarzutu, należałoby polecać naszym producentom rumianku odsiewanie mialu przed ostatecznym opakowaniem surowca. Ten zabieg jest stale stosowany przez hurtownie węgierskie, a odśiany miał kwiatowy znajduje zastosowanie, jako „rumianek do kąpieli“.

Co się tyczy frakcyjnego podziału koszyczków według ich wielkości, uważam ten zabieg za zbędny w ocenie jakości surowca.

Pod względem zawartości olejku polski surowiec wybitnie góruje nad surowcem węgierskim.

Oznaczanie wilgoci i substancyj lotnych, pominięte dla surowca węgierskiego, uważam za bardzo wskazane. Surowiec, zawiera-



jący bardzo dużo wilgoci, winniśmy traktować nie tylko jako obciążony wodą, lecz również — za nienadający się do przechowywania, albowiem surowiec taki szybko i na niekorzyść zmienia swoją barwę oraz jest łatwo opanowywany przez pleśniaki i inne roztocze. Górna granica zawartości wilgoci w kwiatach rumianku doskonale wysuszonych winna być ustalona na 10%.

Oznaczanie zawartości popiołów ma na celu stwierdzenie obecności zanieczyszczeń mineralnych. Normalna zawartość popiołów w kwiatach rumianku wynosi do 8,5%, chociaż Farmakopea Polska II jest pod tym względem znacznie liberalniejsza i dopuszcza surowiec o 12% zawartości popiołów.

Wreszcie oznaczenie ściśle barwy kwiatów rumianku musimy również uważać za czynnik niezmiernie doniosły w ocenie jakości tego surowca. Barwa kwiatów rurkowych dobrze wysuszonego rumianku jest niejednakowa na szczycie i po bokach stożka koszyczkowego. Szczytowe kwiaty rurkowe, które podczas zbioru koszyczków są jeszcze w stadium pączków, wykazują zabarwienie według tablic barwnych Ostwalda w granicach 2 — 4 pa — ra. Natomiast boczne kwiaty rurkowe kwitnące lub przekwitające wykazują barwy 2 — 4 pc — nc — ne, a nawet czasem re. Co się tyczy kwiatów języczkowych, to ich barwa odpowiada 1 — 2 ca — ea.

Jeżeli surowiec był niedostatecznie, lub w nieodpowiednich warunkach wysuszony, źle przechowywany, ewentualnie podczas zbioru uległ gnicieniu, wszystkie takie wady produkcyjne znajdują swój wyraz w niekorzystnej zmianie barwy w kierunku odcieni ciemniejszych i bardziej mętnych. Również w miarę starzenia się barwa surowca ulega mniej więcej takim samym niekorzystnym zmianom. Wreszcie surowiec, składający się z przekwitłych koszyczków, też wyróżnia się barwą ciemną i mętną, zwłaszcza kwiatów rurkowych.

Pod względem barwy, niestety, rumianek polski nieco ustępuje rumiankowi węgierskiemu. Główną przyczyną tego zjawiska jest przede wszystkim zawysoka zawartość wilgoci w surowcu. Kwiaty podczas nadsyłania próbek odznaczały się nadzwyczaj ładną i naturalną barwą. Wystarczyło jednak przechować je szczelnie w ciągu 3 — 4 miesięcy, aby spowodować niekorzystną zmianę barwy.

Opierając się na otrzymanych wynikach badań rumianku polskiego, byłbym skłonny oprzeć klasyfikację tego surowca na punktowej ocenie jego wartości.

Zasady takiej oceny mogłyby być następujące:

	punktów
1. Liczba koszyczków w 10 g próbce w granicach 420—450	10
Za każde odchylenie od górnej i dolnej granicy powyższych liczb o 20 — <i>mniej o</i> . . . . .	1
2. Surowiec nie zawierający szypulek dłuższych 1 cm . . . . .	10
Surowiec zawierający do 10 szypulek . . . . .	9
Surowiec zawierający do 30 szypulek . . . . .	8
Za każde dalsze 50 szypulek — <i>mniej o</i> . . . . .	1
3. Surowiec nie zawierający domieszek obcych . . . . .	10
Surowiec zawierający do 1% domieszek obcych traci na punktacji za każde 0,2% — <i>mniej o</i> . . . . .	1
Za każde dalsze 0,5% — <i>mniej o</i> . . . . .	1
4. Surowiec zawierający do 1% miazgu kwiatowego . . . . .	10
Za każde dalsze 2% miazgu — <i>mniej o</i> . . . . .	1
5. Za każde 0,1% wydajności olejku <i>po</i> . . . . .	2
6. Surowiec o zawartości wilgoci (i subt. lotnych) do 10% . . . . .	10
Za każde 0,5% powyżej tej zawartości — <i>mniej o</i> . . . . .	1
7. Surowiec o zawartości popiołów do 8,5% . . . . .	10
Za każde 0,5% powyżej tej zawartości — <i>mniej o</i> . . . . .	1
8. Surowiec o barwie kwiatów rurkowych na szczycie koszyczka: 2—4 pa—ra, kwiatów rurkowych bocznych: 2—3 pc—nc i kwiatów jęczmykowych: 1—2 ca—ea . . . . .	10
Za każde odchylenie o jednostkę w barwie zasadniczej, wyrażonej liczbą — <i>mniej o</i> . . . . .	1
Za odchylenia w odcieniach, wyrażonych literami:	
dla kwiatów rurkowych za re i pe — <i>mniej o</i> . . . . .	2
dla kwiatów rurkowych za ri, pi, pgi i ng — <i>mniej o</i> . . . . .	4
dla kwiatów jęczmykowych za gc i ec — <i>mniej o</i> . . . . .	2
dla kwiatów jęczmykowych za ge i ie — <i>mniej o</i> . . . . .	3
dla kwiatów jęczmykowych za lg — <i>mniej o</i> . . . . .	5

Oprócz tego warto byłoby jeszcze wprowadzić ocenę za:

9. Surowiec zawierający w 10 g próbce nie więcej 20 koszyczków niedorozwiniętych lub osypujących się . . . 10  
 Do 50 koszyczków — *mniej o* . . . . . I  
 Do 100 koszyczków — *mniej o* . . . . . 3  
 Za każde dalsze 50 koszyczków — *mniej o* . . . . . I

Obliczanie punktów dla każdej pozycji z dokładnością do drugiego znaku po przecinku.

Jeżeli uzyskaną z powyższych punktów oceny sumę podzielimy przez ilość pozycji oceny, to w ten sposób możemy otrzymać *średnią notę oceny*, która pozwala zaliczyć daną próbkę surowca do odpowiedniej klasy.

Stosując taki sposób oceny (bez pozycji 9), otrzymalibyśmy dla próbek rumianku polskiego z r. 1938 następujące noty:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Nowogród- dek	Siedlce	Kryty- nówka	Kępno	Nieklan	Mińsk Mazowiecki	Jaroszewo I	Jaroszewo II	Waleńczów	Żabików	Lublin
6,7	9,3	4,0	7,9	8,0	9,2	6,1	4,8	9,0	7,6	8,7

Opierając się na wysokości noty oceny, można podzielić surowiec na następujące klasy:

Surowiec z notą oceny powyżej 10	klasa <i>super</i>
„ „ „ „ od 9,5 do 10	„ <i>extra</i>
„ „ „ „ od 9 do 9,5	„ <i>prima a</i>
„ „ „ „ od 8 do 9	„ <i>prima b</i>
„ „ „ „ od 6,5 do 8	„ <i>secunda</i>
„ „ „ „ od 5 do 6,5	„ <i>tercia</i>
„ „ „ „ od 3 do 5	„ <i>quarta</i>
„ „ „ „ poniżej 3	„ <i>techniczny</i>

Sądzę, że klasyfikowanie kwiatów rumianku polskiego, oparte na powyższych zasadach, jest bardziej obiektywne niż klasyfikacja węgierska.



Zgodnie z powyższym badane próbki surowca z r. 1938 musiałyby być zaliczone do klasy:

*prima a*: Siedlce, Mińsk Mazowiecki i Waleńców;

*prima b*: Lublin, Nieklań;

*secunda*: Kępno, Żabików, Nowogródek;

*tercia*: Jaroszewo I;

*quarta*: Jaroszewo II, Krystynowska.

Jestem przekonany, że ściśle sprecyzowanie wymagań, stawianych naszemu rumiankowi, bardzo szybko podniesie jego jakość do klas *super* i *extra* i pod tym względem uczyni go bezkonkurencyjnym na rynkach światowych.

#### ZRÓDŁA

- 1) B. Augustin u. P. Rom. Analyse der Kamillentypen des Jahres 1935
- 2) 24 Farbmehdreiecke — Taschenausgabe. Herausgeb. prof. F. A. O. Krüger. Dresden. 1927.
- 3) Farmakopea Polska II. 1937. str. 38 i 41.
- 4) Scientia pharmaceut. 6.1935. S. 101.
- 5) Archiv d. Pharmazie. 1935. S. 399.

---

M. CHMIELIŃSKA i J. FORKASIEWICZÓWNA.

## Widoki rozwoju zielarstwa wśród drobnej własności rolnej

Znamiennym i bardzo pocieszającym objawem dzisiejszej chwili jest coraz silniejsze dążenie szerokich sfer rolniczych do zwalczania własnymi wysiłkami skutków kryzysu ekonomicznego. W związku z tym pozostaje konieczność szukania nowych kierunków produkcji, w celu zwiększenia dochodowości gospodarstw rolnych. Wśród różnych kierunków produkcji rolnej daje się zauważyć wyjątkowe zainteresowanie produkcją zielarską.

Na podstawie wieloletniej obserwacji możemy stwierdzić, iż jednostki, które dążą do podniesienia dochodowości swoich gospodarstw przez wprowadzenie produkcji zielarskiej, na ogół odznaczają się dużą przedsiębiorczością, pomysłowością, pracowitością i

nie zrażają się trudnościami i przeciwnościami jakie nastęcza opowanie nowej dziedziny pracy. Takie walory osobiste właścicieli gospodarstw rolnych dają gwarancję pomyślnego rozwoju produkcji zielarskiej. Jednostki zaś pozbawione inicjatywy i przedsiębiorczości, zrażające się wszelkimi przeciwnościami, stwarzają szeregi malkontentów, niejednokrotnie po upływie zaledwie jednego roku rozpoczętej pracy.

Produkcja zielarska wymaga wyjątkowej planowości i ciągłości pracy, oraz pewnych koniecznych wkładów na urządzenia techniczne. Przy braku tych warunków nie osiąga się spodziewanych dochodów. Poza tym koniecznym warunkiem gwarantującym dochodowość produkcji zielarskiej jest wybór odpowiednich gospodarstw, dobór gatunków roślin leczniczych, oraz zapewnienie stałej robocizny własnej, lub taniej najemnej, poza tym zapewnienie stałej opieki fachowej ze strony instruktorów.

O stopniu zainteresowania uprawą roślin leczniczych w Polsce świadczą cyfry, zaczerpnięte z wyników przeprowadzanej corocznie rejestracji plantacji roślin leczniczych przez Polski Komitet Zielarski.

W roku 1934 ogólna powierzchnia, \*zajęta pod uprawę roślin leczniczych w Polsce, wynosiła 312 ha, w roku 1935 — 523 ha, w roku 1936 — 671 ha, w roku 1937 — 490 ha) w tym 366 plantacji indywidualnych). Zmniejszenie upraw w 1937 r. nastąpiło skutkiem mroźnej i bezśnieżnej zimy oraz klęskowej suszy. Opierając się na danych z roku 1937 \*), liczba drobnych plantacji roślin leczniczych o pow. 1 — 25 arów wynosiła 216, tj. 59% ogólnej liczby zarejestrowanych plantacji. Właścicielami tych drobnych plantacji są głównie małorolni, którzy podjęli uprawę z własnej inicjatywy.

Z inicjatywy Polskiego Komitetu Zielarskiego oraz organizacji rolniczych powstają ośrodki zbiorowej uprawy roślin leczniczych w gospodarstwach drobnych, ze specjalnym uwzględnieniem gospodarstw karłowatych. Głównym celem tworzenia tych ośrodków jest dążenie do podniesienia dochodowości poszczególnych war-

---

\*) Dane, dotyczące ankiety z roku 1938 w sprawie rejestracji plantacji roślin leczniczych są w opracowaniu.

sztatów rolnych przez jak największe wykorzystanie wolnych i bezpłatnych rąk roboczych we własnym zakresie. Największym nakładem pieniężnym przy uprawie roślin leczniczych jest wydatek na robociznę, który w tym wypadku nie obciąża kosztów produkcji.

Akcja organizowania zbiorowych upraw roślin leczniczych ma zapewnioną stałą opiekę ze strony instruktoriatu PKZ. Opieka ta polega na:

- 1) Decyzji wyboru gospodarstw nadających się do uprawy roślin leczniczych,
- 2) doborze gatunków roślin i wielkości pól,
- 3) nauczaniu wykonywania wszelkich czynności związanych z uprawą roli i roślin oraz przygotowaniem i pakowaniem surowca leczniczego na sprzedaż,
- 4) ułatwianiu zbytu wyprodukowanego surowca.

Podstawą akcji planowej przy zakładaniu powyższych ośrodków wśród gospodarstw drobnych jest racjonalny dobór gatunków roślin leczniczych dla poszczególnych okolic kraju, w zależności od warunków klimatycznych, glebowych i gospodarczych. Opracowany przez PKZ w roku 1936 dobór dla ośrodków zbiorowych upraw, obejmuje 11 gatunków roślin leczniczych. Dla poszczególnych województw wysunięto do uprawy po 2, względnie 3 gatunki roślin. Wybór ograniczonej liczby gatunków jest uzasadniony następującymi czynnikami:

- a) ułatwienie specjalizacji uprawiającym ziola,
- b) produkowanie jednolitego surowca w większych partiach,
- c) łatwość zbytu większej i jednolitej partii surowca,
- d) zapewnienie otrzymywania surowców pierwszorzędnej jakości dla osiągnięcia jak największej opłacalności,
- e) ułatwienie wykonywania pracy instruktorskiej w terenie.

Uwzględnione zostały w powyższym doborze te gatunki roślin leczniczych, których konsumpcja jest stosunkowo największa zarówno na rynku krajowym jak i zagranicznym. Wśród nich jednak występują pewne różnice co do wielkości zapotrzebowania, w związku z czym polecane są dla mniejszej, lub większej liczby województw. Z góry trzeba się zastrzec, że doboru takiego nie można uważać za coś trwałego, przede wszystkim ze względu na stosunkowo dużą zmienność zapotrzebowania rynku zielarskiego, uzależ-



nioną między in. od rozwoju plantacyj poszczególnych gatunków roślin i od zapotrzebowań zagranicy. Dobór ten jest co roku rewidowany i ulega pewnym zmianom w zależności od potrzeb życia ekonomicznego.

Ośrodki zbiorowej uprawy roślin leczniczych wśród drobnych gospodarstw rolnych prowadzone były w ostatnich paru latach przez następujące organizacje:

- 1) Koła Gospodyń Wiejskich na terenie województw: warszawskiego, lubelskiego, kieleckiego i łódzkiego.
- 2) Przystosowanie Rolnicze w województwach: warszawskim, poznańskim i łódzkim.
- 3) Spółdzielnię „Bratnia Pomoc” w Nieklaniu w woj. kieleckim.

Na podstawie 6 letniej działalności Polskiego Komitetu Zielarskiego w tym kierunku możemy stwierdzić, że zapoczątkowane zbiorowe uprawy rozwijają się na ogół pomyślnie i mają przed sobą niewątpliwie dużą przyszłość, pod warunkiem jednak stałego utrzymania ich w ramach ścisłej i jednolitej akcji zbiorowej, planowo zakreślonej na szereg lat i kierowanej przez wykwalifikowanych instruktorów.

Uprawa roślin leczniczych w powyższych ośrodkach sprowadza się dotychczas głównie do produkcji *Rumianku pospolitego* (*Matricaria Chamomilla*) na kwiat i *Prawoślazu lekarskiego* (*Althaea officinalis*) na korzeń.

Spostrzeżenia z terenu potwierdzają, jak ważnym czynnikiem, gwarantującym dochodowość uprawy rumianku w drobnych gospodarstwach rolnych, jest zapewnienie dostatecznej ilości robocizny w okresie zbioru kwiatów.

Jako przykład przekonywujący możemy przytoczyć uprawę rumianku w K. G. W. w pow. Mińsk Mazowiecki (woj. warszawskie).

Jedna z gospodyń, odznaczająca się wyjątkową pracowitością i starannością, właścicielka 2 ha gospodarstwa, obciążona liczną rodziną, uprawiając rumianek na pow. 1 ara (100 m. kw.), osiągnęła plon 22 kg suchego kwiatu rumianku dobrej jakości. (Średni plon wynosi około 6 kg z ara). Przy cenie 3,50 zł za kg surowca uczest-

niczka zbiorowej uprawy ziół, osiągnęła brutto z pow. 1 ara 77 złotych.

Przy jakiej uprawie roślin gospodarskich można osiągnąć równie duży dochód?

Ten namacalny przykład osiągnięcia wyjątkowo dużego dochodu z maleńkiej powierzchni zachęcił do uprawy rumianku pospolitego wielu gospodarzy z pow. Mińsk Maz. o czym najlepiej świadczy pokaźne zwiększenie się liczby uczestniczek uprawy w jednym z ośrodków z 4 w roku 1937 do 14 w roku 1938.

Uczestnicy zbiorowych upraw przechodzą jak gdyby pewne przeszkolenie z zakresu produkcji zielarskiej. Spostrzegamy, iż po kilku latach w wielu wypadkach usamodzielniają się, powiększając uprawę z 1 ara do 10 arów, a nawet w niejednym wypadku do kilku hektarów. Zdarza się niejednokrotnie, iż wprowadzają nowe gatunki roślin do uprawy.

Wszyscy jednak usamodzielnieni drobni plantatorzy, jak wykazuje praktyka, wymagają stałej pieczy ze strony wykwalifikowanych instruktorów, których zadaniem jest udzielanie nie tylko wskazówek co do techniki uprawy i zbioru surowców leczniczych, przychodzenie z pomocą przy sprzedaży, lecz również informowanie o zmienności wymagań rynku zielarskiego, który należy do wyjątkowo kapryśnych i nienależycie zorganizowanych rynków zbytu.

Niezwykle ciekawy obiekt usamodzielnionej plantacji przedstawia 5 mg. gospodarstwo p. E. G. w pow. kolskim (woj. poznańskie). Właściciel całą swoją egzystencję opiera wyłącznie na dochodach z uprawy roślin leczniczych. P. E. G. zetknął się po raz pierwszy z zielarstwem w roku 1934, biorąc, jako przodownik Przy sposobienia Rolniczego udział w I konkursie zielarskim zorganizowanym na terenie pow. kolskiego. Zachęcony osiągniętymi wynikami wydzierżawił on 5 mg. gospodarstwo w Korzeczniku. Obiekt ten przytoczyliśmy nie jako wzór gospodarstwa zielarskiego, lecz jako dowód wyjątkowej przedsiębiorczości i energii ze strony właści-

---

---

**Niesienie pomocy bezrobotnym**

**t o n i e j a ł m u ż n a,**

**to obowiązek i nakaz sumienia**

---

---

ciela, niezrażającego się ciężkimi warunkami gospodarowania, bowiem suszarnię ogniową i powietrzną ma w odległości 2 km od plantacji. Należy podkreślić, iż zatrudniona jest na plantacji nie tylko własna robocizna, lecz i najemna (do 10 robotnic dziennie w sezonie). Obecnie p. E. G. robi starania o kupno ziemi z parceli w pow. kolskim, w celu założenia wzorowej plantacji roślin leczniczych.

Na podstawie licznej korespondencji oraz próbek ziół, nadsyłanych do biura Komitetu Zielarskiego z prośbą o wydawanie oceny i ułatwienie sprzedaży, wnioskujemy o dużym zainteresowaniu drobnego rolnictwa nie tylko uprawą roślin leczniczych, lecz również i zbiorem z dzikiego stanu.

Nie możemy pominąć uwagi jak decydującą rolę przy prowadzeniu produkcji zielarskiej przez drobną własność rolną odgrywa praca instruktorska, mająca na celu zapobiec licznym stratom materialnym, które ponosi początkujący i nieuświadomiony rolnik, rozpoczynający tę produkcję na własną rękę.

---

Mgr JAN WŁODARCZYK.

## Walka o własny kauczuk

W biuletynie Czeskiej Akademii Rolniczej ukazała się w r. 1937 interesująca praca inż. dr J. N e b o v i d s k y ' e g o pt. „Výroba rostlinného a syntetického kaučuku“, w której autor, omawiając metody otrzymywania kauczuku naturalnego oraz kauczuku sztucznego, wskazuje na konieczność uruchomienia w Czechosłowacji produkcji tego surowca — tak ważnego dla obrony kraju.

Uwagi Nebovidsky'ego ukazały się przed niedawną katastrofą państwa czechosłowackiego i wyływały z głębokiej troski o bezpieczeństwo i niezależność gospodarczą państwa.

Kauczuk jest bowiem surowcem rzec można strategicznym. W razie wojny posiadanie odpowiednich ilości kauczuku decyduje o sprawnym działaniu maszyny motoryzacyjnej i całego nowoczesnego przemysłu. Dla wszystkich państw, nie posiadających własnych plantacyj kauczuku i pragnących — na wypadek wojny — li-



czyć raczej na własne siły, niż na swych sprzymierzeńców, — jest to problem bardzo doniosły.

Produkcja kauczuku naturalnego, czyli roślinnego, jest monopolem Anglii, która w swych koloniach wytwarza około 55% całej produkcji światowej, zaś około 35% wyprodukowanego kauczuku roślinnego pochodzi z indyjskich plantacji holenderskich, opartych głównie na kapitale angielskim.

Usiłowania czynione w poszczególnych krajach w celu stworzenia rodzimej produkcji kauczuku idą w dwóch kierunkach: 1) Poszukiwanie chemicznych metod dla otrzymywania sztucznego kauczuku i 2) Poszukiwanie takich roślin kauczukodajnych, które nadają się do uprawy i produkcji kauczuku w naszych szerokościach geograficznych.

Jakkolwiek kierunek pierwszy przyjął się niemal wszędzie i dziś wiele krajów produkuje już kauczuk syntetyczny, niemniej jednak niektóre państwa (np. Sowiety) nie zaniedbują również naturalnej drogi, zakładając plantacje roślin kauczukodajnych.

Naturalny kauczuk otrzymuje się z soku mlecznego, wyciekającego z naciętych pni i łodyg różnych roślin tropikalnych, należących do rodzin: *Apocynaceae*, *Euphorbiaceae*, *Moraceae* i inn. Sok mleczny po wyschnięciu daje gumowatą substancję, z której przez odpowiednią przeróbkę otrzymuje się czysty kauczuk. Najlepszy surowiec pochodzi z Indii Wsch. (*Ficus elastica*) oraz z Ameryki Południowej (*Hevea brasiliensis*). Plantacje kauczuku stanowią rozległe lasy drzew kauczukowych, które eksploatowane są dopiero po upływie 6 lat od posadzenia. Na korze drzew wykonuje się nacięcia, z których wycieka mleczny sok do podstawianych naczyń. Sok zsiada się, ulega zgęszczeniu, po czym poddany działaniu odczynników chemicznych, zamienia się w kauczuk surowy, któremu plantatorzy nadają różne formy bochenków, kul itp. Surowy kauczuk istnieje w gatunkach: amerykańskim, azjatyckim i afrykańskim. Bochenki surowego kauczuku ważą do 50 kg, przy czym zanieczyszczeń może w nich być od 5% do 50%. Surowy kauczuk poddaje się oczyszczeniu oraz dalszej przeróbce, otrzymując różne gatunki kauczuku czystego odpowiednio do celów, jakim mają służyć.

Roślin kauczukodajnych jest, jak się okazało, przeszło 250 gatunków. Obok wyżej wymienionych rodzin należy również rodz. *Asclepiadaceae*, która posiada niektóre gatunki kauczukodajne. Według relacji inż. Nebovidsky'ego najczęściej prac naukowych w dziedzinie badania rozmaitych roślin na wartość kauczukodajną wykonano w Rosji. Uprawa tych roślin zajmuje powierzchnię 25 tysięcy ha, a z końcem II piatiletki ma być rozszerzona do 200 tysięcy ha. Siedem sowchozów w różnych okolicach S.S.S.R. zajmuje się uprawą roślin kauczukodajnych; w 35 stacjach doświadczalnych przeprowadza się próby uprawy tych roślin, wyszukiwanie najodpowiedniejszych odmian, studiuje się wpływy klimatu, problemy nawożenia, uszlachetniania, choroby i szkodniki roślin dających kauczuk.

Jakkolwiek dotychczas produkcji tej nie udało się postawić na poziomie rentowności, nie mniej jednak czynione są stale ulepszenia w tej dziedzinie.

Najważniejsze rośliny kauczukodajne uprawiane w Rosji sowieckiej są następujące:

*Kok - sagyz (Taraxacum kok - saghyz)*. Jest to roślina wieloletnia, pochodząca z Kazakstanu. Uprawiana jest w kolchozach i sowchozach w okręgu moskiewskim, iwanowskim, woroneżskim, kurskim oraz w okolicach Morza Czarnego i Azowskiego. Niektóre odmiany kok - sagyzu zawierają aż 22% kauczuku i 4,5% żywności. Z 1 ha otrzymuje się około 250 kg surowego kauczuku.

*Tausagyz (Scorzonera Tau saghyz)* pochodzi z Kazakstanu oraz okolic górskich Kara - Tau. Uprawiana jest w południowej Rosji. Z 1 ha otrzymuje się 300 — 400 kg kauczuku.

*Eukomia (Eucomia ulmoides)* pochodzi z zachodnich Chin. Udaje się na ciepłej glebie Kaukazu, gdzie w miejscowości Ocemiri uprawiana jest na przestrzeni około 150 ha. Zawiera kauczuku 3% w liściach, 7% w korze i 10% w korzeniu.

*Guayula (Parthenium argentatum)* pochodzi ze środkowej Ameryki. W Rosji uprawiana jest na Kaukazie. Jest to roślina wieloletnia. Wydajność kauczuku wynosi 300 — 400 kg z 1 ha.

Z roślin kauczukodajnych, które w Rosji uprawia się wyłącznie w celach doświadczalnych, wymienić należy:



*Chondrilla*. Była to pierwsza roślina, z której w Rosji próbowano otrzymać kauczuk. Uprawiana jest w okolicach cieplejszych, głównie na południu Ukrainy. *Chondrilla* daje mniej cenny kauczuk, wobec czego uprawa tej rośliny została zarzucona.

*Asclepias cornuti*, *Ařocynũm venetum*, niektóre gatunki *Solidago* — to dalsze rośliny objęte próbami doświadczalnymi.

Rośliny kauczukodajne przerabiane są na kauczuk w specjalnych fabrykach lub zakładach technologicznych. Kok - sagyz i Tausagyz przerabia się w ten sposób, że przemyte i wysuszone korzenie tych roślin miele się w młynkach, przesiewa przez specjalne sito, po czym poddaje się działaniu odczynników chemicznych, otrzymując najpierw surowy, a następnie czysty kauczuk.

Surowy kauczuk jest w tym wypadku produktem wysokowartościowym, gdyż wykazuje około 96% czystego kauczuku, pozostałe zaś 4% stanowią żywice i inne substancje. Woda, która się używa do przemywania surowca, rozpuszcza inulinę zawartą w korzeniach wspomnianych roślin, wobec czego poddaje się ją dalszej przeróbce na spirytus.

10 ton korzenia kok - sagyzu daje 850 kg twardego kauczuku, 150 kg t. zw. latexu oraz 2000 litrów spirytusu.

**S y n t e t y c z n y k a u c z u k.** Z kolei przejdziemy do rozpatrzenia metod chemicznej syntezy kauczuku i realizacji tych metod w dobie obecnej. Badania chemików nad strukturą chemiczną kauczuku datują się już od dawna. Pierwsze analizy mleka kauczukowego wykonywano już w r. 1860. Jednak dopiero w r. 1905 prof. H a r r i e s ustalił, że cząsteczka kauczuku jest skupieniem licznych cząsteczek prostego stosunkowo związku — i z o p r e n u ( $C_5H_8$ ). W dalszym ciągu starano się ustalić w jaki sposób i w jakiej ilości łączą się cząsteczki izoprenu w cząsteczce kauczuku. Jednak tutaj pojawiły się trudności, których nie można było przezwyciężyć. Badacze więc ruszyli drogą okólną: zamiast analizować kauczuk naturalny zaczęli syntetyzować kauczuk sztuczny, biorąc za punkt wyjścia cząsteczkę izoprenu, którą poddawali różnym reakcjom chemicznym i fizycznym. W rezultacie jeszcze w r. 1909 *Fryderyk Hoffman* dokonał pierwszej syntezy chemicznej kauczuku. Jednak od tej syntezy do otrzymania produktu wartościowego i użytkowego była daleka droga. Pierwsze opony samochodowe,



wyprodukowane ze sztucznego kauczuku, były kruche i łamliwe i po przejechaniu 1500 km niezdatne do dalszego użytku.

Również w Rosji jeszcze przed wojną światową były czynione próby otrzymywania syntetycznego kauczuku. Badania w tej dziedzinie prowadzili *Lebiediew*, *Ostromyslenski* oraz Polacy *Kielbaśński* i *Smoleński*.

Wojna światowa przyspieszyła realizację chemicznej syntezy kauczuku w skali fabrycznej. Gdy wskutek blokady dowozu kauczuku samochodom i motocyklom niemieckim zabrakło opon, gdy przed gazami nie można było się chronić z braku gumowych tkanin do masek, gdy fabryki chemiczne nie mogły normalnie pracować z braku gumowych części i utensylii — podjęto wtedy w Niemczech gorączkową fabrykację sztucznego kauczuku.

W ten sposób powstała *niemiecka metoda* fabrykacji sztucznego kauczuku, w której produktem wyjściowym jest *acetylen*, wyrabiany w Niemczech w dużych ilościach. Otrzymany kauczuk sztuczny nazwali Niemcy *buną*. Fabrykację buni zakłady I. S. Farbenindustrie doprowadziły do perfekcji. Zależnie od przeznaczenia fabrykatu otrzymuje się bunę w różnych gatunkach, o różnej twardości, elastyczności, rozpuszczalności itp. Buna pod wieloma względami przewyższa kauczuk naturalny. Ujemną jej cechą jest zbyt jeszcze wysoki koszt produkcji. Mimo to na rok 1938 produkcja buni przewidziana była w Niemczech w wysokości 40 tysięcy ton (dla porównania podajemy, że w r. 1937 cała konsumpcja kauczuku w Niemczech wyniosła 82 tys. ton).

Gdy Niemcy do otrzymywania kauczuku użyli *acetylen*, — *Rosja* zastosowała w tym celu *spirytus*. Spirytus według metody *Lebiediewa* poddaje się rozkładowi chemicznemu, otrzymując *butadien*, który przez polimeryzację daje kauczuk. Oczywiście obie fazy tej produkcji są dość skomplikowane i stanowią tajemnicę fabryk rosyjskich. Fabryk tych istnieje 6, a ich produkcja roczna w r. 1936 wyniosła 40 tysięcy ton. Według powyższej metody dla wyprodukowania 1 kg sztucznego kauczuku zużywa się 6,3 litra spirytusu. Obok spirytusu, którego ostatnio w Rosji nie ma zbyt wiele z powodu braku kartofli, zaczęto stosować do wyrobu syntetycznego kauczuku produkty ropy naftowej. Obecnie istnieją zatem w Rosji trzy rodzaje kauczuku: naturalny z własnych plantacji roślin kau-

czukodajnych, syntetyczny kauczuk spirytusowy, wreszcie syntetyczny kauczuk naftowy.

Poza Niemcami i Rosją również i inne państwa zainteresowały się fabrykacją sztucznego kauczuku. Do tych należą: Francja, Włochy, Japonia, oraz Stany Zjednoczone Am. Pn., które same zużywają przeszło połowę całej światowej produkcji kauczuku.

*Polska* również nie pozostała w tyle pod względem troski o własny kauczuk. Problemy surowców są w naszym kraju szczególnie ważne — ze względu na nasze położenie geograficzne i polityczne. Po wieloletniej pracy doświadczalnej w Chemicznym Instytucie Badawczym opracowano oryginalną metodę syntezy kauczuku, której — podobnie jak rosyjskiej — produktem wyjściowym jest spirytus. Kauczuk syntetyczny otrzymywany tą metodą nazwano *ker* e m. Ker okazał się produktem bardzo odpornym na zużycie oraz trwale elastycznym. Z 5 — 6 litrów spirytusu otrzymuje się 1 kg keru oraz 1 kg produktów ubocznych, mających zastosowanie w przemyśle. Jeśli uwzględnimy wysoką nadprodukcję ziemniaków w Polsce i duże możliwości w zakresie produkcji spirytusu (mamy 1450 gorzelni), to dochodzimy do wniosku, że produkcja keru w Polsce ma widoki realnego rozwoju. Obecnie w Centralnym Okręgu Przemysłowym znajduje się w budowie fabryka keru. Metoda polska okazała się znacznie tańszą od rosyjskiej, dzięki czemu również pod względem ceny ker będzie mógł skutecznie konkurować z kauczukiem importowanym.

Walka o własny kauczuk to bezustanne wysiłki najwybitniejszych umysłów, śledzących tajemnice natury. Jest to jednocześnie walka chemików z plantatorami. Nie ulega wątpliwości, że największe zwycięstwo odniesie w niej wiedza ludzka, wprzęgnięta w rydwan wojny i konieczności gospodarczych państw i narodów.

---

---

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji.

---

---

ZIOŁA LECZĄ —

ZIOŁA KRZEPIĄ

---

---

# **WIADOMOŚCI ZIELARSKIE**

---

M i e s i ę c z n i k

Oficjalny organ Polskiego Komitetu Zielarskiego

pod redakcją

*Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ*

**Rocznik VI**

Nr 1 (57) — 12 (68)

**Rok 1938**

---

NAKŁADEM POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

Warszawa, ul. Długa 16.





# SPIS RZECZY

## zawartych

w roczniku VI (roku 1938) „Wiadomości Zielarskich“

	ARTYKUŁY.	Nr	Str.
1.	Badania wstępne nad uprawą i wartością techniczną nasion Gorczycy czarnej. — L. Kaznowski i R. Kwieciński . . . . .	2	41
2.	Chrońmy Miłek wiosenny przed zagładą. — Dr Irena Turowska . . . . .	5	221
3.	Erodium cicutarium l'Herit. Iglica pospolita. — Prof. Br. Koskowski . . . . .	10	389
4.	Kocimiętka właściwa (Nepeta cataria L.) — Dr Irena Turowska . . . . .	7/8	299
5.	Lecznicze soki roślinne, jako nowy artykuł eksportowy. — Inż. Mieczysław A. Janicki . . . . .	9 10 11	341 400 455
6.	Melisa lekarska — <i>Melissa officinalis</i> L. (opis botaniczny). — Dr Irena Turowska . . . . .	7/8	294
7.	O kielkowaniu rącznika ( <i>Ricinus communis</i> L.) — Mgr fil. Irena Wilkówna . . . . .	6	253
8.	Przyczynek do badań potrzeb nawozowych papryki ( <i>Capsicum annum</i> L.). — Konstanty Moldenhawer . . . . .	9	351
9.	Rosiczka okrągłolistna. — Dr Irena Turowska . . . . .	5	225
10.	Sprawozdanie z I Świętojańskiego Jarmarku Zielarskiego w Wilnie w 1938 r. . . . .	7/8	304
11.	Sprawozdanie z XVI Targów Nasiennych w Warszawie. — Inż. W. Iwańska i inż. Z. Skonieczna . . . . .	12	502
12.	Uprawa Kozłka lekarskiego — <i>Valeriana officinalis</i> L. — M. Chmielińska . . . . .	11	460

## IV

	Nr	Str.
13. Uprawa Melisy lekarskiej. — Inż. Z. Skonieczna	7/8	297
14. Uwagi o dziewannie. — Inż. A. Wysocka . . . . .	9	357
15. Uwagi o stanie niektórych surowców olejkowych w 1936 r. — Bogusław Borkowski . . . . .	2 4	48 177
16. Widłak babimór (Lycopodium clavatum L.) — M. Chmielińska . . . . .	6	256
17. Widłak babimór (goździsty) Lycopodium clava- tum L. — (Spostrzeżenia).—Dr Piotr Sawicki	9	354
18. Wpływ nawożenia na zawartość olejku w Salvia officinalis L., uprawianej w Kisielnicy w ro- ku 1937. — Wiktor Stec . . . . .	5	213
19. Wyniki próby z kiełkowaniem nasion Arniki gór- skiej (Arnica montana). — Inż. A. Wysocka	12	495
20. Zarys rozwoju ziołolecznictwa. — T. Sterzyński	7/8	323
21. Zasady walki z chorobami roślin leczniczych. — Zofia Zweigbaumówna . . . . .	1	17
22. Zbadanie warunków rozszerzenia produkcji su- rowców leczniczych pochodzenia roślinne- go. — August Iwański . . . . .	7/8	289
23. Ziemie północno-wschodnie przodują w handlu i produkcji żelarskiej. — Inż. Borys Kremer	9	348
24. Zioła i zielarstwo w Farmakopei Polskiej II. — Wacław Grochowski . . . . .	4	169
25. Zioła lecznicze na straganach warszawskich. — M. Chmielińska . . . . .	2	58
26. Ziołopisarze i botanicy polscy XVI wieku. — Prof. Jan Muszyński . . . . .	12	485

*Dane statystyczne z zakresu produkcji zielarskiej.*

27. Handel zagraniczny według danych G. U. S. — Opracowała H. T. . . . .	6	265
a) rącznik i olej rycynowy, b) drewno i ekstrakty garbarskie, c) kauczuk i jego surogaty.		
28. Handel zagraniczny surowcami roślin przemy- słowo-leczniczych w latach 1929 — 1937. — Inż. H. Tumiłowiczowa . . . . .	2	68
29. Soja w świetle danych handlu zagranicznego. — Inż. H. Tumiłowiczowa . . . . .	6	263
30. Wyniki rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowych, przeprowadzonej przez Pol- ski Komitet Zielarski w 1937 roku . . . . .	3	90



WYKAZ AUTORÓW — WSPÓŁPRACOWNIKÓW  
„WIADOMOŚCI ZIELARSKICH“.

Borkowski Bogusław mgr, Chmielińska Maria inż., Dąbrowska Zofia inż., Dobrzańska Maria mgr, Forkasiewiczówna Jadwiga inż., Grochowski Wacław mgr, Grońska J. inż., Iwańska Wanda inż., Iwański August, Janicki Mieczysław inż., Kaznowski Lucjan prof., Koskowski Bronisław prof., Kremer Borys inż., Kwieciński Ryszard dr, Milewska Helena, Modrakowski Jerzy prof., Moldenhawer Konstancy dr, Muszyński Jan prof., Rawita-Witanowski Witold prof., Rowińska Janina, Sawicki Piotr dr, Skonieczna Zofia inż., Skórzewska Maria inż., Stec Wiktor, Sterzyński Tadeusz, Strażewicz Wacław prof., Tumiłowiczowa Hanna inż., Turowska Irena dr, Wilkówna Irena mgr fil., Wysocka Antonina inż., Włodarczyk Jan mgr, Zweigbaumówna Zofia adiunkt.

STRESZCZENIA REFERATÓW Z CZASOPISM OBCYCH.

	Nr	Str.
Czosnacek pospolity ( <i>Alliaria officinalis</i> D. C.). — H. Leclerc. — Wład. Biernacki . . . . .	1	25
Gleba i rośliny. — H. Opitz. — J. Wł. . . . .	1	21
Kwiaty „nieśmiertelników“ i ich działanie lecznicze ( <i>Flores Stoechados citrinae</i> ). — Wład. Biernacki	1	26
Liście karczochów ( <i>Cynara scolymus</i> L.) w leczeniu schorzeń wątroby. — H. Leclerc. — Wład. Biernacki . . . . .	1	24
<i>Mentha piperita austriaca</i> . Prof. E. Wasicky. — J. W.	6	271
Odkrycie wielkiego przyrodnika Blakeslee'go . . . . .	10	421
O działaniu Czarnej rzodkwi. — H. Stalder . . . . .	5	231
Określenie dobroci korzenia i liścia prawoślazu ( <i>Radix et Folium Althaeae</i> ). E. Waldstätten. Streścił mgr J. Włodarczyk . . . . .	1	1
O mniej znanych własnościach piołunu. — B. Pater . . . . .	5	231
O olejku kosodrzewinowym. L. Kofler. — B. Db. . . . .	6	273
Oznaczanie stopnia słodyczy korzenia i wyciągu lukrecjowego ( <i>Radix, Extractum Liquiritiae</i> ) w zastosowaniu do badań farmakopealnych. Doc. L. Fuchs. — J. W. : : . . . . .	6	269
Ożanka nierównoząbkowa. Prof. H. Leclerc. — Wład. Biernacki . . . . .	10	420
Przyczynek do poznania zieleń Lobelii i warunków jej uprawy. — Dr I. Esdorn. — Streścił mgr. J. Włodarczyk . . . . .	10	409
Rośliny lecznicze stanowią wielki problem surowcowy dla Niemców . . . . .	4	189

## VI

	Nr	Str.
Stabilizacja świeżych roślin, jej wpływ na składniki chemiczne roślin i jej znaczenie w przetworach galenowych. — Perrot i Goris. — Wład. Bier-nacki . . . . .	9	381
Uprawa Marzanny farbiarskiej. (Rubia tinctorum). — Dr G. Wagner. — W. I. . . . .	2	77
Uprawa rącznika we Włoszech. — M. Sk. . . . .	1	20
Zależność zawartości olejków lotnych od nawożenia potasem, azotem i fosforem u wargowych i złożonych. — J. Bärner. — J. Grońska . . . . .	10	420
Zarys rozwoju jemioly (Viscum album). — Hans An-dres. Streściła inż. A. Wysocka . . . . .	12	499
Zielarstwo a homeopatia. — Dr G. Madaus. — J. W.	4	187
Znaczenie gór kruszcowych (Erzgebirge) w dziedzinie wytwórczości zielarskiej w pracach dawniej-szych i obecnych. — Dr W. Weiss. — J. W.	4	186

## Z POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO.

Ankieta w sprawie przewidzianego niedoboru surow-ców roślin leczniczych . . . . .	4	196
Apel do członków w sprawie regulowania zaległych składek . . . . .	11	472
Komunikaty do skrzynki rolniczej Polskiego Radia i prasy codziennej . . . . .	4	196
a) Centralna Doświadczalna Stacja Zielarska P. K. Z.		
b) Walne Zgromadzenie członków P. K. Z.		
c) Współpraca Zakładów Naukowych z P.K.Z.		
Memoriał Polskiego Komitetu Zielarskiego w sprawie projektu utworzenia Doświadczalnej Stacji Zie-larskiej . . . . .	4	165
Nadanie Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu najwyż-szych odznaczeń na I Polskiej Wystawie Szpi-talnictwa . . . . .	10	413
Nowa placówka zielarska P. K. Z. (Inspektorat zie-larstwa w Wilnie) . . . . .	12	506
Odezwa w sprawie rejestracji plantacji roślin prze-mysłowo-leczniczych w roku 1938 . . . . .	11	438
Program pracy Inspektoratu Zielarstwa P. K. Z., przy-dzielonego na stałe do Wileńskiej Izby Rol-niczej . . . . .	12	142
Preliminarz budżetowy P. K. Z. na 1938 r. . . . .	3	142

## VII

	Nr	Str.
Sprawozdanie finansowe P. K. Z. za okres od 1.I. do 31.XII.1937 roku . . . . .	3	144
Sprawozdanie z działalności Polskiego Komitetu Zielarskiego za okres od 1.I. do 31.XII.1937 roku . . . . .	3	107
Udział Polskiego Komitetu Zielarskiego na I Polskiej Wystawie Szpitalnictwa w Warszawie . . . . .	9	363
W sprawie zahamowania eksportu pączków sosnowych . . . . .	9	369
W sprawie zaległych składek członkowskich . . . . .	12	532
Zadania Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej P. K. Z. w/g opinii prof. W. Strażewicza . . . . .	7/8	310
Zawiadomienie o wzięciu udziału P. K. Z. w I Polskiej Wystawie Szpitalnictwa w Warszawie . . . . .	7/8	312
Zielarska Centralna Stacja Doświadczalna P. K. Z. (Sprawozdanie z lustracji ośrodka) . . . . .	9	363
<i>Wykazy cen hurtowych na surowce roślin przemysłowo-leczniczych, podane przez Komisję Cennikową P. K. Z.:</i>		
w miesiącu kwietniu 1938 r. . . . .	4	204
„ lipcu 1938 r. . . . .	7/8	332
„ październiku 1938 r. . . . .	10	429
Wahania cen hurtowych na najważniejsze surowce roślin przemysłowo - leczniczych pochodzenia krajowego w latach 1935, 1936 i 1937 r. . . . .	3	151
SPRAWY ORGANIZACYJNE P. K. Z.		
Lista nowych członków P. K. Z. . . . .	2	81
	4	195
	6	277
	11	473
Protokół posiedzenia Komisji Cennikowej P. K. Z. z dnia 29.III.38 r. . . . .	4	195
Protokół posiedzenia Komisji Cennikowej P. K. Z. z dnia 11.VII.38 r. . . . .	7/8	312
Protokół posiedzenia Komisji Cennikowej P. K. Z. z dnia 11.X.38 r. . . . .	10	415
Protokół posiedzenia Zarządu P. K. Z. z dnia 10.III.1938 r. . . . .	4	193
Protokół Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego z dn. 30.III.38 r. . . . .	5	235
Protokół posiedzenia Zarządu P. K. Z. z dn. 16.V.38 r. . . . .	6	274



## VIII

	Nr	Str.
Protokół konferencji w sprawie eksportu surowców roślin przemysłowo - leczniczych z dn. 28.VII. 1938 r. . . . .	9	368
Protokół posiedzenia Komisji Rewizyjnej z dn. 24.II. 1938 r. . . . .	3	140
Streszczenie protokołu posiedzenia Zarządu P. K. Z. z dnia 20.I.38 r. . . . .	2	79
Wyciąg z protokołu posiedzenia Zarządu z dn. 13.X. 1938 r. . . . .	11	469
Zawiadomienie o terminie Walnego Zgromadzenia Członków P. K. Z. z dn. 30.III.38 r. . . . .	3	89
Zebrań Zarządu P. K. Z. z dn. 29.IX.38 r. . . . .	10	414

## Z INSTRUKTORIATU P. K. Z.

Adresy firm zakupujących zioła lecznicze . . . . .	12	511
Adresy plantatorów roślin leczniczych, ogłaszających się w „Wiadomościach Zielarskich“ . . . . .	12	512
Eksport ziół do Belgii . . . . .	7/8	319
Eksport ziół do Francji . . . . .	7/8	319
Informacja dla producentów roślin leczniczych (komunikat P. K. Z. do Skrzynki Rolniczej Polskiego Radia) . . . . .	2	87
Instrukcja o zbiorze malin. — Inż. J. Forkasiewiczówna . . . . .	4	184
Instrukcja o zbiorze owoców Jałowca pospolitego ( <i>Juniperus communis</i> ). — J. F. . . . .	11	467
Kanianka na tymianku ( <i>Thymus vulgaris</i> ). . . . .	7/8	318
Kilka słów o suszarni powietrznej. — Instruktor P. K. Z. . . . .	1	8
Krótką instrukcją o zbiorze kwiatu Bzu czarnego. — J. F. . . . .	5	237
Krótką instrukcją o zbiorze kwiatu Chabru - bławatka. — J. F. . . . .	6	278
Krótką instrukcją o uprawie Łyszczca wiechowatego ( <i>Gypsophila paniculata</i> ). — M. Ch. . . . .	2	83
Krótkie sprawozdanie z kursu zielarskiego w Brześciu n. B. . . . .	7/8	318
Krótkie sprawozdanie z pracy instruktorskiej P. K. Z. za okres 8 miesięcy, tj. od I.I. do I.IX.38 r. . . . .	9	371
Krótkie sprawozdanie z zebrania informacyjnego Spółdzielni „Skup ziół i grzybów“ w Garbatce, w dn. 3.I.38 r. . . . .	2	86

## IX

	Nr	Str.
Ku uwadze PP. Producentów (rola Instruktoriatu P. K. Z. przy ułatwianiu sprzedaży i kupna surowców roślin leczniczych) . . . . .	9	374
Lustracja plantacyj roślin leczniczych w pow. kolskim	7/8	313
Możliwości eksportu ziół za granicę . . . . .	6	284
Musimy sprostować (przyczyny podrożenia kwiatu rumianku). — M. Ch. . . . .	6	284
Poszukiwane surowce roślin przemysłowo-leczniczych na rynku krajowym w roku 1937 . . . . .	3	147
Poszukiwane surowce roślin przemysłowo-leczniczych na rynku krajowym w ciągu I półrocza 1938 r.	6	280
Poszukiwane surowce roślin przemysłowo-leczniczych na rynku krajowym w miesiącu wrześniu i październiku 1938 r. . . . .	10	416
Przygotowujmy na sprzedaż walerianę i prawoślaz . . . . .	10	416
Referat o znaczeniu ziół kuchennych w gospodarstwie domowym . . . . .	12	508
Rola Instruktoriatu P. K. Z. przy sprzedaży ziół . . . . .	6	283
Sprawozdanie z działu zielarskiego w Nowogrodzku . . . . .	7/8	316
Sprawozdanie z kursu zielarskiego we wsi Koty Rybno, dn. 8 i 9.II.38 r. . . . .	2	85
Sprawozdanie z kursu zielarskiego w Białymstoku w dn. 24 do 27.I.38 r. . . . .	2	84
Sprawozdanie z kursu zielarskiego, zorganizowanego przez Spółdzielnię „Nasze Zioła“ w Grudziądzu w dn. 18 do 20.XI.38 r. . . . .	12	509
Wykaz najważniejszych eksportowych surowców roślin przemysłowo-leczniczych produkcji krajowej . . . . .	5	240
Z plantacji w Dębach Szlacheckich. — Instruktor P. K. Z. . . . .	1	13

## ODPOWIEDZI NA PYTANIA.

Choroba na liściach prawoślazu . . . . .	11	481
Kwiat Rumianku pospolitego . . . . .	11	480
Prośba o ułatwienie sprzedaży ziela Rosiczki okrągłolistnej . . . . .	5	248
Sito do oczyszczania zarodników widłaka . . . . .	5	247
Zapotrzebowanie na kłącze kosaćca (irysu) . . . . .	11	482

## GŁOS CZYTELNIKÓW.

Chęć poświęcenia się ziołolecznictwu . . . . .	5	247
Głos w sprawie „Wiadomości Zielarskich“ . . . . .	5	246
Pisma na Walne Zgromadzenie członków P. K. Z. . . . .	5	242

X

	Nr	Str.
Prośba o poradę w sprawie uprawy roślin leczniczych	5	244
Uwagi dotyczące anyżu i papryki . . . . .	12	513
Uwagi dotyczące uprawy Prawoślazu lekarskiego . .	5	245
W sprawie produkcji ziół leczniczych . . . . .	5	243
W sprawie zaległych składek członkowskich . . . .	5	247

Z MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI ZIELARSKIEJ.

Lista instytucyj i organizacyj zajmujących się uprawą roślin leczniczych . . . . .	I	35
Międzynarodowy Kongres Zielarski w Pradze w 1938 r.	I	32
Międzynarodowy Kongres Zielarski w Pradze. — Witold Rawita Witanowski . . . . .	II	439
Pismo od świeżo mianowanego Sekretarza Generalnego Międzynarodowej Federacji Zielarskiej — dr O. Daferta . . . . .	I	28
Program VI Międzynarodowego Kongresu Zielarskiego w Pradze od 4 do 17.IX.1938 r. . . . .	9	374
Sprawozdanie naukowe z uczestnictwa w VI Międzynarodowym Kongresie w sprawie roślin leczniczych, aromatycznych i podobnych. — Prof. J. Modrakowski . . . . .	II	453
Sprawozdanie z zebrania Komitetu Wykonawczego i Członków Biura Stałego Komitetu Międzynarodowego . . . . .	I	30
Zawiadomienie o VI Międzynarodowym Kongresie Zielarskim w Pradze w mieś. wrześniu 1938 r.	4	198

STRESZCZENIA

*referatów wygłoszonych na Międzynarodowym Kongresie Zielarskim w Pradze.*

1. Leczenie rośliną zwaną „Rabilka“. — Prof. V. Vladimír Vondraček . . . . .	12	516
2. Normalizacja pod względem chemicznym roślin leczniczych. — Prof. C. Boccaccio Inverni .	12	517
3. O działaniu farmakologicznym Rosiczki okrągłolistnej. — Prof. W. Rawita - Witanowski	12	517
4. O roślinach leczniczych w aptece w ubiegłym 50-leciu. — Mgr farm. Vlad. Wollmann . .	II	479



XI

	Nr	Str.
5. O standaryzacji specyfików przyrządzanych ze świeżego soku mlecznego <i>Lactuca virosa</i> (Salała trująca). — Dr fil. C. Schenk . . . . .	12	518
6. O zastosowaniu leczniczym <i>Bergenia (saxifraga) crassifolia</i> L. — Dr V. Marek . . . . .	12	516
7. Oznaczanie działania farmakologicznego waleriany. — Prof. dr J. Modrakowski . . . . .	11	474
8. Projekt normalizacji mięty pieprzowej w produkcji czechosłowackiej. — Dr inż. Sebald Krkoška . . . . .	11	476
9. Przyczynek do normalizacji surowców zielarskich. — Prof. E. Perrot i prof. Jean Regnier . . . . .	11	476
10. Rośliny jako środki lecznicze w chorobach alergicznych. — C. Z. Leyel. . . . .	11	475
11. Spostrzeżenia o szkodnikach i chorobach roślin leczniczych. — Dr inż. Ctibor Blatny . . . . .	12	519
12. Technologiczne i hodowlane spostrzeżenia w próbach doświadczalnych z drapaczem sukienym. — Dr inż. S. Krkoska . . . . .	12	519
13. Uprawa soi w północnych okolicach Polski. — Prof. J. Muszyński . . . . .	11	477
14. Wpływ nawożenia na ilość i jakość roślin leczniczych i przemysłowych. — Prof. W. C. De Graaf . . . . .	12	520
15. Zagadnienie rącznika ( <i>Ricinus</i> ) na Węgrzech. — Dr K. Szahlender . . . . .	11	478
16. Znaczenie farmakologiczne i terapeutyczne wyodrębniania ciał czynnych produktów naturalnych, roślinnych i zwierzęcych. — Prof. Langecker . . . . .	12	515

Z POLSKIEGO PIŚMIENNICTWA.

Użytki z jałowca . . . . .	6	285
Sok brzozy . . . . .	4	200
Zioła lecznicze . . . . .	4	199
Znachorstwo . . . . .	10	427
Z powodu artykułu p. inż. Chudzikiewicza w „Haśle Ogrodniczo-Rolniczym“. — Z. Dąbrowska . . . . .	12	527

XII

Nr Str.

*Nowe wydawnictwa.*

Chemia organiczna środków leczniczych. — Prof. St. Weil — R. Kwieciński . . . . .	7/8	327
Klejnocik dla bibliofilów. Polskie wydanie poematu o roślinach leczniczych Walafrzyd Strabusa pt. „Ogródek“ (Hortulus) . . . . .	7/8	321
Walafrzyd Strabus i jego ogródek. Wstęp do przekładu polskiego poematu „Ogródek“ (Hortulus) . . .	7/8	319

WYDAWNICTWA OBCE (RECENZJE).

American Medicinal Plantes of Commercial Importance. A. F. Sievers. — J. R. . . . .	12	526
Der Anbau von Heil, -Duft und Gewürzpflanzen. Dr R. Limbach i dr Boshart. — L. K. . . . .	2	74
Die Trocknung und Lagerung von Heil und Gewürzpflanzen. A. Pfaffinger. — L. K. . . . .	2	75
Heil und Nutzpflanzen der Heimat. Dr H. Marzell. — T. S. . . . .	12	525
Herbal Delights (Ziołowe rozkosze). C. F. Leyel. — T. Sterzyński . . . . .	7/8	326
Lehrbuch der biologischen Heilmittel - Heilpflanzen. Dr M. G. Madaus. — Prof. J. Muszyński . . .	2	72
Najświeższe wydawnictwa niemieckie w zakresie zielarstwa (przegląd krytyczny) . . . . .	2	75
	10	422
Plantes Medicinales de France. — J. Muszyński . . .	7/8	325

*Przegląd czasopism obcych.*

Die deutsche Heilpflanze. Nr. 8 z 1938 r. . . . .	7/8	327
Nr. 11 z 1938 r. . . . .	9	378
zreferował J. Włodarczyk.		

ROZPORZĄDZENIA WŁADZ.

Obowiązująca taryfa P. K. P. na przewóz surowców leczniczych w obrocie wewnętrznym . . . . .	7/8	307
Plantacje roślin leczniczych nie podlegają podatkowi przemysłowemu i dochodowemu . . . . .	4	196

SPRAWY BIEŻĄCE.

XV Doroczne Ogólno-polskie Targi Nasienne w Warszawie . . . , . . . . .	10	428
---	----	-----

## XIII

	Nr	Str.
Instytucje i firmy handlowe z oddziału farmaceutycznego i zielarskiego, które zostały odznaczone na I Polskiej Wystawie Szpitalnictwa w Warszawie . . . . .	11	482
Konferencja inspektorek K. G. W. w sprawie zielarstwa. H. Milewska . . . . .	5	248
Konferencja w sprawie eksportu ziół leczniczych do Francji , , , . . . . .	10	425
XII Międzynarodowy Kongres Ogrodniczy . . . . .	4	202
Możliwości zbytu ziół na rynku japońskim . . . . .	2	88
Rezolucja kongresu związków pracowniczych w sprawie oddziałów farmaceutycznych na uniwersytetach polskich . . . . .	4	202
Sprawozdanie z dotychczasowej działalności Spółdzielni „Górskie Zioła“ we Lwowie . . . . .	12	529
Sprawozdanie z działalności spółdzielni zielarskiej w Brześciu n. Bugiem. — M. Dobrzańska . . . . .	5	249
I Świętojański Jarmark Zielarski w Wilnie . . . . .	6	287
Związek Zawodowy Farmaceutów Pracowników R. P. (wybór prezesa) . . . . .	4	202
Zjazd polskich doświadczalników na Wołyniu . . . . .	7/8	317

*Ochrona przyrody.*

Projektowany rezerwat roślinności stepowej nad Seretem	12	531
Ratujmy Tatry i Góralczyznę . . . . .	9	383
Rezolucje Walnego Zgromadzenia Krakowskiego Oddziału Ligi Ochrony Przyrody . . . . .	5	251
Ustąpienie prof. dr Władysława Szafera ze stanowiska zastępcy przewodniczącego Państwowej Rady Ochrony Przyrody . . . . .	1	37
Z Warszawskiego Komitetu Ochrony Przyrody (sprawozdanie z zebrania z dn. 7.XII.1937 r.) . . . . .	1	37

## RÓŻNE WIADOMOŚCI.

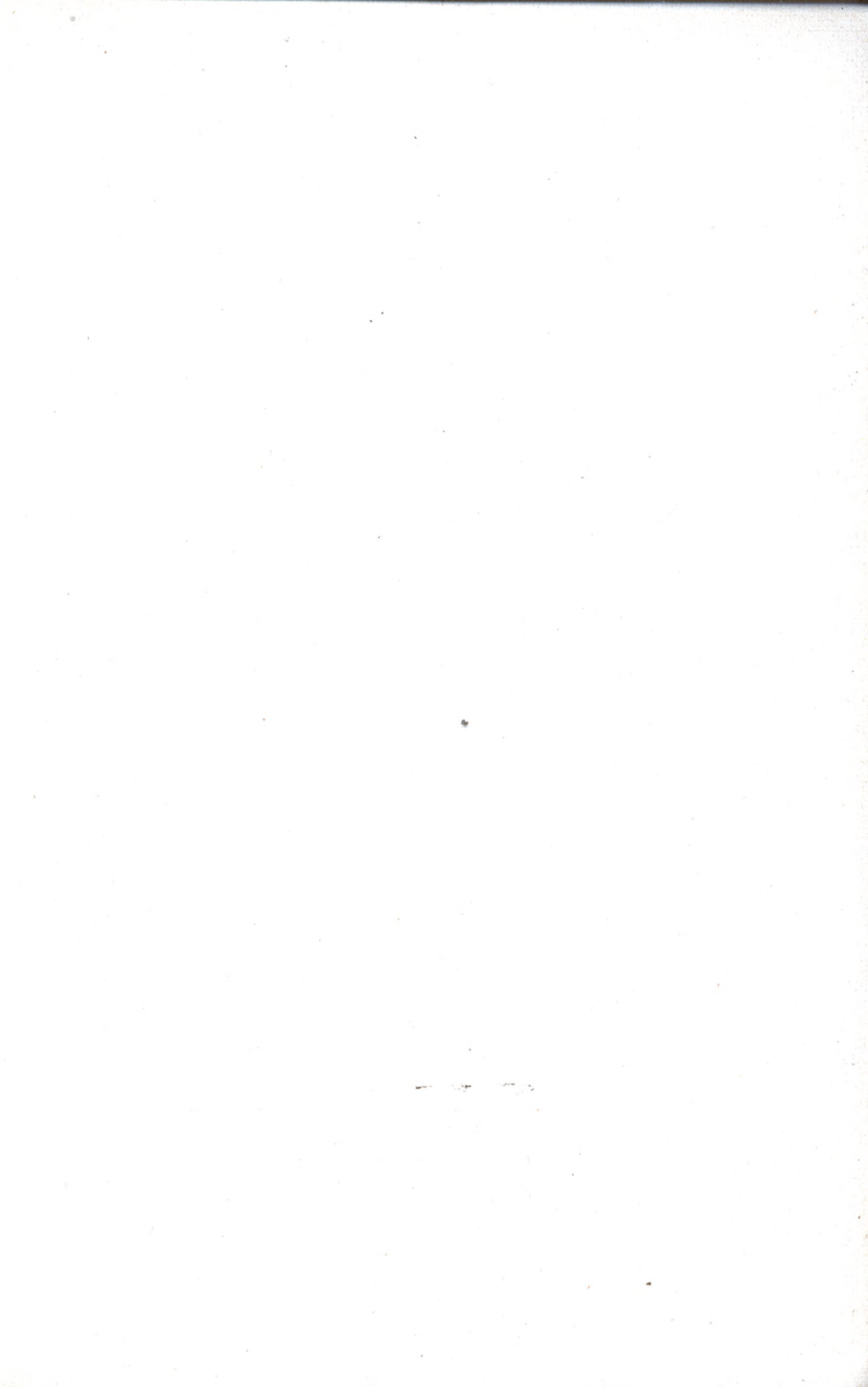
Czerwone jabłka najzdrowsze . . . . .	1	39
Eksport grzybów i ziół z Wileńszczyzny . . . . .	4	203
Eksport suszu grzybowego . . . . .	4	203
Eksport ziół polskich na rynki zagraniczne . . . . .	12	531
Francuski Salon Rolniczy w Warszawie . . . . .	11	484
Ku uwadze eksporterów ziół leczniczych . . . . .	1	39

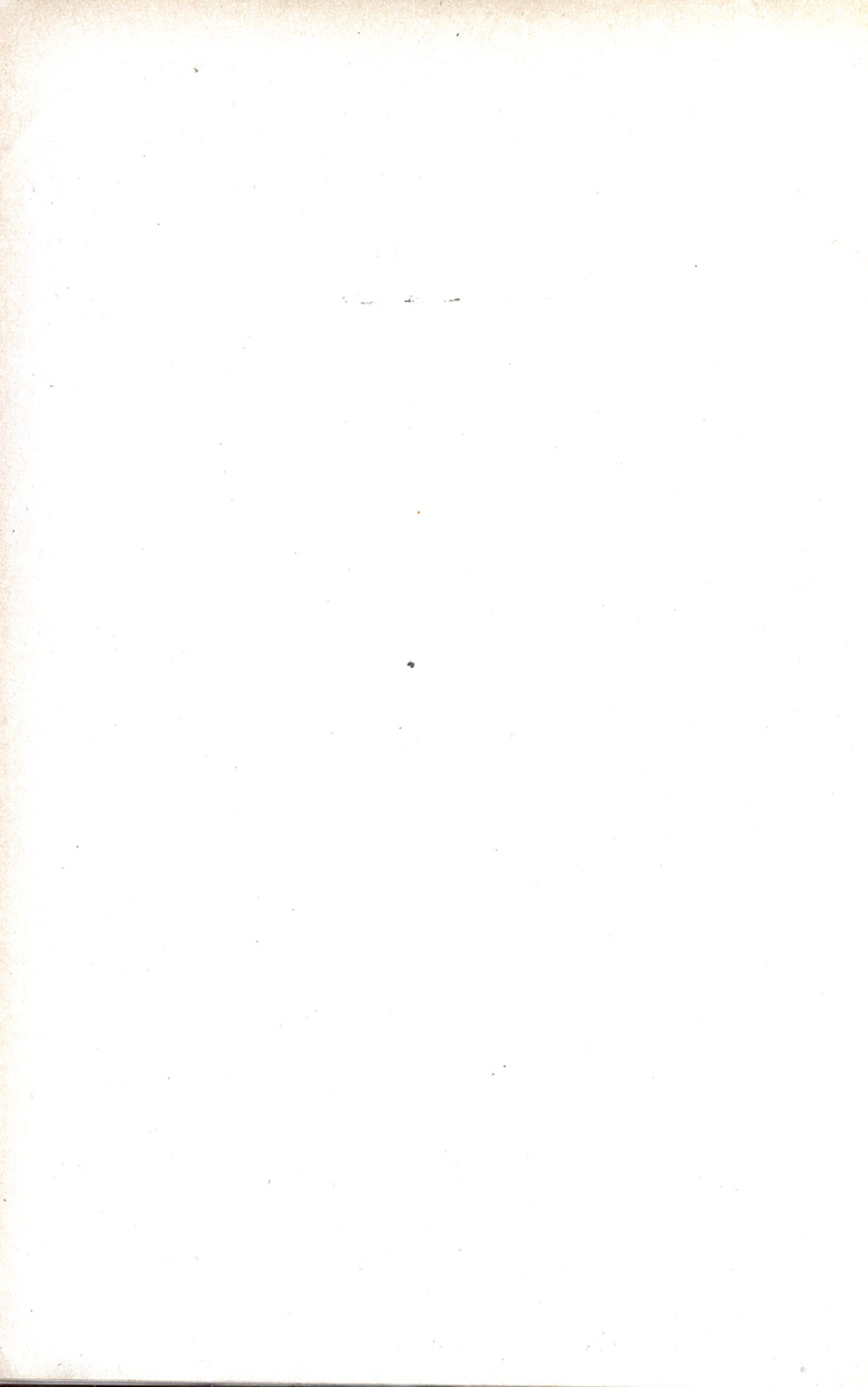


## XIV

	Nr	Str.
Kult religijny czy handel . . . . .	1	39
Możliwości eksportu kminku i maku do Ameryki . . .	1	40
Najzdrowszy owoc to surowe jabłko . . . . .	10	426
Ochrona polskiego eksportu . . . . .	12	531
Starania Spółdzielni Zielarskiej o uzyskanie przeszło milion złotych subwencji . . . . .	12	530
Uprawa roślin olejkodajnych w-Sowietach . . . . .	9	383
Zielarstwo na Jarmarku Poleskim . . . . .	9	383

---







## Co o nas piszą za granicą?

Wrażenia uczestnika niemieckiej wycieczki na targi zielarskie w Wilnie.

My Polacy lubimy ostateczności. Obok przesadnego sarmatyzmu równie częstym u nas zjawiskiem jest jakiś dziwny kompleks niższości, brak wiary we własne siły, niedoceniając własnych osiągnięć i sukcesów.

Wszystko, co obce, skłonni jesteśmy uważać za lepsze, lepiej urządzone, — za wzór dla siebie.

Dopiero obcy otwierają nam nieraz oczy i zwracają naszą uwagę na to, czym możemy się naprawdę chlubić i z czego możemy być dumni.

Ostatnio właśnie przeczytaliśmy taki artykuł cudzoziemca w niemieckim czasopiśmie zielarskim (*Die deutsche Heilpflanze 1938, nr 11*) aptekarz K. Hieke opisuje swoje wrażenie i spostrzeżenia z wycieczki na I Świętojański Jarmark zielarski w Wilnie.

Niemiecki sprawozdawca, interesując się wileńską produkcją zielarską i w ogóle zielarstwem w Polsce, zauważył wiele rzeczy ważnych, których my nie dostrzegamy lub poprostu nie doceniamy.

Tak np. ów jarmark zielarski w Wilnie — to w pojęciu wielu osób (nawet bezpośrednio z zielarstwem związanych) tylko regionalna atrakcja i osobliwość, znajdująca swe echo w mniej lub więcej barwnych opisach i felietonach.

Natomiast obcy obserwator uchwycił sens bardziej istotny. Nie tylko skonstatował fakty, ale również zebrał cyfry, ocenił je i porównał, stwierdzając w rezultacie duży postęp naszego zielarstwa, realne zdobycze i nowe wartości twórcze, rokujące jak najpomyślniejszą przyszłość.

Oto co pisze w swym sprawozdaniu autor:

„Polska jest klasycznym przykładem kraju, który celową i przemyślaną pracą przechodzi od wyłącznego niemal zbioru ziół dziko rosnących — do nowoczesnej uprawy, obejmującej coraz większe tereny.

...Wielkie zielarskie firmy handlowe, jakie powstały w Polsce w latach powojennych — sprzedają z każdym rokiem coraz większe ilości ziół — zarówno na rynku wewnętrznym jak i na eksport zagranicę. Jedna z takich firm zwiększyła w ciągu 3-ch lat swoje obroty 6-krotnie.

Uczni polscy zajęli się zbadaniem przede wszystkim tych roślin, które dotychczas pod względem istoty ich leczniczego działania były prawie nieznanne, a które mimo to stanowiły i stanowią poważną pozycję w polskiej produkcji zielarskiej.

Na rezultaty nie trzeba było długo czekać. Pojawiły się cenne spostrzeżenia, przyczynki i odkrycia. Oto np. w r. 1933 prof. Modrakowski wykrywa w od dawna przez lud stosowanym Grzybieniu białym (*Nymphaea alba*) krystaliczny glukozyd nasercowy. Prof. Muszyński stwierdza obecność alkaloidów o podobnym działaniu do koniiny — w widłaku, używanym przez lud przeciw reumatyzmowi.

Wilno stało się największym ośrodkiem polskiego ruchu zielarskiego, podobnie, jak w Niemczech takim centrum jest Hamburg. Z terenu Wileńskiej Izby Handlowej wywieziono w ostatnich latach 81% wagowo, a 67% pod względem wartości całego polskiego eksportu ziół leczniczych“.

W dalszym ciągu autor stwierdza, że wileński rynek zielarski jest jedynym miejscem w całej Europie, na którym pulsuje — w rozmiarach niespotykanych gdzieindziej — wciąż żywa wiedza ludu o ziołach. A zasób tej wiedzy zaimponował obcemu przybyszowi: Sprzedawca na targu długo i wyczerpująco pouczał o działaniu, zastosowaniu i przygotowywaniu ziół; gdy zaś zwiedzający wśród wielkiego wyboru surowców spostrzegł wreszcie roślinę trującą (jedyną na całym targu) — (*Cicuta virosa*) — wówczas zielarz z całą powagą i znajomością rzeczy przestrzegł nieznanego przybysza przed użyciem wewnętrznym tej rośliny, polecając ją jako zewnętrzny lek przeciwreumatyczny.

Inny przykład ludowej wiedzy zielarskiej: Znana w całym świecie kora kruszyny nie może być używana w pierwszym roku po jej zebraniu, ze względu na działanie wymiotne. Dopiero po rocznym odleżeniu się traci to uboczne działanie. Na Wileńszczyźnie zaś — osiągają zielarze ten sam efekt przez kilkudniowe przechowywanie świeżej kory kruszyny za gorącym piecem!

Całą różnorodność ziół i surowców rynku wileńskiego ze wszystkimi szczegółami i tajemnicami lecznictwa ludowego zbadał w ciągu lat prof. Muszyński. Praca ta stała się pobudką do skierowania ludowego zielarstwa w ramy planowej uprawy roślin leczniczych.

Naukowe wytyczne i spostrzeżenia w tej dziedzinie realizuje Zakład Farmakognozji i Hodowli Roślin Leczniczych U. S. B. Specjalne zagadnienia o charakterze praktycznym i utylitarnym, jak np. selekcja, aklimatyzacja, problemy uprawy — są tam wyczerpująco opracowywane.

Autor sprawozdania podnosi to racjonalne nastawienie przedstawicieli nauki, którzy nie tkwią, jak to się gdzieindziej zdarza, w oderwanych od życia kwestiach i teoriach, lecz we współpracy z ludźmi praktyki realizują cele doniosłe tak z punktu widzenia naukowego, jak i gospodarczego i ogólnonarodowego.



Obok uwag o charakterze ogólnym znajdujemy w artykule aptekarza Hiekie szczegółowy opis surowców zaobserwowanych na jarmarku wileńskim. Autor wyróżnia między nimi szereg grup, jak np. surowce kosmopolityczne, surowce lokalne (wyłącznie stosowane w Polsce), surowce niezbadane naukowo, surowce których zastosowanie oparte jest na wierzeniach i przesądach.

## Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

ZAREJESTRUJMY WSZYSTKIE PLANTACJE ROŚLIN  
PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH W POLSKIM KOMITECIE  
ZIELARSKIM.

*Komunikaty P. K. Z. do Skrzynki Rolniczej Polskiego Radia.*

Polski Komitet Zielarski przystępuje w chwili obecnej, wzorem lat ubiegłych, do rejestracji wszystkich upraw roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, prowadzonych w 1938 roku na terenie całej Polski. Coroczne rejestrowanie plantacji przez Komitet, — podanie więc każdej powierzchni, zajętej pod uprawę poszczególnych gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, bez względu na jej wielkość, — ma na celu *regulowanie produkcji zielarskiej w Polsce*, co leży zarówno w interesie każdego plantatora, jak i całości naszej produkcji zielarskiej. Regulowanie produkcji ma za zadanie zapobiec na naszym rynku krajowym niedoborowi jednych ziół, co pociąga za sobą sprowadzanie ich z zagranicy, oraz nadmiarowi innych ziół, co w następstwie powoduje niepożądaną obniżkę cen.

W imię dobrze pojętego interesu naszego zielarstwa wzywamy wszystkich PP. Plantatorów roślin przemysłowo-leczniczych o jak najszybsze nadsyłanie pod adresem biura Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, Długa 16, następujących danych:

- 1) Nazwisko i dokładny adres plantatora.
- 2) Nazwy uprawianych roślin przemysłowo-leczniczych (po polsku lub po łacinie) oraz wielkość powierzchni, zajętych w 1938 roku pod każdy z osobna gatunek rośliny.

Powierzchnię należy podać w hektarach lub arach. Przypominamy, że 1 ar = 100 metrów kwadratowych.

Polski Komitet Zielarski zwraca się do wszystkich plantatorów roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, którzy dotychczas nie nadesłali danych w sprawie rejestracji plantacji, aby zechcieli niezwłocznie nadesłać je pod adresem biura Komitetu.



## KOMUNIKAT W SPRAWIE ZAPOTRZEBOWANIA.

Polski Komitet Zielarski (Warszawa, Długa 16) komunikuje, iż na rynku zielarskim poszukiwane są w obecnej chwili w wagonowych ilościach jagody, czyli owoce *Jałowca pospolitego*, zwane w handlu zielarskim *Fructus Juniperi*.

Komitet informuje, iż zbiór jagód jałowca odbywa się w okresie zimowym. Cena w hurcie wynosi obecnie około 25 złotych za kwintal, loco Warszawa.

Ze względu na niską stosunkowo cenę, oraz łatwość sprzedaży surowca tylko w większych partiach (począwszy od 1000 kg), zbiór jagód jałowca opłacalny jest przy masowej produkcji.

Instrukcję o zbiorze owoców jałowca można nabyć w cenie 25 gr (łącznie z przesyłką) w biurze P. K. Z.

Biuro Komitetu Zielarskiego wskazuje bezinteresownie odbiorców na większe partie jałowca, po wycenieniu towaru na podstawie otrzymanej oferty opróbkowanej.

Poza tym Komitet informuje, iż w obecnej chwili na rynku zielarskim poszukiwane są następujące surowce produkcji krajowej: *kwiat Rumianku pospolitego*, *korzenie Waleriany i Prawoślazu lekarskiego*.

Plantatorzy, którzy posiadają jeszcze zapasy trzech powyższych surowców, mogą nadsyłać oferty opróbkowane do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego (Warszawa, Długa 16), z prośbą o wycenienie i wskazanie źródła zbytu.

## PODZIĘKOWANIE.

Za miłe dowody pamięci otrzymane w formie życzeń Świątecznych i Noworocznych od naszych Członków i Sympatyków, Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego łącznie z Redakcją „Wiadomości Zielarskich“ składają serdeczne podziękowania.

Jako wyraz uznania i życzliwego ustosunkowania się do prac Komitetu, przytaczamy poniżej życzenia Noworoczne od członka P.K.Z., właściciela drobnego gospodarstwa rolnego z woj. tarnopolskiego.

Na nowy Rok bieżący zanoszę swe życzenia,  
 Żeby Zarząd w swej sile niewyczerpanej,  
 Nadal się dzielił z nami swymi wiedzami  
 I w krótkich słowach co mogę wysłowić,  
 Niech Bóg zapłaci w swej sile obfitej,  
 Da zdrowie i siły do dalszej pracy  
 I takimi ludźmi niech się Polska bogaci.

J. T.

## ŻYCZENIA.

Pani inż. Wanda Iwańska - Pilecka opuściła z dniem 1 grudnia 1938 roku stanowisko instruktorki w Polskim Komitecie Zielarskim z powodu wyjazdu do Indochin na lat kilka. Zarząd P.K.Z. składa p. W. Pileckiej serdeczne życzenia wszelkiej pomyślności.

## Z Instruktoriatu P. K. Z.

### INSTRUKCJA O ZBIORZE JEMIOŁY POSPOLITEJ

(*Viscum album L.*).

Jemioła należy do rodziny Gązownikowatych — *Loranthaceae*. Jest to powszechnie znany wiecznozielony krzew, pasożytujący na gałęziach drzew liściastych i iglastych. Występuje w całej Polsce; w niektórych okolicach kraju rzadko spotykany, miejscami bardzo pospłyty.

Jemioła w słownictwie ludowym występuje pod nazwami: jemieli, jemioła biała. Po białorusku nazywają ją: bielaja omieła, jamiela, imieła, omieła itp.

Jemioła wyrasta na drzewach w postaci miotlastych skupień. Posiada ona pędy gładkie, członkowane, krótkie, widełkowato rozgałęzione, barwy oliwkowo zielonej. Liście naprzeciwległe, lancetowato-jajowate, bezogonkowe, całobrzegie, skórzaste, na wierzchołkach tępo zakończone. Kwiaty drobne, barwy zielonawożółtej występują w kątach liści po kilka (3 do 5) skupione. Jemioła kwitnie w lutym i marcu. Rośliny dwupienne, rozmnażające się z nasion.

Owoc stanowi jednonasienna, kulista, biała lub żółtawa jagoda, wypełniona kleistym miąższem, pokrywającym nasienie. Jagody dojrzewają w ciągu zimy i są pożywieniem dla ptactwa. Przy zjadaniu jagód przez ptactwo nasiona przylepiają się do ich dziobków, przy obcieraniu zaś dziobków, nasiona łatwo przyczepiają się do gałęzi drzew, gdzie kiełkują i dają początek nowej roślinie. Najpierw rozwija się korzonek, z jego środka wyrasta ssawka, która prześwidrowuje korę, rozgałęziając się pomiędzy nią a drewnem żywiciela. Od tych rozgałęzień, mających kształt korzonek, idą nowe ssawki, wchodzące w drewno, promienie rdzeniowe i przewody. W ten sposób jemioła posługuje się nie tylko wodą z zawartymi w niej substancjami mineralnymi, ale i materiałami zapasowymi



z drzewa żywiciela, na którym rośnie. Dlatego należy ona do grupy roślin pasożytniczych.

W lecznictwie ma zastosowanie jemiola, pochodząca zarówno z drzew liściastych, jak i iglastych. Surowiec leczniczy stanowi szczyt pędu jemioli wraz z jagodami, zwany w handlu zielarskim *Stipes Visci*.

Jemiola należy do surowców posiadających dość duże znaczenie w lecznictwie.

Zbiór jemioli wykonuje się w miesiącach zimowych. Najpraktyczniej jest prowadzić go w czasie wycięcia lasów. Ze ściętych drzew odcina się całe krzewy jemioli i następnie obrywa ręcznie, lub obcina nożem same tylko ulistnione szczyty pędów, które układa się do koszów. Grube pędy bez liści, jako mało wartościowe zostają odrzucone. Czynność tę wykonuje się na miejscu w lesie, lub też całe krzewy jemioli układa się na wozy i przewozi do zabudowań gospodarskich, gdzie pracę tę wykonuje się już w budynkach.

Poza tym jemiolę zbiera się bezpośrednio z rosnących drzew. Przy czym należy zaznaczyć, iż czynność ta jest uciążliwa i niejednokrotnie niebezpieczna.

Jemiola posiada liście soczyste wysychające powoli. Wymaga suszenia w temperaturze podwyższonej, tj. w specjalnych suszarniach ogniowych lub w piecu po chlebie. Suszenie odbywa się w temperaturze 30 do 35° C. Do suszenia należy rozkładać ją na rafkach cienką, pojedynczą warstwą. Ułożona zbyt grubo łatwo brunatnieje, dając surowiec mało wartościowy. Ubytek na wadze skutkiem suszenia wynosi około 28%. Ususzoną jemiolę należy przechowywać w suchych, dobrze przewiewnych miejscach. Przy transporcie pakuje się ją w worki po 50 kg.

Surowiec dobrej jakości powinien posiadać barwę zieloną, lub oliwkowozieloną, (zależnie od żywiciela na którym rośnie), składać się z ulistnionych szczytów pędów, długości 2 — 3 członków łodygi (w mowie potocznej zwanych przez zbieraczy kolankami). Nie powinien zawierać grubszych części pędów, oraz domieszek żywiciela. Pędy i liście jemioli posiadają charakterystyczny, słodko-gorzki smak.

Jemiola należy do naszych surowców eksportowych. Hurtownie zielarskie interesują się tylko większymi partiami tego surowca. Cena hurtowa loco Warszawa w roku 1938 wahała się w granicach 50 — 70 zł za kwintal. Zbyt jemioli w drobnych ilościach nastęrcza poważne trudności zbieraczowi.

J. F.



WYKAZ NASION ROŚLIN LECZNICZYCH  
I PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH, ZGŁOSZONYCH NA  
SPRZEDAŻ PRZEZ PP. PLANTATORÓW DO BIURA P. K. Z.

*Althaea officinalis*

Folw. Zabików, p. Żychlin.

*Althaea rosea fl. nigro*

A. Głodek, p. Garki — Bałamaćek.

*Archangelica officinalis*

J. Bernal, Kołaczyce, pow. Jasło.

*Atropa Belladonna*

M. Senczyszak, p. Sambor, Strzelbice.

M. Hawryłyk, p. Stary Sambor, Smolnica 18.

S. Gac i W. Butyniec, p. Olszanica, pow. Lesko, Uherce.

*Calendula officinalis*

M. Senczyszak, p. Stary Sambor, Strzelbice.

J. Bernal, p. Jasło, Kołaczyce.

*Coriandrum sativum*

Kazimierz Przeclawski, p. Osada Krechowiecka, maj. Dęby.

Ignacy Kruszyński, p. Łuck, skrz. 139 „Kruszynka”.

K. Ejsmont, Liceum Krzemienieckie w Krzemieńcu.

J. Bernal, Kołaczyce, pow. Jasło.

*Datura Stramonium*

„Solanum” — Tczew, Za Dworcem 3/4.

*Erythraea Centaurium*

T. Hańba, p. Tarnowice, pod Jasłem, Brzezówka.

J. Noworyta, Czorsztyn, Sromowce, pow. Nowy Targ.

*Hyo scyamus niger*

Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogrodzku, ul. Kościelna.

*Lavandula vera*

Tyszkiewicz Łącka, p. Lwówek, Pakosław.

*Malva silvestris*

J. Bernal, Kołaczyce, pow. Jasło.

*Matricaria Chamomilla*

W. Czapski, p. Sieradz, Dom. Dzierlin.

J. Krygowski, Jasło, 3 Maja 36.

J. Teleżyńska, p. Świdniki n./Stochodem, folw. Władzin.

Nadl. Platanicze, p. Zelwa, osada Mioduchowo.

*Melissa officinalis*

A. Głodek, p. Garki, Bałamaćek.

*Nigella sativa*

Szkoła Rolnicza Żeńska w Trzepowie, p. Płock.

*Pimpinella Anisum*

Inż. P. Hryniewiecki, Chorzów III. Z. F. Z. A.

*Salvia officinalis*

A. Głodek, p. Garki, Bałamacek.  
J. Krygowski, Jasło, 3 Maja 36.

*Trigonella Foenum graecum*

J. Kruszyński, p. Łuck, skrz. 139 „Kruszynka”.

*Valeriana officinalis*

Arkuszevska, p. Białobrzegi, Chruściechów.  
J. Bernal p. Jasło, Kołaczyce.  
Wł. Czapski — Dzierlin, p. Sieradz.  
Karczevska C., p. Nacpolsk, maj. Zdzichów.  
J. Krawczyk, Dęby Szlacheckie, p. Koło.  
Krygowski (jak wyżej).  
Szkoła Rolnicza w Łowiczu.

*Verbascum sp.*

Folw. Żabików, p-ta Zychlin.  
A. Głodek (adres jak wyżej).  
A. Wallus, Reta pod Mikołowem, G. Śląsk.  
J. Zubelewicz, Białystok, Młynowa 56.

POSZUKIWANE SUROWCE ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-  
LECZNICZYCH NA RYNKU KRAJOWYM  
W MIESIĄCU GRUDNIU 1938 R.

Surowce wydrukowane grubszymi czcionkami cieszą się dużym popytem na rynku zielarskim.

<i>Anthodium Chamomillae vulgaris</i>	— Koszyczek (kwiat) Rumianku pospolitego
„ <i>Pyrethri cin.</i>	— „ (kwiat) Maruny szarolistnej
„ <i>Pyrethri rosei</i>	— „ (kwiat) Maruny kaukaskiej
Flos <i>Anthyllidis vulnerariae</i>	— Kwiat Przelotu zwyczajnego
„ <i>Arnicae montanae</i>	— „ Pomornika górskiego
„ <i>Cyani sine calic.</i>	— „ Chabru (Bławatka) bez kielicha
„ <i>Lamii albi</i>	— „ Jasnoty białej
„ <i>Lavandulae officinalis</i>	— „ Lawendy lekarskiej
„ <i>Malvae arboreae cum. calic.</i>	— „ Malwy czarnej z kielichami
„ <i>Malvae arboreae sine cal.</i>	— „ Malwy czarnej bez kielichów
„ <i>Millefolii</i>	— „ Krwawnika pospolitego
„ <i>Paeoniae</i>	— „ Piwonii o płatkach purpur.
„ <i>Rhceadcs</i>	— „ Maku polnego
„ <i>Rosae spec.</i>	— „ Róży (gat. konfiturowy)
„ <i>Sambuci nigrae</i>	— „ Bzu czarnego

Flos Spireae ulmariae	— Kwiat Tawuły łąkowej
" Stoechados citrini	— " Kocanki żółtej
" Verbasci spec.	— " Dziewanny (gat. wielko- kwiatowych)
Inflorescentia Convallariae	— Kwiatostan (kwiat) Konwalij
" Tiliae	— " (kwiat) Lipy
Fructus Anisi	— Owoc Anyżu
" Carum Carvi	— " Kminku (Karolka)
" Coriandri	— " Kolendru
" Crataegi oxyacanthae	— " Głogu dwuszyjkowego
" Cynosbati sine sem. et c. sem.	— " Róży dzikiej (wydrażony i cały)
" Foeniculi	— " Kopru włoskiego
" Juniperi	— " Jałowca
" Myrtillorum	— " Borówki czernicy (czarnej jagody)
" Petroselini	— " Pietruszki
" Rubi idaei	— " Maliny
" Sambuci	— " Bzu czarnego
" Sorbi	— " Jarzębiny
" Vitis idaeae	— " Borówki brusznicy
Cortex Rhamni Frangulae	— Kora Szakłaku Kruszyny
" Quercus	— " Dębu
Herba Absinthii	— Ziele Bylicy Piolunu
" Adnidiis vernalis	— " Miłka wiosennego
" Asperulae odoratae	— " Marzanki wonnej
" Basilici	— " Bazylii
" Centaurii	— " Tysiącznika
" Droscae rotundifoliae	— " Resiczki okrągłolistnej
" Equiseti spec.	— " Skrzypu
" Hepaticae	— " Trojanku trzylatowego
" Hyperici	— " Dziurawca
" Hyssopi	— " Hyzopu lekarskiego
" Majoranae	— " Majeranku (cietarte)
" Serpylli	— " Macierzanki
" Thymi vulgaris	— " Tymianku właściwego
" Violae tricoloris (Jaceae)	— " Fiołka trójbarwnego (Bratka)
Folium Althaeae officinalis	— Liść Prawosłazu lekarskiego
" Belladonnae	— " Pokrzyku (Wilczej jagody)
" Hyoscyami nigri	— " Lulka czarnego
" Juglandis	— " Orzecha włoskiego
" Menthae piperitae (prima)	— " Mięty pieprzowej (I gat.)
" Ribis nigri	— " Porzeczki czarnej



Folium Rutae	— Liść Ryty zwyczajnej
„ Salviae officinalis	— „ Szałwii lekarskiej
„ Urticae	— „ Pokrzywy zwyczajnej
„ Uvae ursi	— „ Mącznicy lekarskiej (Niedźwiedziego grona)
<b>Radix Althaeae officinalis</b>	— <b>Korzeń Prawosłazu lekarskiego</b>
„ Archangelicae	— „ Arcydzięgla lekarskiego
„ <b>Belladonnae</b>	— „ <b>Pokrzyku (Wilczejgody)</b>
„ Bistortae	— Rdestu Wężownika
„ Gentianae luteae	— „ Goryczki żółtej
„ Heleni	— „ Omanu wielkiego
„ <b>Liquiritiae</b>	— „ <b>Lukrecji gładkiej</b>
„ <b>Sapcnariae albae</b>	— „ Łyszczca wiechowatego
„ Taraxaci	— „ Mniszka lekarskiego
<b>Radix et Rhizoma Valerianae</b>	— <b>Krzeń i kłącze Kczłka lekarskiego</b>
<b>Rhizoma Calami</b>	<b>Kłącze Tataraku (obieżyny)</b>
„ <b>Iridis</b>	— „ <b>Kcsańca</b>
„ <b>Rhei palmati</b>	— „ <b>Rzewienia Rabarbaru</b>
Semen Brassicae nigrae	— Nasienie Gorczycy czarnej
„ Nigellae	— „ Czarnuszki siewnej
Gemma Betulae	— Pączek Brzozy
<b>Secale cornutum</b>	— <b>Sporysz</b>
Spora Lycopodii	— Zarodnik Widłaka
Stipes Visci	— Szczyt Pędu Jemioly

## Głosy czytelników

### ZIELARSTWO W SZKOLE POWSZECHNEJ.

Od dziatwy szkolnej ze wsi Zadwórze (woj. nowogródzkie) Redakcja „Wiadomości Zielarskich“ otrzymała 43 listy starannie napisane. Listy te są wiernym odbiciem życia dziecka w szkole i w domu rodzinnym. Rzucają one światło na wyjątkowo ciężkie warunki bytu, w jakich pozostają wioski tamtejszej okolicy. Dziecko, mając pełną świadomość panującej biedy i ciemnoty w najbliższym otoczeniu, odczuwa nieprzepartą chęć zdobycia trochę grosza własną pracą przy zbieraniu ziół leczniczych w celu poznania kraju, a przede wszystkim jego stolicy. Zbiórkę ziół dzieci podjęły z inicjatywy kierownika szkoły, który szczerze oddany jest tej sprawie, wobec czego zielarstwo w powyższej szkole wroży pomyślne wyniki.

Zgodnie z życzeniem dziatwy Polski Komitet Zielarski przesłał w darze Szkole w Zadwórzku kolekcję wzorowo przygotowanych próbek surowców roślin leczniczych, nadających się do zbioru dla dziatwy szkolnej.

Jednocześnie Redakcja „Wiadomości Zielarskich“ przesłała serdeczne podziękowania za pamięć i okazaną wdzięczność P. K. Z.

Poniżej przytaczamy pismo kierownika szkoły w Zadwórzku,  
p. K. Redakcja.

Wielce Szanowna Redakcjo!

Przede wszystkim w imieniu Szkoły i swcim tą drogą składam Szanownej Redakcji wyrazy wdzięczności za przyjście z pomocą w pracy w zakresie zielarstwa.

Przed rokiem zostało mi powierzzone kierownictwo szkoły powszechnej w Zadwórzku, gdzie po krótkim czasie zorientowałem się w miejscowych stosunkach i w tym co dalej należy robić, — tu w tym kącie ciemnoty, nędzy i zacofania ludzkiego. Ucząc i patrząc w klasie na te nędzne buzie przyszełego pokolenia, czy też prowadząc rozmowy z rodzicami, po dłuższym czasie doszedłem do wniosku, że praca wśród tych skrajnych pokoleń wymaga wielkiego wysiłku. Starsze pokolenie oraz dorastająca młodzież, to ludzie ciemni, zacofani, nie rozumiejący najmniejszej potrzeby kultury życia codziennego. Wszelką pracę i wysiłki czynione dla nich przyjmują podejrzliwie. Wobec tego zmuszony byłem po licznych próbach zaniechać pracy dla starszego pokolenia, a ze zdwojoną siłą przystąpiłem do pracy wśród dzieci, gdzie da się urobić umysł i duszę i skierować je na właściwą drogę. Jak wynika z całego szeregu faktów oraz z listów dzieci, skierowanych do Polskiego Komitetu Zielarskiego, rodzice czynią mi trudności, w prowadzeniu akcji zielarskiej na terenie szkoły, bowiem nie mogą zrozumieć własnego interesu. Muszę jednak stwierdzić, że uprzedzenia ludności wiejskiej zwolna zanikają w miarę jak przekonują się do zielarstwa.

Do prowadzenia zbioru ziół wśród dziatwy szkolnej skłoniły mnie następujące względy. Jak już wyżej wspomniałem o pracy wśród młodzieży nie ma mowy, gdyż jest pochłaniana przez czynniki wywrotowe, tj. komunizm, szerzący się wśród tej nędzy. Ma on sprzyjające warunki z powodu braku zarobków, w związku z dużą odległością od miast. Pracując w Zadwórzku doszedłem do wniosku, że należy rozpocząć pracę od dzieci i wciągnąć je do pracy w organizacjach, w których dziecko widziałoby cel i korzyści. Ktoś może mi zarzucić, dlaczego prowadzę zielarstwo, a nie np. Polski Czerwony Krzyż (P. C. K.) czy temu podobne organizacje. Otóż należąc do P. C. K. dziecko musi płacić składki i dlatego ta organizacja nie ma racji bytu w tutejszym środowisku na terenie szkoły. Natomiast prowadzenie zielarstwa daje korzyści widoczne każdemu dziecku, a tym samym po przebicciu muru nieufności ma duże możliwości rozwoju. Poza tym dziecko, które poznało korzyści pracy w organizacjach za czasów szkolnych,



„daje się szybciej wciągnąć do pracy w organizacjach młodzieżowych i innych po ukończeniu szkoły, co jest właśnie moim celem. Spośród roślin leczniczych do zbioru dla dzieci wybrałem kruszynę, dlatego, że występuje ona tutaj w dużych ilościach, przy tym łatwo ją zbierać i suszyć.

Dzieci w zielarstwie słabo są zaawansowane, to też nie mogą podejmować zbioru tych roślin, które wymagają większego przygotowania z tego zakresu, (np. zbiór kwiatów). Surowiec źle przygotowany, nie znalazłby odbiorcy i skutkiem tego naraziłby dzieci na straty materialne i zniechęcenie do dalszej pracy.

Przed przystąpieniem do zbioru roślin leczniczych, omawiam szczegółowo z dziećmi sposób zbioru, suszenia i przygotowania na sprzedaż surowca. „Wiadomości Zielarskie” czytam dzieciom, a następnie omawiamy je wspólnie. Żywa i ciekawa dyskusja świadczy o dużym zainteresowaniu dzieci. W klasie IV podczas dyskusji nad uprawą waleriany jeden z chłopców poddał myśl, by nawiązać bliższy kontakt z redakcją „Plonu”, (który prenumeruję), w celu zaznajomienia się z racjonalną uprawą ziemi pod rośliny gospodarcze, aby móc otrzymać wyższe plony. Jednocześnie krytykował on dotychczasowe sposoby uprawy roli w miejscowej wsi.

Oto jeden krok naprzód, który zrobiono w czasie dyskusji przy czytaniu „Wiadomości Zielarskich”.

Kończąc serdecznie dziękuję Pani Redaktorce i całemu Komitetowi za okazywaną nam pomoc i szczerze zrozumienie potrzeb naszej szkoły. Z okazji Świąt przesyłam Szanownej Pani i wszystkim pracownikom Komitetu serdeczne życzenia Świąteczne i dużo zadowolenia w pracy w r. 1939.

Oto głosy dzieci ze wsi Zadwórze.

List uczenicy klasy IV — Marii Czertok.

Kochana Redakcjo.

Dziękujemy bardzo za przesyłkę listu i gazety „Wiadomości Zielarskich” za darmo. Przepraszamy, że tak długo czekała Redakcja od nas odpisu. U nas jest bardzo dużo roślin dziko-rosnących, to więc chętnie zbieraliśmy wiosną kruszynę, pokrzywę, skrzyp i piołun. Niektóre dzieci dostały nawet po 2 zł. To dla nas jest wielki zarobek. To też chcemy jak najwięcej zbierać ziół, bo mamy pustą salę do suszenia, w której chłopcy w zimie mają gimnastykę, a latem suszymy tam zioła. Szkoła jest pod blaszanym dachem, co nadaje się do suszenia ziół. Mamy 1 hektar ziemi na której stoi Szkoła, więc moglibyśmy oddać pod uprawę ziół, ale jest piaszczysta i nic nie rośnie na niej. Zwracam się do Kochanej Redakcji z zapytaniem, może jakie zioła mogłyby rosnąć. Jesteśmy zadowoleni z nowej szkoły, bo nie uczymy się w wynajmowanych chatkach. My dowiadujemy się dużo o ziołach z „Wiadomości Zielarskich”, jak należy zioła suszyć, w cieniu, czy na słońcu, kiedy zbierać, rano, czy pod wieczór.



Dużo też czytamy i słyszymy o Warszawie, ale nic nie widzimy. Nie jeździliśmy pociągiem, samochodem, nawet nie widzieli pociągu, trawojów (!), więc ja bardzo chciałabym zobaczyć stolicę, Belweder, Ogród Zoologiczny, jakie w nim znajdują się zwierzęta, bo my na rysunku widzimy, ale są inne. Teraz my składamy po 10 groszy na choinkę i zbieramy jemiołę. Wiosną będziemy zbierać pączki sosnowe. Zielarstwo prowadzi sam Pan Kierownik. Ludność jest biedna więc nie urządza żadnych uroczystości. My cieszymy się, że powrócił Śląsk Zaolzański do Polski. Obchodziliśmy dzień 11 listopada, jako rocznicę 20-lecia Odzyskania Niepodległości bardzo uroczystie. Dumna jestem, że dużo zrobiliśmy za te 20 lat, ale trzeba jeszcze dużo zrobić, by Polska była silna.

Niedaleko Szkoły płynie rzeka Szczara, po której wiosną płyną tratwy i statki. Teren jest lesisty. Ziemia jest piaszczysta. Nie daje dużych plonów. Najwięcej się ją tu: żyto, owies, hreczkę, ziemniaki, a pszenicy prawie że nie uprawiają, bo ziemia jest nieurodzajna. Nawet pod żyto wożą obornik. Ludzie są biedni, mało mają ziemi, nie mają butów, więc chodzą w łapciach, niema zarobku, niektórzy więc patrzą z ciekawością, jak to można na ziołach zarobić. Mieszkania są małe jednoizbowe, domy kryte słomą. Na całą wieś jest jedno lub dwa radia, bo nie mają za co kupować. Często się zdarza choroba, a do doktora jest 20 klm. Mój ojciec posiada 3 hektary ziemi, dwie krowy, 4 owce. Wieś jest mała, do gminy jest 7 klm, do najbliższego miasta targowego Dereczyna — 20 klm, a do najbliższej stacji kolejowej Zelwy — 35 klm. Teraz u nas są duże mrozy. Cała Szkoła opiekuje się ptakami. Wobec tego, że zbliżają się Święta Bożego Narodzenia, jak i Nowy Rok 1939 — życzę Redakcji Wesołych Świąt i dużo szczęścia. Czekamy na długi list od Redakcji."

Inne dzieci piszą:

„Na wiosnę będziemy zbierać różne zioła, bo tu jest dużo ziół dziko-rośnących. My chcemy zbierać jak najwięcej, bo innych nie mamy zarobków. Tu ludzie są w ciemnocie, nie umia czytać ani pisać, nie mają radia, ani nic. Nie mamy pieniędzy, aby pojechać na wycieczkę. Zimy są śnieżyste i bardzo długie. W zimie ludzie, a także i zwierzęta muszą przymierać głodem."

Inne dziecko zaznacza, iż:

„Chciałoby zobaczyć „Trawaj", kolej, samochód, Ogród Zoologiczny. Wszystko się czyta o Warszawie, ale nikt nie wie, co się tam dzieje, tylko Pan i Pani. W gospodarstwie jest bieda, kultura jest słaba. Lud jest biedny, kto ma 3 hektary ziemi, liczy się bogatym."

Jeden z chłopców pisze:

„My zbieramy różne zioła, jak kruszynę, pokrzywę i skrzyp. Niektóre dzieci nazbierały jakieś z 5 kg, a ja nie zbierał, bo gdy Pan zabrał kruszynę, to rodzice myśleli, że Pan nie zapłaci, a tymczasem Pan zapłacił wszystkim dzieciom, które zbierały. Ja nie zbierał, to i żałuję. Na drugi rok będę

zbierał, bo chcę pojechać na wycieczkę. Bardzo mnie ciekawi zobaczyć samolot, kolej, bo u nas niema dróg kolejowych".

Inni wspominają:

„Na wiosnę będę zbierać zioła, żeby uzbierać na książki i na wycieczkę. Oto my czytamy w gazetach zawsze o Warszawie, o stolicy i nie wiemy jak to wygląda. Tylko jak widzimy na obrazku. Opisują w gazetkach lub czytankach, że w stolicy jest taki ruch, że przez ulicę nie można przejść. Na obrazku nie jest dokładnie narysowane. Chciałem zobaczyć Pana Prezydenta Głowę naszego Państwa. Albo też Gdynię, nasz port, jakie są dźwięgi i jaki jest ogromny statek Piłsudski.“

Jedna z uczennic pisze:

„My prosimy Redakcję o przysłanie próbek ziół, bo tu jest bardzo dużo roślin dziko rosnących, ale my ich nie znamy.“

We wszystkich listach przejawia się pragnienie utrzymania kontaktu nie tylko z całym krajem, lecz i zagranicą za pośrednictwem radia. Można sobie wyobrazić, jak wielką radość sprawiłoby Dzieciom posiadanie przez Szkołę aparatu radiowego.

## Streszczenia referatów

### *wyglaszonych na Międzynarodowym Kongresie Zielarskim w Pradze*

*Ing. Vojtěch Truksa — Bratislava:*

#### NOWE ROŚLINY OLEISTE (SPRAWOZDANIE Z DOŚWIADCZEŃ).

*Einige neue ölliefernde Pflanzen. Erkenntnisse aus Versuchen).*

W Czechosłowacji rośliny oleiste są na ogół mało uprawiane. Dopiero w ostatnich czasach, — dzięki zarządzeniom eksportowym oraz premiowaniu roślin oleistych, uprawianych dla przemysłu tłuszczów jadalnych i technicznych, — można było rozszerzyć uprawę r z e p y z i m o w e j oraz wprowadzić uprawę s o i.

Na olej uprawia się w Czechosłowacji niewielkie ilości b i a ł e j i c z a r n e j g o r c z y c y, s ł o n e c z n i k, k o n o p i e i l e n. W celu wprowadzenia dalszych roślin oleistych do uprawy, a zwłaszcza roślin dających oleje o specjalnych własnościach, — rozpoczęły Państw. Doświadczalne Zakłady Rolnicze w Preszburgu szczegółowe badania nad aklimatyzacją i uprawą w cieplejszych okolicach Słowacji — różnych, mało znanych roślin oleistych. Doświadczenia objęły następujące gatunki roślin: R i c i n u s



*communis* L., *Perilla ocymoides* L., *Cartamus tinctorius* L., *Hibiscus cannabidis* L. Spostrzeżono, że rącznik (*Ricinus comm.*) może być uprawiany wszędzie tam, gdzie udaje się uprawa tytoniu i kukurydzy. Zbadano m. in. Rącznik wielkonasienny (*Ricinus communis subr. sanguineus*). Zbiór nasion w latach 1935 — 36 wahał się w granicach od 6,95 q do 23,78 q z 1 ha, przy zawartości oleju od 46,9 do 52,2%. Wyższy plon otrzymano przy wilgotnej porze kwitnienia, a ciepłej — dojrzewania. Również *Perilla ocymoides* L. może być uprawiana w niektórych mniej ciepłych okolicach; dobrze znosi ona suchą glebę, jest jednak wrażliwa na suche powietrze. Olej jaki daje *Perilla ocymoides* należy do wybitnie wysychających olejów; w mieszaninie z innymi olejami, zwłaszcza sojowym, znajduje zastosowanie do przyrządzania pokostów i farb. W próbnej uprawie tej rośliny plon nasion z 1 ha wyniósł 7 q przy zawartości oleju 40%. Olej z *Krokosa barwierskiego* (*Cartamus tinctorius*) może mieć zastosowanie również i do celów jadalnych. Zadawała się niewielkimi opadami, wobec czego może być uprawiany w suchych okolicach. Plon nasion z 1 ha waha się koło 4 q, a zawartość oleju w granicach 15 — 18,7%. *Hibiscus cannabidis* ma znaczenie raczej dla przemysłu tkackiego, zbiór zaś nasion — drugorzędne. Pomimo to w niektórych miejscowościach osiągnięto do 5 q nasion z 1 ha przy zawartości 16,9% oleju. Mimo, że próby nie zostały jeszcze ukończone, to jednak już dotychczasowe wyniki wskazują, że wymienione rośliny oleiste mogą być uprawiane dla celów technicznych w razie zapotrzebowania.

*Inż. chem. Jan Horel — Praga.*

EVERNIA PRUNASTRI (POROST CZUŁODRZEWY)  
SUROWIEC AROMATYCZNY WYWOŻONY  
Z CZECHOSŁOWACJI.

*(Evernia Prunastri (Mousse de Chêne) matière première aromatique exportée de Tschécoslovaquie).*

Pomiędzy porostami porastającymi drzewa Czechosłowacji spotykamy także *Evernia Prunastri* znany i pożądan surowiec perfumeryjny. Stanowi on artykuł wywozowy głównie do Francji, Szwajcarii, Niemiec i Holandii. Najwyższy gatunek pochodzi z lasów Słowacji. Zbiór odbywa się w okresie od marca do maja wyłącznie z pni drzew liściastych, gdyż gatunek rosnący na iglastych jest pośledniejszy.



Porost z dębów zbiera się ręcznie i sortuje starannie. Zanieczyszczenie substancjami obcymi, jak np.: gałęzie, kora, inne gatunki mchów jest praktycznie bardzo małe, wynosi najwyżej 5 — 6%. Zawartość popiołu w towarze handlowym wynosi średnio 1,5% (z czego 0,2% przypada na piasek), wybranej zaś czystej plechy 1,4%.

Podobnie jak przy surowcach leczniczych, zwraca się baczną uwagę na właściwy sposób suszenia porostu, które zapewnia utrzymanie naturalnego jasno-zielonego koloru i nie dopuszcza do zbrunatnienia oraz nabrania kwasowatego zapachu, wywołanego wytworzeniem się kwasów tłuszczowych, powstających wskutek procesów fermentacyjnych i mikrobiologicznych, zachodzących w źle suszonym towarze.

Towar handlowy pakuje się w worki po 60 — 70 kg. Dopuszczalna wilgotność wynosi 9 — 10%, wyciąg alkoholowy przeciętnie 15%, zapach przypominający wanilię.

## Streszczenia z czasopism obcych

### WPŁYW NAWOZÓW SZTUCZNYCH NA WYDAJNOŚĆ I JAKOŚĆ KMINKU.

(„Der Einfluss von Kunstdünger auf den Ertrag und die Qualität des Kümmels“. A. S. Patlog — z Laboratorium roślin leczniczych Stacji hodowli roślin i kontroli nasion — w Cluj, Rumunia. Heil — und Gewürzpflanzen, B. XVIII, 1938, 20 listop.).

Poniżej w streszczeniu podajemy wyniki doświadczeń w zakresie nawożenia kminku, przeprowadzonych na Stacji hodowli roślin w Cluj. Kminek uprawiany jest tam od wielu lat. Uprawa kminku jest jedną z najbardziej rentownych, — można bowiem spieniężyć zarówno nasiona jak i olejek kminku. Wydajność nasion waha się w zależności od roku oraz pól, które bywają raz bogatsze, raz uboższe w substancje odżywcze.

Doświadczenia, mające na celu zbadanie wpływu nawozów handlowych na wydajność owoców i olejku kminku, przedsięwzięto w r. 1935. Poszczególne pola podzielono na: nienawożone (O), nawożone nawozem fosforowym i potasowym (P, K), azotowym i potasowym (N, K), azotowym i fosforowym (N, P), wreszcie azotowym, fosforowym i potasowym (N, P, K).

Uprawa odbywała się na półkach długości 10 m, szerokości 2,5 m; odstęp między półkami wynosił 0,5 m. Odległość rzę-

dów — 30 cm, gęstość wysiewu 8 kg/ha. Każda z prób odbywała się poczwórnie. Nawozy zostały wysiane na półkach zaraz po siewie nasion — za wyjątkiem nawozów azotowych, które były dawane w 2 ratach: jedna zaraz po siewie, druga zaś w 3 tygodnie później.

Ś r o d k i n a w o z o w e zastosowano w następującej postaci i ilościach:

Azotan sodowy — 350 kg/ha.

Superfosfat — 250 kg/ha.

40% sól potasowa — 150 kg/ha.

O b s e r w a c j e w okresie wegetacyjnym. Siew nastąpił 4.IV.1935. W dwa tygodnie później nasiona powschodziły. W pierwszym roku zdziabano międzyrzędzia 3 razy, w drugim zaś tylko raz. W 10 dni po wzejściu zasiew poddano lekkiemu bronowaniu, aby rozkruszyć skorupę gleby powstałą po gwałtownym deszczu. Rośliny rozwijały się przez cały rok dość dobrze. Różnice między poszczególnymi półkami nie były zbyt widoczne. Następnej wiosny rozwój w dalszym ciągu dobry; rośliny zakwitły 5 — 6 maja, 20 czerwca owoce już były dojrzałe, wreszcie 25 czerwca nastąpił zbiór.

W okresie zapyłania kwiatów zauważono, że wiele kwiatów (15 — 20%) pozostało niezapłodnionych. Jest to wada kminku, której przyczyny muszą być w przyszłości zbadane.

Wyniki doświadczeń: W y d a j n o ś ć owocom kminku na polach nawożonych nawozami: fosforowym i azotowym łącznie — była większa o 20% w porównaniu z wynikami pola nienawożonego. Poza tym stwierdzono, że wszystkie pola nawożone azotem miały większą wydajność niż pola nienawożone lub nawożone samym tylko fosforem czy potasem. Wynika z tego, że w warunkach uprawy panujących w Cluj kminek reaguje wybitnie na nawożenie azotowe. Największy efekt osiągnięto przez jednoczesne nawożenie azotem i fosforem. Natomiast potas nie wpływał dodatnio na wydajność.

J a k o ś ć owoców kminku badano przez określanie wagi 1000 szt. nasion, 1 hl., oraz zawartość olejku. Okazało się, że żaden z powyżej wymienionych rodzajów nawożenia nie wpływał wyraźnie na te dane. Nawet pole nienawożone dało kminek o nieco lepszym % olejku niż pole nawożone.

Reasumując, można powiedzieć, że przez nawożenie nawozem azotowym, zwłaszcza w połączeniu z nawozem fosforowym, można wybitnie zwiększyć wydajność, a przez to i rentowność kminku, gdy natomiast polepszenia jakości, a w szczególności zwiększenia zawartości olejku, nie udało się tym sposobem osiągnąć.

J. Wł.



L. V. SZATHMARY — Budapeszt.

### O MIELONEJ CZERWONEJ PAPRYCE WĘGIERSKIEJ.

Ueber den gemahlenden roten ungarischen Paprika „Warenkunde“ nr 1, 1937.

Doświadczenia L. Zechetmeistera i L. Cholusky wykazały, że papryka zawiera cztery barwniki należące do grupy karotyny, a mianowicie: karotynę, kapsantinę, zeaksantinę i luteinę. Karoty-na jest nienasyconym węglowodorem, pozostałe zaś nienasyconymi wyższymi alkoholami, znajdującymi się w papryce w postaci estrów, związanych z kwasami: stearynowym, palmitynowym, olejowym, mirystynowym i karnaubowym.

Najintensywniejszy kolor posiada kapsantina ( $C_{35}H_{50}O_3$ ) której zdolność barwienia jest dziesięć razy większa, niż pozostałych barwników. Na podstawie doświadczeń ustalono, że barwnik, znajdujący się w papryce węgierskiej, składa się z  $\frac{7}{8}$  kapsantyny i  $\frac{1}{8}$  karotyny.

Zabarwienie potraw, na skutek dodania papryki należy przypisać kapsantynie, która rozpuszcza się łatwo w tłuszczach i olejach. (W dawnych czasach barwiono szafranem). Kapsantina znajduje się w ściankach dojrzałych owoców papryki.

Papryka jest środkiem pobudzającym apetyt, a jej ciała czynne intensyfikują działanie gruczołów ślinowych.

Ciałem czynnym papryki jest kapsaicyna, otrzymana w stanie czystym przez Micko w 1898 r. o sumarycznym wzorze  $C_{18}H_{27}O_3N$ . (W r. 1920 otrzymano kapsaicynę syntetycznie). Jest to kwaśny amid, składający się z 10-cio atomowego kwasu organicznego nienasyconego i aminu wanililu, bezbarwny związek krystaliczny, który tworzy się w epidermie przegródek owocu papryki w skupieniu po kilka komórek. Komórki te pękają łatwo, szczególnie pod wpływem wilgoci, a zawartość ich wysypuje się na nasiona. W ten sposób dostaje się kapsaicyna na ścianki owocu, można ją stamtąd usunąć wypłukując lekko ciepłą wodą.

Ilość kapsaicyny w papryce jest zmienna i, jak wykazują doświadczenia, większa podczas suchej i słonecznej pogody.

K. Fodor określił zawartość kapsaicyny w poszczególnych gatunkach papryki, znajdujących się w handlu. W wyborowej, słodkiej papryce I gat. wynosi ona 0,015%, zaś w przemysłowej V gat. do 0,09%.

Działa ona korzystnie na niektóre rodzaje schorzeń żołądkowych. Związki aromatyczne i płynne oleje papryki działają pobudzająco na czynność gruczołów ślinowych. Nie jesteśmy jeszcze dzisiaj w możności określić ilość i rodzaj ciał aromatycznych, nie ma bowiem dotąd metody, któraby umożliwiała oznaczenie liczbo-



we ciała aromatycznego. Posługujemy się w tym wypadku próbą smakową, która nie jest wystarczająca. Lepiej jest z olejkami eterycznymi. Z doświadczeń E. Obermayera i L. Mótusza widzimy, że ilość ich waha się w papryce między 0,17 — 1,25%. Olejki eteryczne znajdują się w perikarpium, na wewnętrznej ściance owocu i nadają mu specyficzny zapach, ich fizyczne i chemiczne własności różnią się znacznie od własności olejków, zawartych w ziarnie.

Słodkawy smak niektórych gatunków papryki pochodzi od zawartych w niej cukrów (trzciniowego, gronowego).

Używana do przypraw papryka węgierska jest ceniona również ze względu na zawartość witamin. W większych ilościach spotykamy tu witaminy A, C i P.

Witamina A, odkryta przez K. Waltnera, znajduje się w ilości około 20 jednostek. Witaminę C odkrył A. Szent-Gyorgy. Na podstawie jego patentu wyrabia się obecnie na Węgrzech preparat „Vitamin C“, o zawartości około 40% witaminy C. Onże odkrył trzecią z witamin, znajdujących się w papryce, a mianowicie witaminę P, która powstrzymuje niektóre specjalne krwawienia skórne.

Widzimy więc, że papryka ma wielki wpływ na organizm.

Spożycie jej jest największe na Węgrzech, mimo, że nie jest ona tam uprawiana od tak dawna, jakby można było przypuszczać.

Pierwsze wzmianki o papryce pochodzą od włoskiego poety Ariosto w jego satyrze na Węgry, wysławia on tokaj, a wyszydza paprykę. Wnosić stąd możemy, że papryka była znana i uprawiana na Węgrzech w końcu XV w. W jaki sposób się tam dostała nie jest stwierdzone, prawdopodobnie za pośrednictwem Turków, z którymi w XIV w. Węgry miały styczność. Na tureckie pochodzenie wskazuje także fakt, że początkowo na Węgrzech nazywano się paprykę „pieprzem tureckim“. Wydane w 1787 r. dzieło lekarza J. Matyusa nazywa jeszcze paprykę „pogańskim pieprzem“ (poganybors). Słowo papryka, które, według Z. Gombocz'a, jest zdrobieniem od słowiańskiego wyrazu „pepr“, zaczęto używać dopiero w 18 wieku. Stopniowo stała się papryka na Węgrzech powszechnie używaną, „narodową“ przyprawą, a od w. XIX dużym artykułem eksportowym.

Początkowo sprzedawano ją w postaci owoców wysuszonych, nawlczonych na sznury—czasami gnicionych. Opis pewnej metody podaje J. Matyus: paprykę mielono drobno a następnie zagniatano z pewną ilością mąki i pieczono jak chleb. Po wysuszeniu i sproszkowaniu używano jako przyprawy.

Produkcja papryki na Węgrzech wzrasta. W r. 1914 obejmowała powierzchnię 5000 morgów, w r. 1935 — 7478 morgów przy sumarycznym plonie 360 wagonów. Zapotrzebowanie wewnętrzne wynosi 200 wagonów rocznie, reszta przeznaczona jest

na eksport. Konsumpcja jednak tego artykułu w innych krajach jest bez porównania mniejsza, skutkiem czego często powstają trudności zbytu. Celem uniknięcia nadprodukcji rząd węgierski wyłączył najstarsze i najbardziej zaawansowane w uprawie okręgi, producentów zaś zrzeszył w związek. Związek ten corocznie przyznaje poszczególnym hodowcom kontyngenty, a na jesieni kupuje od nich po pewnej, ustalonej cenie, towar czysty i już zmielony. Z lokalnych ośrodków skupu przesyła się surowiec do centrali, gdzie zostaje ostatecznie posortowany, oznaczony, i zakwalifikowany do użytku wewnętrznego bądź na eksport.

W handlu znajdują się następujące, określone okólnikami ministerstwa rolnictwa, gatunki papryki:

1. Papryka słodka, delikatna.
2. „ „ słodka.
3. „ „ półsłodka, gularzowa.
4. „ „ różowa.
5. „ „ ostra.

Poszczególne gatunki różnią się między sobą smakiem i kolorem. Skład każdego gatunku jest ściśle określony, a różnią się one między sobą procentowym stosunkiem dodatku zmielonych nasion do samych owoców. Papryka I gat. powinna być zrobiona ze starannie przebranych ścianek owocowych, pierwszorzędných, dojrzałych, pozbawionych płatek bez kielicha i wierzchołka, wysuszonych i przesianych. Dodatek również pierwszorzędných i przesianych nasion papryki jest dopuszczalny w stosunku 45 kg na 100 kg owocu.

Gatunek V może się składać z niedojrzałych, gorzej rozwiniętych owoców, mogą być użyte także przegródki nasienne i nasiona, pozostałe z gat. I-go.

Zawartość popiołu i domieszek obcych (piasku) dla każdego gatunku jest ściśle określona.

Jakość towaru gwarantuje państwo.

Streściła Inż. A. Wysocka.

## Różne wiadomości

### INFORMACJE O ZAŁATWIANIU SPRAW W RADZIE HANDLU ZAGRANICZNEGO.

Poszczególne sprawy z dziedziny handlu zagranicznego załatwiają następujące organy Rady Handlu Zagranicznego:

Sprawy przywozu z zagranicy — Biuro Komitetu Przywozowego R. H. Z., Krakowskie Przedmieście 47 (w godzinach 10 — 13).



Sprawy: standaryzacyjne, podziału kontyngentów wywozowych, ekspansji gospodarczej itd. — Biuro Komitetu Organizacji Wywozu R. H. Z., Wiejska 10 (w godzinach 10 — 13).

Sprawy: traktowe, kontyngentowe, celne itd. — Biuro Komitetu Traktowego R. H. Z., Wiejska 10 (w godz. 10 — 13).

Sprawy kredytowania i ubezpieczenia kredytów dla eksportu przemysłowego oraz transakcyj wiązanych — Biuro Komitetu Finansowo-Wywozowego — Sekcji Przemysłowej R. H. Z., Wiejska 10 (w godz. 10 — 13).

Sprawy kredytowania i ubezpieczenia kredytów dla eksportu rolniczego — Biuro Komitetu Finansowo-Wywozowego — Sekcji Rolnej R. H. Z., Kopernika 30 (w godz. 10 — 11).

Sprawy ogólne oraz sprawy Komitetu Dewizowo-Rozrachunkowego i Komitetu Morskiego R. H. Z. — załatwia Sekretariat Generalny R. H. Z., Wiejska 10 (w godzinach 10 — 13).

„Polski Eksport — Import” II, 1938, nr 12.

### Z RADY HANDLU ZAGRANICZNEGO.

Nawiązując do sprawy preferowania firm importerskich, zajmujących się eksportem, Komitet Przywózowy stwierdza, iż firmy, którym przysługuje dodatkowy przydział z kontyngentu przywózowego z tytułu dokonywanego eksportu, w licznych wypadkach nie zaznaczają tej okoliczności na podaniach o pozwolenie przywozu.

W związku z powyższym Komitet Przywózowy przypomina o pkt. 6 instrukcji Ministerstwa Przemysłu i Handlu (Nr HZ. XVII — 1/6291 z dn. 27 września 1938 r.), — który brzmi jak następuje: „importerzy ubiegający się o dodatkowy przydział, z tytułu dokonywanego eksportu, powinni te okoliczności uwidocznic specjalnie na podaniu o pozwolenie przywozu”.

„Izby Przemysłowo-Handlowe i Organizacje (uprawnione do przyjmowania podań o pozwolenie przywozu) sprawdzają informacje podane przez petentów, a dotyczące ich działalności eksportowej, a w razie niemożności zbadania danych w sprawie tej działalności, zasięgają każdorazowo odpowiednich informacji w Państwowym Instytucie Eksportowym itp.”.

Komunikując o powyższym, Komitet zwraca uwagę na konieczność zaznaczania na podaniach o pozwolenie przywozu faktów, iż dana firma ubiega się o dodatkowy przydział z tytułu prowadzenia działalności eksportowej, w przeciwnym bowiem wypadku nastąpić może nieuwzględnienie jej przy przydziałach kontyngentu w zakresie preferencyj.

Wiad. Ogrodnicze, 11.XI.1938.

### MOŻLIWOŚCI WYWOZU GRZYBÓW SUSZONYCH DO FRANCJI.

W okręgu Francji Północnej na zbyt większych ilości grzybów świeżych (smardzów) liczyć nie można. Spośród grzybów świeżych ludność francuska konsumuje przede wszystkim pieczarki. Zapotrzebowanie na pie-



czarki pokrywa całkowicie miejscowa produkcja sztuczna. Większe ilości tych grzybów eksportowane są nawet do Belgii i Anglii.

Natomiast pewne zainteresowanie budzi import z Polski grzybów suszonych. Do Konsulatu Generalnego R. P. w Lille zgłosił się komisjoner francuski, który nawiązał stosunki handlowe z eksporterami grzybów suszonych. Dotychczas był on w kontakcie z eksporterami grzybów z Czechosłowacji. Komisjoner ten zbiera zamówienia na grzyby i przesyła eksporterowi, który wysyła towar za zaliczeniem bezpośrednio do nabywców. Według oświadczenia komisjonera dostarcza on eksporterom czeskim miesięcznie zamówień przeciętnie na 100—150 kg.

Wskazane jest, by eksporterzy zainteresowali się możliwościami zbytu grzybów suszonych do Północnej Francji. Oferty uwzględniające ceny grzybów mieszanych, czapeczki z korzeniami, oraz same czapeczki, należy nadsyłać pod adresem Konsulatu Generalnego R. P. w Lille.

Grzyby czeskie sprzedawane są w detalu przeważnie w opakowaniu celofanowym. Na opakowaniu tym umieszczona jest barwna etykieta (rysunek grzybów) z napisem w języku francuskim „Cépes extra — 50 gr. net environ”. Etykieta na paczkach celofanowych z grzybami czeskimi jest bardzo podobna do wzoru etykiety dla grzybów francuskich.

Import grzybów suszonych do Francji nie jest skontyngentowany, opłata celna wynosi 8% ad valorem.

Dla orientacji Konsulat Generalny podaje do wiadomości, że ceny hurtowe grzybów suszonych importowanych z Czechosłowacji (grzyby te są mieszane, czapeczki z korzeniami i pokrajane).

Ceny grzybów suszonych importowanych z Czechosłowacji:

luzem 1 kg	fr. fr. 27,50	fr. fr. 30,30
w opakowaniu celofanowym: cena za 1 kg.		
1 kg	fr. fr. 29,50	fr. fr. 34,00
1/2 kg (2 paczki)	„ 30,50	„ 36,00
100 gr (10 paczek)	„ 34,00	„ 39,00
50 gr (20 paczek)	„ 35,50	„ 41,50
25 gr (40 paczek)	„ 39,00	„ 45,00
20 gr (50 paczek)	„ 40,00	„ 46,00

### DCSTAWY GRZYBÓW DO SZWAJCARII.

Spśród różnych gatunków świeżych grzybów największe zainteresowanie istnieje w Szwajcarii na tzw. kurki (Eierschwämme) i w mniejszych ilościach na borowiki (Steinpilze). Ten ostatni gatunek sprowadzany jest w stanie konserwowanym wzgl. suszonym.

Ceny rynkowe za świeże grzyby (kurki) kształtują się od 60—90 Cts. za 1 kg w zależności od sortymentu, franco granica szwajc. towar nieocelony. Stawka celna wg. poz. 40-b szwajc. tar. celn. wynosi Fr. 10. — za 100 kg

brutto, plus 10 Cts. za przesyłkę tytułem opłaty statystycznej, plus 4 $\frac{1}{2}$  od opłaty celnej tytułem opłaty stempowej.

Import podlega restrykcjom wwozowym i wymaga specjalnego zezwolenia.

Stawka celna na grzyby świeże, sprowadzane bez pozwolenia, wynosi Fr. szw. 35. — za 100 kg brutto.

Jako opakowanie wymagane są kosze plecione o zawartości netto od 2 — 5 kg.

Transport świeżych grzybów z Polski nie powinien trwać dłużej niż 3 dni, ze względu na możliwości zepsucia się towaru.

### EKSPORT ZIOŁ LECZNICZYCH.

W ciągu trzech kwartałów 1938 r. Polska wywozła zagranicę 775 ton ziół leczniczych. Zioła te były kierowane do Anglii, Niemiec, Belgii i Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

### WIELE KRAJÓW INTERESUJE SIĘ WILENSKIMI TARGAMI ZIELARSKIMI.

Targi zielarskie, które odbędą się we wrześniu roku bieżącego w Wilnie, budzą duże zainteresowanie zagranicą. Izba Przemysłowo-Handlowa w Wilnie nawiązała w związku z tym kontakt z szeregiem krajów, zarówno, jeżeli chodzi o udział ich w targach, jak i o rozwój wymiany handlowej w tej dziedzinie.

Pomiędzy Polską a Węgrami zarysowują się możliwości wzajemnej wymiany uzupełniającej różnych gatunków ziół leczniczych. Importerzy finlandzcy interesują się konserwami roślinnymi i owocowymi, zaś Włochy i Niemcy — ziołami leczniczymi.

Możliwy jest także udział w targach Japonii, która interesuje się polskimi ziołami leczniczymi.

„Polski Eksport-Import“ II, 1938, nr 12.

### RÓŻA WIELKOOWOCOWA.

Róża wielkoowocowa (*Rosa Rugosa*) mało jest jeszcze znana i uprawiana w Polsce, a jednak, wobec swych zalet, zasługuje na rozpowszechnienie. Jej krzewy są mało wymagające, rozwijają się dobrze nawet w najgorszych warunkach i, dzięki temu, nadają się do wysadzania na nieużytkach i w miejscach zacienionych. Krzewy te tworzą silnie kolczaste, a nie wysokie żywopłoty i nadają się do okrywania stoków i skarp.

Róża wielkoowocowa jest bardzo odporna na mrozy. Plonuje obficie i powtarza owocowanie co rocznie, wydając na zakończeniu w szyszkach różnych gałązek wiązki dużych owoców, wielkości rajskich jabłuszek, o kształcie małych mandarynek. Owocce te, ładnie zabarwiane, dojrzewają kolejno od sierpnia do późnej jesieni.

Owoce tej róży mają liczne zastosowania w przetwórstwie: po usunięciu pestek z ich wnętrza, nadają się na marmeladę, do kandyzowania (osmażania w cukrze lub miodzie), na konfitury i do wyrobu wina.

**Wyrób marmelady.** Umyte owoce starannie wydrelować i rozgotować na miążgę; przefasować na drucianym rzadkim sicie dla zżuszczenia i oddzielenia twardej skórki; po dodaniu cukru w stosunku 40 — 50 dkg na 1 kg miążgi, smażyć do pożądanej gęstości. Marmelada z róży ma prześliczny rakowy kolor i miły smak.

**Wyrób konfitury.** Konfitury z róży są bardzo efektowne, gdyż jej owoce są w miarę duże. Owoce, po nacięciu z wierzchu, starannie wydrelować z pestek, obgotować w wodzie aby nieco zmiękły, a następnie smażyć w syropie do przezroczystości, jak każde inne konfitury. Cukru dajemy, jak zwykle: 1 kg na 1 kg owoców.

**Wyrób wina.** Wino owocowe z róży wielkoowocowej ma kolor ciemno bursztynowy i, ceniony przez amatorów win owocowych, miły aromat, jest jednak trochę mdle w smaku, ale, po zmieszaniu z winem z białych porzeczek, staje się doskonałe.

Na wyrób wina stosuje się owoce niedrelowane ale oczyszczone z szypulek. Średnia proporcja: na 1 kg owoców, 2 litry wody (przegotowanej i bez posmaku) oraz pół kg cukru. Po wysypaniu owoców do szklanego balonu, zalewamy je scukrzoną letnią wodą (+ 18° C.). Fermentacja w ciepłym miejscu trwa, jak zwykle przy wyrobie win z owoców, 4 do 6 tygodni.

J. Molski „Sad i owoce“ I, 1938, nr 3.

Etykiety do kolekcji surowców roślin przemysłowo-leczniczych oraz próbek handlowych—nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Nazwy surowców uzgodnione są z wymaganiami Farmakopei Polskiej II.

==== Cena kompletu etykietek 12 zł. ====

### MAJERANEK

Origanum Majorana (otarty)

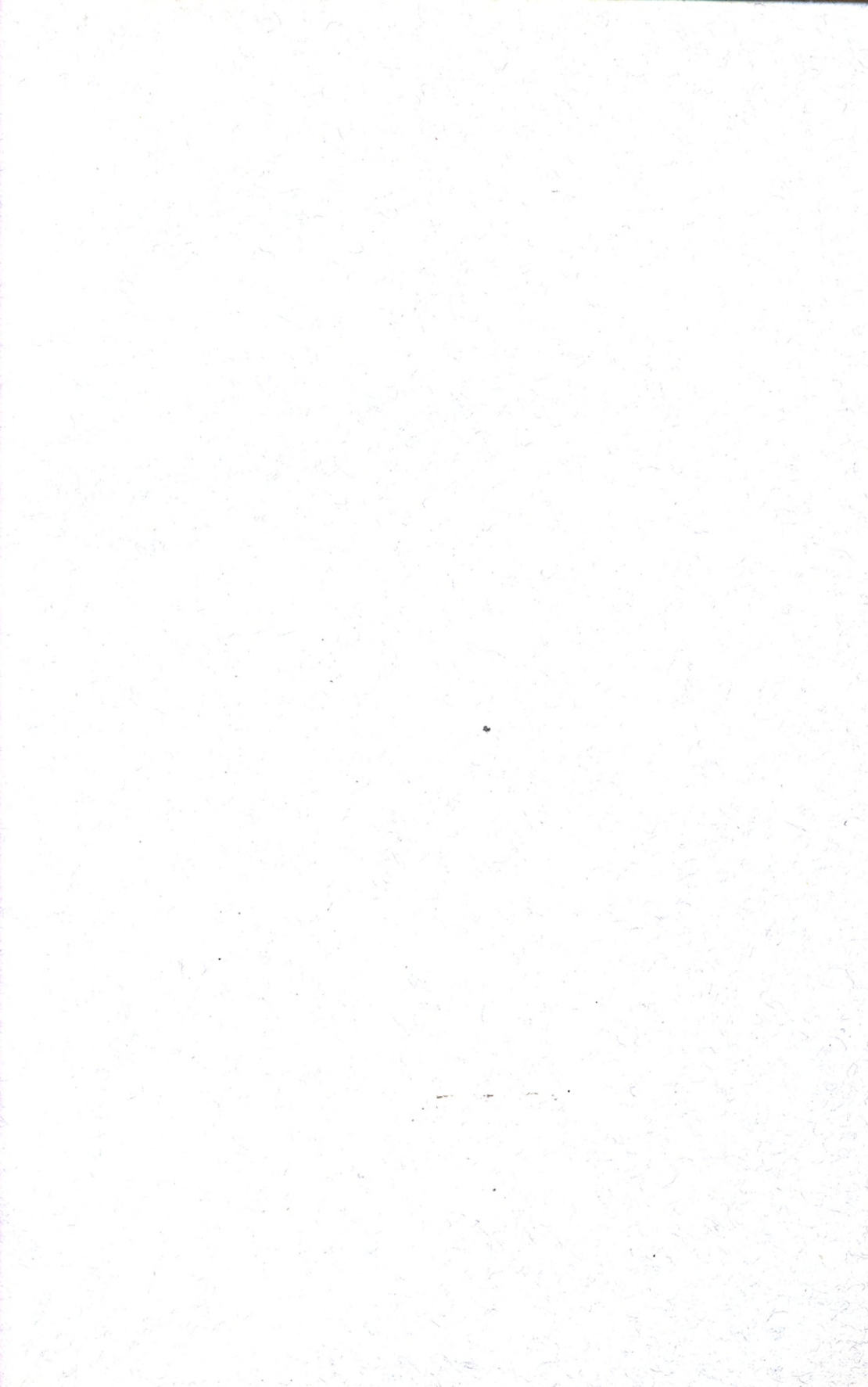
W każdej ilości kupuje

**ST. STRÓJWAS**

Warszawa, Nowolipki 78

Nasienie tysiącznika (*Erythraea Centaurium*) posiada na sprzedaż Piotr Noworyta, Sromowce, p. Czorsztyn.





**R. BARCIKOWSKI S. A., POZNAŃ**

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

**ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT**

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

KUPUJEMY**RUMIANEK****SPORYSZ****LICOPODIUM****KORZEŃ WALERIANOWY****KORZEŃ PRAWOŚLAZU****i inne zioła.**

*Świeżo ukazało się z druku wydanie drugie uzupełnione  
instrukcji p. t.:*

**„Uprawa Rozłka lekarskiego“****VALERIANA OFFICINALIS L.****w opracowaniu inż. M. Chmielińskiej**

**Cena broszury 0,50 zł. (łącznie z przesyłką 0,65 zł.) Przy zamówieniu należność należy wpłacać na konto P. K. O. 25.786, lub przekazami rozrachunkowymi, zaznaczając o jaką broszurę chodzi.**

**PRENUMERATA:** rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50**OGŁOSZENIA:**  $\frac{1}{1}$  str. zł. 30.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{4}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—**Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobne: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.****Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmielińska****Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.****Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-16-60.**

# Wiadomości Zielarskie

## MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

### TREŚĆ:

1. Ś. p. Jan Biegański — Pionier Zielarstwa Polskiego. — Prof. Jan Muszyński . . . . .	50
2. Ś. p. Jan Biegański . . . . .	53
3. Spis bibliograficzny artykułów i druków ś. p. Jana Biegańskiego. — Inż. M. Chmielińska . . . . .	54
4. Oleje z owoców pospolitych w Polsce chwastów: Popłochu — Onopordon acantium L. i Łopianu — Arctium lappa L. — Wiktor Stec. . . . .	66
5. Handel zagraniczny surowcami roślin przemysłowo-leczniczych w r. 1938 i dziesięcioleciu 1929 — 1938. — Inż. H. Tumiłowiczowa . . . . .	74
6. Uprawa dziewanny . . . . .	78
7. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . .	83
8. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . .	85
9. Streszczenia referatów z czasopism polskich . . . . .	87
10. Streszczenia z czasopism obcych . . . . .	89
11. Przegląd czasopism obcych . . . . .	94
12. Recenzje . . . . .	98
13. Z prasy: Znachorstwo w XX wieku . . . . .	101
14. Różne wiadomości . . . . .	103
15. Ogłoszenia.	



---

## SOMMAIRE:

1. Feu Jean Biegański — pionnier d'herboristerie polonaise. — Professeur Jean Muszyński . . . . .	50
2. Feu Jean Biegański . . . . .	53
3. Index des travaux scientifiques du feu Jean Biegański. — Ingénieur M. Chmielińska . . . . .	54
4. Huiles des fruits des mauvaises herbes communes en Pologne: de l'herbe du chardon sauvage ( <i>Onopordon acanthium</i> L.) et de l'herbe de bardane ( <i>Arctium lappa</i> L.). — W. Stec.	66
5. Le commerce étranger des drogues industrielles en 1938 et en 1929 — 1938. — Ingénieur H. Tumiłowiczowa . . . . .	74
6. La culture de la molène . . . . .	78
7. Comité Polonais d'Herboristerie Medicinale . . . . .	83
8. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Me- dicinale . . . . .	85
9. Revue des publications polonaises . . . . .	87
10. i 11. Revue des periodiques étrangers . . . . .	89
12. Remarques critiques . . . . .	98
13. De la presse: Les quérisseurs du XX-e siècle . . . . .	101
14. Informations diverses . . . . .	103
15. Annonces.	

# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmieleńskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786

Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15



S. P. JAN BIEGAŃSKI

magister farmacji

Członek Honorowy

Polskiego Komitetu Zielarskiego



Prof. J. MUSZYŃSKI.

## Ś. p. Jan Biegański pionier zielarstwa polskiego

W dniu 16-go stycznia 1939 roku zmarł, przeżywszy 76 lat, aptekarz polski Jan Biegański, którego bez przesady nazwać należy apostołem zielarstwa i ziołolecznictwa w Polsce współczesnej. Zmarły był jednym z nielicznych w Polsce farmaceutów-botaników. O ile w zakresie nauk chemicznych farmacja polska w ciągu XIX wieku może poszczycić się szeregiem wybitnych uczonych, jak np.: Sawiczewscy, Celiński, Torosiewicz, Kitajewski, Fabian, Werner, Bukowski i inni, to na polu botaniki mamy tylko trzy wybitne postaci: Jana Wolfganga, botanika-farmakognostę, profesora dawnego Uniwersytetu Wileńskiego, Ferdynanda Karo, zasłużonego badacza flory Mandżurii oraz niedawno zmarłego Jana Biegańskiego, który od lat 45-ciu zajmował się badaniem roślin leczniczych oraz ich uprawą.

Świat roślin oraz jego rola w lecznictwie interesowały śp. J. Biegańskiego już od wczesnej młodości, albowiem chociaż był synem aptekarza — wstąpił po ukończeniu nauk gimnazjalnych do Szkoły Ogrodniczej przy Ogrodzie Pomologicznym w Warszawie i dopiero po ukończeniu studiów ogrodniczych poświęcił się farmacji, uzyskując tytuł prowizora farmacji w Uniwersytecie Kijowskim. W roku 1894 uzyskuje koncesję na aptekę w Skępem. Następnie pracuje jako aptekarz w Sniadowie, Rutkach, wreszcie Płudach pod Warszawą, nie ograniczając się wyłącznie do spełniania swych obowiązków aptekarza, ale poświęcając się pracy społecznej. Organizował więc towarzystwa kredytowe, czytelnie, herbaciarnie i orkiestry ludowe, a jednocześnie uprawiał rośliny w ogródkach przy aptece. Praca społeczna i zajęcia w aptece nie przeszkadzały mu jednak w pracy pisarskiej, poświęconej prawie wyłącznie zagadnieniom zielarskim.

Swój debiut literacki rozpoczyna J. Biegański odrazu dość obszernym dziełem pt. „Rośliny lekarskie i ich uprawa“, które zostało nagrodzone na konkursie Warszawskiego Towarzystwa Farmaceutycznego i wydane nakładem tegoż Towarzystwa w 1894 r. Książka ta, (444+XVII stron) pomimo, iż się ukazała przed 45 laty, nie jest bynajmniej przestarzałą. Znajdują się w niej opisy



312 gatunków roślin, używanych w lecznictwie. Każdy artykuł zawiera synonimikę, opis botaniczny, rozpowszechnienie, warunki wegetacji, uprawy, zbioru i przeróbki. Opisy są doskonałe. Dziś narzekamy — zupełnie zresztą słusznie, — że społeczeństwo nie interesuje się polską książką i nie kupuje książek. Przed 45-ciu laty nie było lepiej. Na końcu omawianego dzieła J. Biegańskiego znajduje się „lista przedpłacicieli“, z której wynika, że ta pożyteczna książka znalazła aż... 180 nabywców: 144 w Kongresówce i 36 w Rosji. Ta obojętność dla spraw zielarstwa nie zniechęciła J. Biegańskiego do dalszej pracy w „niemodnej“ wówczas dziedzinie zielarstwa. W roku 1904 wydaje on popularną broszurę „Zioła apteczne“, a w 1912 „Uprawa roślin lekarskich“.

Na to, aby w końcu XIX i początkach XX wieku, w okresie tryumfu chemikaliów leczniczych i całkowitego zlekceważenia leków roślinnych, nawoływać do uprawy ziół leczniczych, trzeba było być fanatykiem, mówiąc mniej grzecznie — maniakiem, lub — mówiąc górnolotnie — człowiekiem wierzącym w tryumf swego umiłowanego kierunku. Oprócz wspomnianych wyżej książek i broszur pisywał również J. Biegański liczne artykuły do pism rolniczych, ogrodniczych i farmaceutycznych, lecz przed wojną światową był to „głos wołającego na puszczy“. Wybuchła wojna, która nie tylko obaliła różne trony i zmieniła kartę polityczną Europy, ale dokonała również przewrotu w poglądach, kierunkach i zwyczajach ludzkości. Miliony ginęły na polach bitew, a wiele milionów ginęło powoli poza frontami z głodu, nędzy i chorób. Leków zabrakło, bo fabryki chemikaliów leczniczych przekształcono na wytwórnie gazów trujących i środków wybuchowych. Zresztą, gdy zabrakło obfitego i różnorodnego pożywienia, a wprowadzono surogaty, okazało się, że zachwalone chemikalia lecznicze nie są tak uniwersalne, jak w nas wmawiano. Wtedy przypomniano sobie nagle, że aż do drugiej połowy XIX wieku ludzkość nie znała chemikaliów syntetycznych i medycyna posługiwała się wyłącznie lekami roślinnymi. I te same Niemcy, które przed wojną zaopatrywały cały prawie świat w chemikalia lecznicze i wmawiały przez usługanych uczonych, że zioła lecznicze są lekami pierwotnego człowieka, pierwsze zatrafiły na odwrót. Już w 1915 roku rozpoczyna się w Niemczech propaganda za powrotem do leków roślinnych. Powstają organizacje zbioru i uprawy roślin leczni-

czych, urządzane są kursy i wykłady, ukazują się setki ulotek, broszur i artykułów. Za przykładem Niemiec robi to samo Rosja, Francja, Italia, Anglia, a nawet bogate Stany Zjednoczone A. P. W Rosji powstaje z inicjatywy Księcia Oldenburskiego olbrzymia Organizacja Zbioru Roślin Leczniczych, która skrzętnie wyszukuje botaników i znawców, aby im powierzyć pracę w tej dziedzinie.

J. Biegański, który, jako aptekarz powołany do służby wojskowej, pracował na froncie w aptekach polowych, przechodzi do Organizacji Księcia Oldenburskiego i organizuje zbiór i uprawę roślin leczniczych w rejonie południowo-wschodnim (Wołga, Ural, część Turkiestanu). Tam go zastaje rewolucja. W Syzranii spotyka się z wydzieleniem się formacji polskich z armii rosyjskiej. W roku 1918 powraca do Polski. Zastaje kraj wyniszczony wojną, okupacją, ciągłymi rekwizycjami. Brak nie tylko chleba, ale i leków. Ale na zrytych pociskami polach, w opuszczonych okopach i na pogorzeliiskach miast i wsi, bujnie rosną przeróżne chwasty — dzikie warzywa i leki naszych przodków. Wspólnie z W. Tylickim organizuje J. Biegański spółkę do skupu i handlu ziół leczniczych „Planta“. Jan Biegański daje swą fachową wiedzę, propaguje, poucza, pisze ulotki i broszury, a stronę handlową prowadzą inni. W roku 1921—22 „Planta“ jest olbrzymią placówką, organizującą prawie cały handel ziołowy w Polsce. Niestety, dzięki złej gospodarce, nadmiernie rozbudowanej, a mało doświadczonej handlowo „dyrekcji“, po paru latach załamuje się i upada.

W upadku „Planty“ nie było jednak najmniejszej winy J. Biegańskiego. W latach 1920—21 pracowałem przez pewien czas w „Plancie“, wraz ze śp. J. Biegańskim i byłem świadkiem jego częstych starć z „dyrekcją“ w sprawach działalności „Planty“. Niestety, J. Biegański był tam już wówczas traktowany nie jako twórca i ojciec duchowy tej placówki, lecz jako „rekwizyt naukowy“, uważany za obciążający balast. Po upadku „Planty“ był śp. J. Biegański kierownikiem naukowym firmy „Zioła Polskie“ w Warszawie, ale większość czasu poświęcał pisanii książek, artykułów i broszur z dziedziny zielarstwa i ogrodnictwa. Nie mam pod ręką całkowitego dorobku piśmienniczego śp. J. Biegańskiego, mogę więc tylko wyliczyć rzeczy ważniejsze:

1918 — Zioła lekarskie jako jedno z naszych bogactw.

1921 — Hodowla ziół aptekarskich.



- 1924 — Nasze zioła lekarskie.  
1931 — Nasze zioła i leczenie się nimi.  
1932 — Zielarz, podręcznik dla zbierających zioła lekarskie.  
1933 — Soja jej uprawa u nas i użytkowanie (wspólnie z I. Plucińską).  
1934 — Hodowla ziół lekarskich i leczenie się nimi.  
Ogródek lekarski przy szkole.  
Hodowla nasion.  
Ogrody przy mieszkaniach letnich.  
Cukier, wino i miód itd.

Śp. J. Biegańskiego możnaby nazwać człowiekiem szczęśliwym, bo dożył tryumfu idei, którą ukochał i której przez kilkadziesiąt lat służył. W roku 1934 Polski Komitet Zielarski nadał mu godność Członka Honorowego.

Nazwisko jego zostanie na zawsze związane z tytułem „pioniera polskiego zielarstwa“ i będzie powtarzane z szacunkiem przez tysiące ludzi, korzystających z jego podręczników i broszur. Polska farmacja może słusznie zamieścić jego nazwisko w liczbie zasłużonych aptekarzy polskich.

Początków zielarstwa uczyłem się przed 36-ciu laty z książki J. Biegańskiego „Rośliny lekarskie i ich uprawa“. Jako jego uczeń duchowy składam wyrazy najgłębszego hołdu Jego pamięci.

---

---

## Ś. p. Jan Biegański

Przed pięcioma laty Polski Komitet Zielarski, chcąc uczcić 40-lecie działalności Jana Biegańskiego dla zielarstwa w Polsce, nadał Mu godność członka honorowego. Wśród osób, które przybyły, by uczcić tego pioniera zielarstwa, znajdowali się przyjaciele jubilata — Hoser i Jankowski — seniorzy ogrodnictwa w Polsce. Tak się złożyło, że jeden i drugi — Hoser i Jankowski — opuścili w ostatnich nieledwie dniach ziemski padół; za nimi — dnia 16 bm. — podążył śp. Jan Biegański.

Działalność propagandowa śp. Biegańskiego — słowem, piśmem i czynem — w dziedzinie zielarstwa, u schyłku Jego życia wydaje owoce: zielarstwo polskie rozwija się coraz lepiej, a Polski Komitet Zielarski, w którym nie danym już było czynnie pracować Biegańskiemu, rozwija nader intensywną działalność w dziedzinie, której Zmarły był pionierem.



Niepowodzenia życiowe, których los nie szczędził śp. Biegańskiemu, nie złamały go. W chwilach — zdawałoby się — bez nadziejnych uciekał od spraw ziemskich, wsłuchiwał się w głos przyrody i wśród niej znajdował ukojenie. Posiadając fenomenalną pamięć i spostrzegawczość gromadził przez całe życie liczne spostrzeżenia, które przesiane przez sito jego nieprzeciętnej indywidualności, stawały się jego własnym dorobkiem i dorobkiem całego zielarstwa.

Śp. Biegański był typem samotnika, człowieka, chadzającego własnymi drogami. Kiedy przed kilkudziesięciu laty — wbrew ówczesnym tendencjom panującym w nauce i życiu — rozpoczął uciążliwą pionierską wędrówkę, nikt nie przypuszczał, że niedługo — bo cóż znaczy lat kilkadziesiąt w skali wieków — zobaczy triumf swych myśli i swych haseł.

W dniu 18 stycznia br. odbył się pogrzeb śp. mgr Jana Biegańskiego. Zwłoki Zmarłego zostały pochowane na Cmentarzu Powązkowskim.

W gorących słowach żegnał Zmarłego w imieniu P.K.Z. wiceprezes radca F. Miller.

Na trumnie Zmarłego wśród dużej ilości kwiecica złożono wieńiec z napisem:

„Zasłużonemu Pionierowi Zielarstwa, Swemu Członkowi  
Honorowemu — Polski Komitet Zielarski“.

---

## Spis bibliograficzny artykułów i druków Ś. p. Jana Biegańskiego

W celu przedstawienia Czytelnikom „Wiadomości Zielarskich“ dorobku Zmarłego Pioniera zielarstwa polskiego śp. mgr Jana Biegańskiego, podajemy poniżej spis Jego artykułów i druków, które ukazały się do roku 1930. Spis ten wyjęty jest z pracy inż. Marii Chmielińskiej pt. *„Bibliografia polska z zakresu roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych od początku XVI wieku do roku 1930“*.

Dzieło to ukazuje się od sierpnia 1938 roku, jako druk Biblioteki „Wiadomości Farmaceutycznych“ Nr 31 w formie dodatku do „Wiadomości Farmaceutycznych“, sumptem mgr Fr. Heroda.

Po ukończeniu druku powyższej pracy ukaże się w handlu nowe wydanie w liczbie 500 egzemplarzy, nakładem autorki.

Należy zaznaczyć, iż 7-letni dorobek żmudnej pracy autorki nie obejmuje całokształtu piśmiennictwa polskiego z dziedziny zielarstwa, — uwzględnionego w najszerszym zakresie, — skutkiem czego prawdopodobnie nie zawiera wszystkich prac śp. J. Biegańskiego, drukowanych do roku 1930. Nie uwzględniony materiał bibliograficzny pozostaje do dalszego opracowania w postaci suplementów do powyższego wydawnictwa.

629. BIEGAŃSKI JAN. **Alhagi camelarum**. Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 3, str. 123—4. [Opis — eksploatacja].
630. — **Anyż**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 10, str. 169—170.
631. — **Babka**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 26/27, str. 499. R.
632. — **Babka wąskolistna**. Gaz. Roln. (Przegl. Roln.-ogr.), LXX, 1930, nr 14, str. 593.
633. — **Bez czarnojagodowy**. Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2474, str. 7.
634. — **Boże drzewko**. — **Artemisia Abrotanum L.** Ogródnik, XV, 1925, nr 11, str. 304.
635. — **Brak ziół lekarskich**. Gaz. Roln. LXV, 1925, nr 18, str. 347—8.
636. — **Capsella Bursa - pastoris**. Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 12, str. 187—8.
637. — **Chaber**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 22, str. 407. R.
638. — **Chayota edule Jacq. vel Seshium edule**. Ogr. Pol. XXVII, 1905, nr 22, str. 439—42. (ryc. 10).
639. — **Co się marnuje**. Ogródnik, XIV, 1924, nr 9, str. 194—5. [Zbiór].
640. — **Co z roślin lekarskich zbierać w jesieni**. Przegl. Roln.-ogr. I, 1927, nr 10, str. 202—5.
641. — **Co z roślin lekarskich zbierać w jesieni**. (Przegl. Roln.-ogr.). Rol. Śląs. XLIII, 1927, nr 42, str. 4—5.
642. — **Czarnuszka**. Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 4, str. 110—1. [Upr.].
643. — **Czarnuszka siewna**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 6, str. 87—8.
644. — **Czy się oplaci zbierać zioła lecznicze**. Gaz. Świąt. XXXIX, 1919, nr 2002, str. 5—6.
645. — **Czy warto hodować kminek w celach handlowych**. Ogródnik, IV, 1914, nr 42/46, str. 573. R.
646. — **Dla zbieraczy ziół lekarskich**. Gaz. Świąt. XLIX, 1929, nr 2531, str. 7—8.
647. — **Do tych co sieli wiosną rumianek**. Gaz. Świąt. L, 1930, nr 2584, str. 9.
648. — **Dochodowe żywopłoty**. Przew. Gosp. II (XXIV), 1930, nr 44, str. 1297—8.
649. — **Dochód z plantacji rabarbaru**. Ogródnik, II, 1912, nr 45, str. 721—2. R.



650. **BIEGANSKI JAN. Drapacz lekarski.** Gaz. Roln. (Przeł. Roln.-ogr.), LXX, 1930, nr 14, str. 593—4.
651. — **Drożdże.** Gospodarz (warsz.), XII, 1913, nr 17, str. 175—6.
652. — **Dziewanna.** Przeł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 11, str. 466—8. [Upr.].
653. — **Dziki kminek.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 22, str. 406. R.
654. — „**Dziko rosnące rośliny lekarskie**“ — **Grochowski Waclaw.** Wyd. Warsz. Tow. Farmac. 1918 r. Wiad. Farm. XLVII, 1920, nr 9, str. 148—9. Rec.
655. — **Fiołki.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 15, str. 274. R.
656. — **Flora lekarska w cieniu.** Przeł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 4, str. 155—8.
657. — **Gdzie sprzedać sporysz.** Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2482, str. 8. R.
658. — **Głos w kwestii opłacalności uprawy rumianku.** Gaz. Roln. LXIII, 1923, nr 21, str. 470.
659. — **Główna przeszkoda w rozwoju naszej produkcji roślin lekarskich.** Gaz. Roln. (Przeł. Roln.-ogr.) LXX, 1930, nr 49, str. 1866—7.
660. — **Gorczyca biała.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 1/2, str. 9—10.
661. — **Gorczyca czarna.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 3, str. 30.
662. — **Gorzknik kanadyjski. — Hydrastis canadensis.** (Ranunculaceae). Gaz. Roln. LIII, 1913, nr 36, str. 803—5 (ryc. 2).
663. — **Gorzknik kanadyjski — Hydrastis canadensis.** Ogrodnik, IV, 1914, nr 42/46, str. 555—7.
664. — **Hamulec w naszej produkcji roślin lekarskich.** Przew. Gosp. II (XXIV), 1930, nr 46, str. 1357—8.
665. — „**Herbarium**“, Przeł. Roln.-ogr. I, 1927, nr 11, str. 236—7.
666. — **Herbata.** Gaz. Świąt. XLIX, 1929, nr 2540, str. 8.
667. — **Herbata chińska i rośliny ją zastępujące.** Przeł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 10, str. 422—4. [Monarda didyma — upr.].
668. — **Herbata z ogonków wiśniowych.** Przeł. Ogr. X, 1927, nr 6/7, str. 171.
669. — **Herbata z ogonków wiśniowych.** Zağr. Wzor. IV, 1928, nr 33, str. 526—7.
670. — **Hodowla roślin lekarskich.** Ogrodnik, IV, 1914, nr 10, 11, 13, 15, 21 i 23. R. [Odpowiedzi na pytania].
671. — **Hodowla ziół aptekarskich. Popularny opis uprawy ważniejszych roślin leczniczych opracowany dla użytku rolników ziem polskich.** Nakł. mgra Fr. Heroda, red. Wiad. Farm. Warsz., 1921, str. 83 (tabl. 1), 8<sup>o</sup>.  
W. T. F. — CTO i KR.



672. BIEGAŃSKI JAN. **Hodowla ziół lekarskich.** Wydanie 4-te rozszerzone i poprawione. Wyd. M. Arcta w Warsz. 1925, str. 263+3 nlb., 8<sup>o</sup>.  
Księgozb. pryw.
673. — *Hydrastis canadensis*. **Gorzchnik Kanadyjski** (Jaskrowate). Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 1, str. 2—4.
674. — *Hypericum perforatum* L. **Dziurawiec albo Ś-to Jańskie ziele** (Hypericineae). Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 15, str. 235.
675. — **Informacja dla kupujących nasiona roślin lekarskich.** Wiad. Farm. XXII, 1895, nr 10, str. 237—9.
676. — **Jagody.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 26/27, str. 499. R.
677. — **Jak trzeba zapatrywać się na produkcję u nas roślin lekarskich.** Wiad. Farm. XLVII, 1920, nr 15, str. 12—3.
678. — **Jakie rośliny lekarskie można użytkować przed zimą.** Gaz. Świąt. L, 1930, nr 2595, str. 8.
679. — **Jakie zioła lekarskie zbierać należy.** Gaz. Gosp. XXI, 1927, nr 22, str. 602—4.
680. — **Jakie zioła lekarskie zbierać należy.** (Gazeta Gospodarcza, 1927, nr 22). Rol. Śląs. XLIII, 1927, nr 27 i 28.
681. — **Jakie zioła lekarskie zbierać należy.** Rol. i Zaogr. V, 1927, nr 31, str. 10—1.
682. — **Jakie zioła lekarskie zbierać należy przez wiosnę i lato.** Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 6, str. 164—7.
683. — **Jakie zioła lekarskie zbierać w tym czasie.** Gaz. Świąt. XLII, 1922, nr 2161, str. 4.
684. — **Jakie zioła lekarskie zbierać należy w Małopolsce.** Rolnik, LVI, 1924, nr 14, str. 170.
685. — **Jarzębina.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 26/27, str. 499. R.
686. — **Jarzyny mało znane, a godne rozpowszechnienia.** Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 8, str. 228—31.
687. — **Jasnota biała, zwana Głuchą pokrzywą** (*Lamium album*). Ogrodnik, XIII, 1923, nr 13, str. 191. [Zbiór].
688. — **Jemiola.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 45, str. 750. R.
689. — **Jesienny sezon zbierania ziół lekarskich.** Porad. dla gospod. wiejs. (Dod. do Porad. Gosp. Wiejs.), V (XVIII), 1924, nr 19, 20, 22.
690. — **Jesienny siew rumianku.** Przegl. Ogr. VII, 1923, nr 12, str. 155. R.
691. — **Jesiennie zasiewy roślin lekarskich.** Gaz. Roln. LXVI, 1926, nr 38, str. 849.
692. — **Jesienny zasiew roślin lekarskich.** („Przewodnik”). Przew. Kółek Roln. (krak.), XXXII, 1919, nr 34, str. 7—8.
693. — **Jesienny zasiew roślin lekarskich.** Przew. Kółek i Spół. Roln. XIII, 1919, nr 32, str. 530—1.
694. — **Jesienny zasiew roślin lekarskich.** Gaz. Świąt. XXXIX, 1919, nr 2011, str. 5—6.

695. BIEGANSKI JAN. **Jeszcze o ziołach aptekarskich.** Ogródnik XV, 1925, nr 9, str. 256—7.
696. — **Jeszcze o żywokoście.** Gospodarz (warsz.), XII, 1913, nr 11, str. 111—3. [Upr. i propag.].
697. — **Jeżyny i malino-jeżyny.** Ogródnik, I, 1911, nr 19 i 20, oraz II, 1912, nr 30 i 31.
698. — **Informacja dla kupujących nasion roślin lekarskich.** Wiad. Farm. XXII, 1895, nr 10, 237—9.
699. — **Kalina.** Ogr. Pol. V, 1883, nr 13, str. 297—301. [Opis gatun. i upr.].
700. — **Kasztany.** Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2495, str. 9. R.\*
701. — **Kilka myśli o soi.** Gaz. Roln. (Przeł. Roln.-ogr.) LXX, 1930, nr 10, str. 408—9.
702. — **Kilka słów o hodowli roślin lekarskich.** Gaz. Roln. LXI, 1921, nr 12, str. 228.
703. — **Kilka słów o naszej produkcji ziół lekarskich.** Gaz. Gosp. XXI, 1927, nr 17, str. 478.
704. — **Kilka słów o siewie roślin lekarskich.** Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 15, str. 244—6.
705. — **Kilka słów o zbieraniu ziół aptekarskich z dzikiego stanu.** Rolnik, LVI, 1924, nr 5, str. 69. R.
706. — **Kilka słów o ziołach lekarskich.** Gaz. Roln. LXV, 1925, nr 12, str. 325—6.
707. — **Kilka słów przedsezowych o ziołach lekarskich.** Ogródnik, XIV, 1924, nr 1, str. 9.
708. — **Kminek (Karolek).** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 8, str. 122—4.
709. — **Kolender — Coriandrum sativum.** Ogródnik, XIX, 1929, nr 8, str. 147—8.
710. — **Konwalia.** Ogródnik, IV, 1914, nr 18, str. 278—9. [Zastos. leczn.].
711. — **Konwalia (Convallaria majalis).** Ogródnik, XIII, 1923, nr 12, str. 166—7. [Zbiór i suszenie].
712. — **Konwalia.** Doniesienia Sp. „Zioła Polskie“. Wiad. Farm. L, 1923, nr 20, str. 13.
713. — **Konwalia, jasnota biała i muchy hiszpańskie.** Gaz. Świąt. XLIII, 1923, nr 2209, str. 5—6.
714. — **Koper ogrodowy.** Przeł. Roln.-ogr. II, 1928, nr 3, str. 75—7. [Upr.].
715. — **Koper ogrodowy.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 9, str. 142.
716. — **Koper zwyczajny.** Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2457 i 2459.
717. — **Korzeń po cenie srebra.** Gaz. Roln. LIII, 1913, nr 31, str. 710—1. [Gorzknik kanadyjski — Hydrastis canadensis].

718. BIEGANSKI JAN. **Kosaćce**. Gaz. Roln. (Przeł. Roln.-ogr.) LXX, 1930, nr 14 i 29/30.
719. — **Kozłek lekarski. (Valeriana officinalis)**. Ogródnik, XV, 1925, nr 19, str. 529—530 (ryc. 1).
720. — **Kozłek lekarski — Waleriana (Valeriana officinalis)**. Porad. dla gosp. wiejs. (Dod. do Porad. Gosp. Wiejs.) VI (XIX), 1925, nr 15, str. 57—8.
721. — **Kwiat bzu**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 22, str. 406. R.
722. — **Lecznictwo ludowe i jego znaczenie dla nas**. Rośl. Lecz. i Przem. I, 1928, zesz. 3, str. 9—11.
723. — **Lecznictwo ludowe i jego znaczenie dla nas**. Zağr. Wzor. IV, 1928, nr 43, str. 686—7.
724. — **Liście brzożowe**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 36/37, str. 618. R.
725. — **Majeranek**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 4, str. 50—1.
726. — **Mak usypiający**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 5, str. 65—7.
727. — **Malina poziomkowa. (Rubus sorbifolius)**. Ogr. Pol. XXVII, 1905, nr 1, str. 9—11 (ryc. 2).
728. — **Malva capensis (Ślaz)**. Ogr. Pol. XXVII, 1905, nr 2, str. 29—31 (ryc. 1).
729. — **Matador**. Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2475, str. 7—8. [Gatunek żywokostu].
730. — **Mięta**. Przeł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 7/8, str. 315—9. [Upr.].
731. — **Mięta pieprzowa**. Ogródnik, XV, 1925, nr 9, str. 254.
732. — **Mięta pieprzowa (Mentha piperita)**. Porad. Gosp. Wiejs. V (XVIII), 1924, nr 6, str. 50—1 i VI (XIX), 1925, nr 3, str. 27—8.
733. — **Najwięcej poszukiwane i płatne rośliny lekarskie**. Miesięczny dodatek do „Ogródnika”. Listopad 1929. Zakł. Graficzne, Księgarnia i Skład Materiałów Piśm. W. Maślankiewicz i F. Jabłczyński. Warsz. str. 8. 4<sup>o</sup>. [Upr. i Zbiór z dz. st.].  
Księgozb. pryw.
734. — **Naparstnica**. Trędownikowate (Scrophulariaceae). Ogr. Pol. V, 1883, nr 18, str. 413—5. [Opis — gatunki, własności, upr.].
735. — **Nasiona roślin lekarskich**. Ogródnik, III, 1913, nr 3, str. 43—4.
736. — **Nasiona roślin lekarskich**. Ogródnik, IV, 1914, nr 27, str. 423—5 (ryc. 6).
737. — **Nasiona ziół lekarskich**. Porad. Gosp. Wiejs. V (XVIII), 1924, nr 19, str. 195—6.
738. — „**Nasze rośliny lekarskie**” — **Wacław Jan Strażewicz**. Wiad. Farm. LIII, 1926, nr 11, str. 220. Rec.
739. — **Nasze zioła lekarskie i ich stosowanie w leczeniu**. Wydaw. M. Arcta, Warsz. 1924, str. 200. 8<sup>o</sup>.  
Publ.
740. — **Nowy zarobek — zbieranie dzikich ziół leczniczych**. Gaz. Świąt. XXXIV, 1914, nr nr 1735, 6 i 7.



741. BIEGAŃSKI JAN. **O dzikich ziołach lekarskich.** Porad. dla gosp. wiejsk. (Dod. do Poradnika Kófek i St. Roln.) II (XV), 1921, nr 23, str. 80. nr 9/10, str. 140—2 (ryc. 1).
742. — **O uprawę roślin lekarskich.** Przew. Gosp. II (XXIV), 1930, nr 5, str. 155—6.
743. — **O uprawie soi.** Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2482, str. 8. R.
744. — **O uprawie soi.** Gaz. Gosp. XXII, 1928, nr 12, str. 353—4.
745. — **O ziołach leczniczych.** Gaz. Świąt. XXXIX, 1919, nr 2001, str. 6.
746. — **O ziołach lekarskich.** Gaz. Świąt. XLII, 1922, nr 2140, str. 5—6.
747. — **Ogonki wiśniowe jako herbata.** Gaz. Świąt. XLVII, 1927, nr 2427, str. 7.
748. — **Ogródek lekarski przy szkole.** Nakł. Fr. Heroda, red. Wiad. Farm. Warsz. 1922, str. 39 (planiki 2) + tabl. 1 z 5 ryc. 8<sup>o</sup>.
- W. T. F.
749. — **Oplącalność i warunki uprawy roślin lekarskich.** Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 2, str. 67—9.
750. — **Oxalis esculenta.** (Oxalideae). Ogr. Pol. XXVII, 1905, nr 8, str. 171—3 (ryc. 4).
751. — **Ozima uprawa rumianku.** Gaz. Roln. LXII, 1922, nr 40, str. 977.
752. — **Paproć.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 45, str. 750.
753. — **Paprotka pospelita.** — **Polyodium vulgare.** Ogrodnik, XX, 1930, nr 13, str. 253—4. [Upr. i zastos.].
754. — **Perz.** Gaz. Roln. LX, 1920, nr 26, str. 538—9.
755. — **Podręcznik dla zbierających zioła lekarskie oraz produkty roślinne i zwierzęce.** Wyd. „Świat Kobiecy”, druk J. Sikorskiego, Warsz. 1906, str. 92 (ryc. 89). 8<sup>o</sup>.
- Publ.
756. — **Podręcznik dla zbierających zioła lekarskie dla użytku aptecznego.** Wyd. II-gie, objaśnione 88-ma rysunkami roślin. Wydaw. M. Arcta, Warsz., 1914, str. 89 + 1 nlb. 8<sup>o</sup>.
- Publ.
757. — **Podręcznik dla zbierających zioła lekarskie i produkty zwierzęce dla użytku aptecznego.** Wydanie 3-cie. Wydawn. M. Arcta, Warsz., 1923, str. 114 (ryc. 86). 8<sup>o</sup>.
- W. T. F. — CTO i KR.
758. — **Polygonum hydropiper.** **Wodny pieprz.** Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 9/10, str. 140—2 (ryc. 1).
759. — **Polygonum hydropiper.** — **Pieprz wodny.** **Polygonum bistorta L.** — **Rdest węzownik.** **Polygonum aviculare L.** — **Rdest ptasi.** Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 14, str. 220—2 (ryc. 1).
760. — **Potrzeba utworzenia związku i syndykatu producentów ziół lekarskich.** Gaz. Roln. LXVI, 1926, nr 13, str. 294—5.
761. — **Produkcja roślin leczniczych za granicą.** Ogrodnik, IV, 1914, nr 32/41, str. 514—5.
762. — **Produkcja roślin lekarskich i ogrodnicy.** Ogrodnik, XVIII, 1928, nr 24, str. 461—2. (Propag.).

763. BIEGAŃSKI JAN. **Proszek o-wadobójczy perski i dalmatyński**. Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 12, str. 512—5. [Upr. złoćieni: różowego i szarolistnego].
764. — **Przedzimowe postępowanie z roślinami lekarskimi**. Gaz. Roln. (Przegląd Roln.-ogr.) LXX, 1930, nr 45, str. 1729.
765. — **Przypomnienie na czasie o zbieraniu dzikich ziół lekarskich**. Gaz. Roln. LXI, 1921, nr 13, str. 252.
766. — **Przypomnienie o wysiewie roślin lekarskich**. Gaz. Roln. (Przegl. Roln.-ogr.) LXX, 1930, nr 36, str. 1388—9.
767. — **Przypomnienie o wysiewie roślin lekarskich**. Kłosa, XXIII, 1930, nr 38, str. 940—1. R.
768. — **Roczne spożebowanie ziół leczniczych w Rosji do r. 1915 i przewidziane spożebowanie ich w Polsce**. Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 12, str. 194—6.
769. — **Rosiczka okrągłolistna (Drosera rotundifolia)**. Ogrodnik, XIII, 1923, nr 13, str. 191.
770. — **Rosyjska produkcja roślin lekarskich i jej stosunek do nas**. Wiad. Farm. XLVI, 1919, nr 3, str. 36—9.
771. — **Rośliny lekarskie**. Porad. Gosp. Wiejs. X (XXIII), 1929, nr 16, str. 312. R.
772. — „**Rośliny lekarskie, dziko w Polsce rosnące**”. — Dobrowolski Jan Marian dr. Dyrektor państwowych plantacji roślin lekarskich. Wiad. Farm. XLVIII, 1921, nr 10, str. 7—9. Rec.
773. — **Rośliny lekarskie i ich uprawa**. Praca nagrodzona na konkursie Tow. Farmaceutycznego Warszawskiego, wydana nakładem tegoż Towarzystwa. Leppert i S-ka. Druk. „Kupiecka“, Warsz., 1894, str. 445+XVII + 2nlb. 8°. [Układ roślin (312 gatunków) alfabetyczny według nazw łacińskich].  
Księgozb. pryw.
774. — **Rośliny lekarskie na ziemie ciężkie**. Ogrodnik, III, 1913, nr 3, str. 46. R.
775. — **Rośliny lekarskie na ziemię ilastą**. Ogrodnik, III, 1913, nr 1, str. 11. R.
776. — **Rośliny lekarskie — to bogactwo**. Przew. Kółek i Spół. Roln. XIII, 1919, nr 7, str. 115—6.
777. — **Rośliny lekarskie, szczególnie zalecane do uprawy w małych gospodarstwach**. Przegl. Roln.-ogr. I, 1927, nr 11 i 12.
778. — **Rośliny lekarskie zalecane szczególnie do uprawy w mniejszych gospodarstwach**. Przegl. Roln.-ogr. I, 1927, nr 2, str. 30—1.
779. — **Rośliny lekarskie zalecane do uprawy w małych gospodarstwach**. Gaz. Gosp. XXI, 1927, nr 18, str. 500.
780. — **Rośliny lekarskie w małych gospodarstwach**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 44, str. 726—7.
781. — **Rośliny przemysłowo-lekarskie na poletkach Kół Młodzieży**. Siew, XV, 1928, nr 12/13 i nr 14.

782. BIEGANSKI JAN, **Rumianek**. Gaz. Roln. (Przegl. Roln.-ogr.). LXX, 1930, nr 40, str. 1535—6.
783. — **Rumianek**. Gaz. Świąt. — L, 1930, nr 2560, str. 6—7.
784. — **Rumianek**. Przew. Gosp. II (XXIV), 1930, nr 7, str. 224.
785. — **Rumianek**. Rol. Śląs. XLVI, 1930, nr 52, str. 934—5.
786. — **Rumianek**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 36/37, str. 619—20. R.
787. — **Rumianek (Matricaria chamomilla L.)**. Ogrodnik, XII, 1922, nr 19/20, str. 304. [Upr.].
788. — **Rumianek zwyczajny**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 7, str. 104—5.
789. — **Rutwica**. Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 6, str. 259—260. [Gallega officinalis — upr.].
790. — **Soja**. Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2476, str. 6.
791. — **Soja (Soja hispida)**. Porad. Gosp. Wiejs. V (XVIII), 1924, nr 2, str. 15—6.
792. — **Soja (Zaprawka szorstka)**. Gaz. Świąt. L, 1930, nr 2567 i 2568.
793. — **Sprawa hodowli ziół aptekarskich**. Rolnik, LV, 1923, nr 51, str. 789. R.
794. — **Sporysz**. Gaz. Świąt. XLVIII, 1928, nr 2495, str. 8. R.
795. — **Sporysz**. Porad. Gosp. Wiejs. VIII (XXI), 1927, nr 51, str. 850—1.
796. — **Sprostowanie** (do Tow. Popierania Produkcji Roślin Lekarskich). Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 5, str. 237—8.
797. — **Sprzedaż żołądźi i kasztanów**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 44, str. 733. R.
798. — **Stacja aklimatyzacyjna i jej znaczenie dla nas**. Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 5, str. 145—8.
799. — **Stan naszej produkcji roślin lekarskich**. Przegl. Roln.-ogr. III, 1929, nr 9, str. 371—3.
800. — **Suszenie kwiatu konwalii**. Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 22, str. 407. R.
801. — **Śláz**. Porad. Gosp. Wiejs. X (XXIII), 1929, nr 16, str. 312. R.
802. — **Tojady (Aconitum)**. (Ranunculaceae). Ogr. Pol. VI, 1884, nr 12, str. 269—272.
803. — **Topole**. Ogr. Pol. IV, 1882, nr 19 i 20. [Upr. i opis bot. poszcz. gatunków].
804. — **Tysiącchnik**. Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 9, str. 266—9. [Upr.].
805. — **Uprawa maku**. Ogr. Pol. VI, 1884, nr 1, str. 8—13.
806. — **Uprawa i zbiór dzikich ziół lekarskich**. Głos do kob. wiejsk. (Dod. do „Przewodnika“) XIV, 1920, nr 15/16, str. 53—4.



807. BIEGAŃSKI JAN. **Uprawa roślin aptekarskich.** Gaz. Roln. LII, 1912, nr nr 46, 48 i 51.
808. — **Uprawa roślin lekarskich.** Nakładem s-ki wydawniczej „Biblioteka Rolnicza”. Druk „Gazety Rolniczej” (W. Musielewicz) Warszawa—Łwów. 1912, str. 59 (ryc. 24)+1 nlb. 8<sup>o</sup>.  
Min. Roln.
809. — **Uwagi odnoszące się do zbioru ziół lekarskich.** Porad. Gosp. Wiejs. X (XXIII), 1929, nr 26/27, str. 487—8.
810. — **Uwaga, zbieracze ziół.** Gaz. Świąt. L, 1930, nr 2584, str. 9.
811. — **Viburnum prunifolium — Kalina śliwolistna.** Ogrodnik, XIX, 1929, nr 22, str. 429—430. [Upr. i eksploatacja kory].
812. — **W kwestii chmielu.** Odpowiedź p. J. Maciejewskiemu. Rośl. Lecz. i Przem. II, 1929, zes. 3 (6).
813. — **W kwestji państwowych plantacji roślin lekarskich.** Wiad. Farm. XLIX, 1922, nr 6, str. 10.
814. — **W kwestji uprawy roślin lekarskich.** Ogr. Pol. XXVI, 1904, nr 6, str. 128—9.
815. — **W sprawie naszej produkcji roślin przemysłowo-lekarskich.** Gaz. Roln. LIX, 1919, nr 39, str. 889—890.
816. — **W sprawie państwowych plantacji roślin lekarskich.** Ogrodnik, XII, 1922, nr 6, str. 82—3.
817. — **W sprawie plantacji mięty.** Gaz. Roln. LIII, 1913, nr 24, str. 555—6.
818. — **W sprawie produkcji ziół lekarskich.** Porad. Gosp. Wiejs. X (XXIII), 1929, nr 21, str. 417.
819. — **W sprawie żywokostu.** Gaz. Roln. LIII, 1913, nr 13, str. 290—2.
820. — **„Ważniejsze rośliny lecznicze dziko rosnące i uprawiane w Polsce“.** Nakł. S-ki Akc. handlu i eksploatacji przemysłowej roślin leczniczych „Planta”. Gaz. Roln. LX, 1920, nr 24, str. 506—7. Rec. [Mylnie wydrukowano „Z.” Biegański].
821. — **Ważniejsze rośliny lekarskie odpowiednie do uprawy na małą skalę.** Przegl. Roln.-ogr. I, 1927, nr 4, str. 70—2.
822. — **Widłak.** Ogrodnik, XIX, 1929, nr 10, str. 195. R.
823. — **Wina owocowe.** Przegl. Roln.-ogr. I, 1927, nr 8, str. 157—162.
824. — **Wina owocowe.** (Przegląd Roln.-ogr. 1927, nr 8). Rol. Śląs. XLIII, 1927, nr 34, str. 12—4.
825. — **Wino.** Przew. Kótek i Spół. Roln. VIII, 1914, nr 33/34, str. 610—1.
826. — **Wino żytnie.** Zağr. Wzor. IV, 1928, nr 48, str. 766—7.
827. — **Wiśnia stepowa.** Przegl. Roln.-ogr. II, 1928, nr 10, str. 301—2.
828. — **Wojna i zioła lecznicze.** Przew. Kótek i Spół. Roln. VIII, 1914, nr 37/38, str. 623—5.
829. — **Wskazówki do zbierania dzikich ziół lekarskich.** Wyd. redakcji „Dobrej Gospodyni”, Warsz. 1905, str. 41, 8<sup>o</sup>.

830. BIEGANSKI JAN. **Wykorzystanie piasków.** Przegł. Roln.-ogr. II, 1928, nr 2, str. 43—6. [Upr. bzu, akacji itd.].
831. — **Wyrób win owocowych.** Gaz. Świąt. XLVII, 1927, nr 2433 i 4.
832. — **Wyzyskanie chwili w zakresie hodowli roślin lekarskich.** Gaz. Roln. LIX, 1919, nr 7, str. 114—5.
833. — **Z powodu likwidacji państwowych plantacji roślin lekarskich w Dąbrowie.** Gaz. Roln. LXII, 1922, nr 11, str. 277—8.
834. — **Zagłada roślin lekarskich przez rabunkowy zbiór.** Przegł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 3, str. 112—4.
835. — **Zbierajcie zioła lecznicze.** Siew, XV, 1928, nr 30, str. 10.
836. — **Zbierajcie zioła lekarskie.** Porad. Gosp. Wiejs. IX (XXII), 1928, nr 21 (ryc. 10) i nr 30 (ryc. 7).
837. — **Zbieranie i suszenie ziół lekarskich.** Gaz. Gosp. XXI, 1927, nr 20, str. 557. R.
838. — **Zbiór dziko rosnących roślin leczniczych.** Przegł. Roln.-ogr. II, 1928, nr 7, str. 206—9.
839. — **Zbiór ziół lekarskich.** Gaz. Gosp. XXII, 1928, nr nr 25, 26 i 30.
840. — **Zbiór ziół lekarskich pod jesień.** Gaz. Świąt. XXXIX, 1919, nr 2013, str. 5.
841. — **Zioła apteczne. Treściwy opis hodowli najbardziej używanych ziół aptecznych przez... Ogrodnika i Aptekarza.** Nakł. Składu Nasion i Narzędzi ogrodniczych. „Ogrodnik Polski”. Warsz. Druk. J. Sikorskiego. 1904, str. 56, 8<sup>o</sup>.
842. — **Zioła lekarskie.** Gaz. Świąt. XLVII, 1927, nr 2419, str. 9.
843. — **Zioła lekarskie dziko u nas rosnące.** Gaz. Świąt. L, 1930 nr nr 2571, 2574, 2575, 2579 i 2580.
844. — **Zioła lekarskie, jako jedno z naszych bogactw.** Wyd. im. M. Brzezińskiego. „Księgarnia Polska” Tow. Polskiej Macierzy Szk. Warsz. 1923, str. 32. 8<sup>o</sup>.
845. — **Zioła lekarskie i Koła Młodzieży Wiejskiej.** Siew, XV, 1928, nr 43, str. 11—2.
846. — **Zioła lekarskie w gospodarstwach mniejszych.** Przegł. Roln.-ogr. II, 1928, nr 12, str. 364—5. [Prop. — uprawa].
847. — **Zużytkowanie ziół leczniczych dzikich.** Ogrodnik IV, 1914, od nr 22 — 24.
848. — **Żubrówka.** Ogr. Pol. XXVII, 1905, nr 17, str. 359—361.
849. — **Żywokost.** Gaz. Świąt. XLIX, 1929, nr 2515, str. 8.
850. — **Żywokost olbrzymi czyli „matador”.** Gaz. Świąt. L, 1930, nr 2563, str. 8—9.
851. — **Żywokost olbrzymi. Szorstek-Matador.** Przegł. Roln.-ogr. III, 1929, nr 6, str. 268—270. [Upr.].

Kras.

CTO i KR.

852. — BIEGAŃSKI J. I RYCHTER S. **Apteczka przy dworze, szkole, plebanii i fabryce. Pierwsza pomoc w nagłych potrzebach.** Wyd. M. Arc-  
ta, Warsz. 1924, str. 38+1 nlb.  
Księgozb. pryw.
- [Następne pozycje bibliograficzne BIEGAŃSKIEGO JANA podpisane są kryptonimem J. BIEG].
853. — J. BIEG. **Jak zużytkować kasztany.** *Gospodarz* (warsz.) XII, 1913, nr 28, str. 287—8.
854. — **Krajanie ziół aptecznych.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 26, str. 413. R.
855. — **O roślinach stosowanych w przemyśle dla celów lekarskich.** *Ogrodnik*, II, 1912, nr 13 i 14 (ryc. 6).
856. — **Obserwacje nad grzybkciem agrestowym w Tulskiej gub.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 30, str. 480—1.
857. — **Odezwa do osób zainteresowanych zbiorem i uprawą ziół aptekarskich.** *Rolnik*, LV, 1923, nr 18, str. 252. R.
858. — **Oliwnik japoński (Oliwnikowate) *Eleagnus longipes* (edulis).** *Ogrodnik*, II, 1912, nr 6, str. 87—8. (ryc. 1). [Upr.].
859. — **Plantacje roślin olejkodajnych we Francji.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 37 i 38.
860. — **Przypomnienie o roślinach lekarskich.** *Ogrodnik*, XII, 1922, nr 3, str. 37—8. [Upr.].
861. — **Rośliny przemysłowe użytku olejkowego, leczniczego i perfumeryjnego.** *Ogrodnik*, IV, 1914, nr 16, str. 251—2.
862. — **Szczawik bulwiasty — *Oxalis esculenta*.** *Ogrodnik*, II, 1912, nr 6, str. 84. [Upr.].
863. — **Uprawa rumianku.** *Ogrodnik*, II, 1912, nr 45, str. 720. R.
864. — **Uprawianie irysów na „Korzeń fiołkowy“.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 38, str. 605—6. R.
865. — **W sprawie hodowli rabarbaru lekarskiego.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 17 i 18.
866. — **Zbieranie roślin lekarskich.** *Gaz. Świąt*, XLI, 1921, nr 2098, str. 5—6.
867. — **Zużytkowanie odpadków owocowych na wino.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 42, str. 667—9 (ryc. 1).
868. — **Zużytkowanie żołądźci.** *Gospodarz* (warsz.), XII, 1913, nr 24, str. 251—3.
869. — **Źródła nabycia Gorzknika kanadyjskiego.** *Ogrodnik*, III, 1913, nr 34, str. 540. R.

---

Przedruk prawnie zastrzeżony.

---

ZIOŁA LECZA —  
ZIOŁA KRZEPIA

---



*Kierownik Zakładu Farmakognozji i Hodowli Roślin Lekarskich  
Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie: Profesor Jan Muszyński.*

WIKTOR STEC.

## Oleje z owoców pospolitych w Polsce chwastów:

Popłochu — *Onopordon acanthium* L.  
i Łopianu — *Arctium lappa* L.

Tłuszcze i oleje tłuste odgrywają ogromną rolę w gospodarce człowieka jako odżywki, smary, podstawy do pokostów oraz materiał do otrzymywania mydeł i gliceryny.

Szczególnie wielkie znaczenie mają oleje i tłuszcze na wypadek wojny. Uprawa roślin oleistych — jako najtańsze źródło produkcji tłuszczów — posiada ważne znaczenie w gospodarce państwowej.

Wśród roślin oleistych mamy wiele, należących do rodziny złożonych — *Compositae*. Z tej rodziny interesuje nas w tej chwili *Onopordon acanthium* L., i *Arctium lappa* L.

Do rodziny złożonych, jako rośliny oleiste należą: *Helianthus annuus* L. *Madia sativa* Mol. (*Madia viscosa* Willd.), *Guizotia oleifera* D. C. i *Guizotia abyssinica* (L.) Cass.

Czasem otrzymuje się również olej z owoców safloru. (*Carthamus tinctorius* L.).

*Madia* \*) i *Guizotia* uprawiane są przeważnie w krajach gorących, a w Europie najważniejszą rośliną oleistą z rodz. *Compositae* jest słonecznik. Słonecznik został wprowadzony do Europy jako roślina ozdobna w 1562 roku, a olej słonecznikowy zaczęto otrzymywać dopiero od 1716 roku.

Pierwsze próby tłoczenia oleju słonecznikowego dokonali Niemcy w XVIII wieku. Na wielką skalę jednak zaczęto uprawiać słonecznik, jako roślinę oleistą, dopiero w Rosji od roku 1820 w kulturach polnych na żyznych glebach w dorzeczu Donu, Dniep-

\*) *Madia sativa*, roślina jednoroczna, o krótkim okresie wegetacji udaje się dość dobrze w Ogrodzie Roślin Lekarskich U. S. B. w Wilnie i w razie potrzeby może być uprawiana w Polsce jako roślina oleista.

ru, Wołgi, Kubani. Głównym ośrodkiem produkcji oleju słonecznikowego w Rosji był Saratow i Rostow nad Donem.

W czasie wojny światowej Niemcy nie tylko popierali uprawę roślin oleistych, lecz starali się również wykorzystać nawet oleiste nasiona surowców przygodnych (owoce lipy, buka) oraz nasiona chwastów.

W pracy niniejszej pragnę omówić dwie rośliny z rodziny Compositae, występujące jako dokuczliwe chwasty masowo na terenie całej Polski, a zwłaszcza na żyznych glebach Wołynia i Podola. Naturalnie, że w razie potrzeby możnaby zorganizować przymusowy zbiór takich owoców i nasion, jak to robili Niemcy w czasie wojny, zmuszając ludność okupowanych krajów do zbierania pokrzywy (*Urtica dioica* L.) z której otrzymywali włókno.

Tymi właśnie roślinami, z których można otrzymać olej, jest Popłoch pospolity — *Onopordon acanthium* L. i łopiany — *Arcium lappa* L., *A. tomentosum* Mill., *A. nemorosum* Lej. i *A. minus* Bernh.

*Onopordon acanthium* L. — zwany u nas popłochem pospolitym, czartopłochem, popielnikiem, u Syreniusza osetem pawłocznym na południu bodiakiem (litewskię — *Piktdagis*, niem. — *Eselsdistel*, *Krebsdistel*, franc. — *Onoporde acanthe*, ang. — *Scotch or Cotton Thistle*, włoskie — *Acanzio*, ros. — *czertopóloch*).

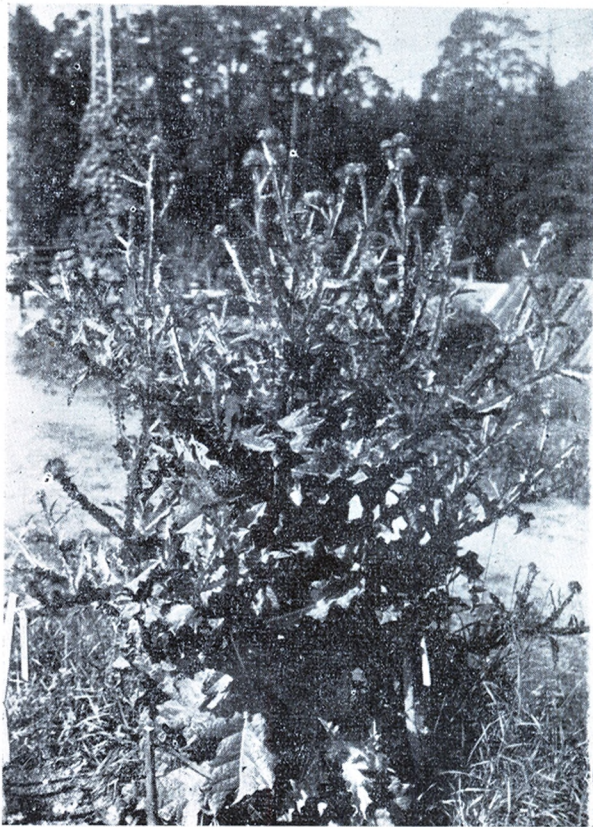
O p i s b o t a n i c z n y. W. Szafer, S. Kulczyński i B. Pawłowski w książce — „Rośliny Polskie“ (1924 r.) wymieniają dla Polski jeden gatunek — *Onopordon acanthium* L., Engler i K. Prantl (*Die natürlichen Pflanzenfamilien*) — dla Europy dwa gatunki: *Onopordon acanthium* L. i *Onopordon illyricum* L.

Oba te gatunki występują w Europie, a szerokie rozpowszechnienie posiada jedynie *Onopordon acanthium* L.

Popłoch pospolity (*Onopordon acanthium* L.) — Compositae—Cynareae—Carduinae) — jest rośliną dwuletnią od 30 do 250 cm wysoką, która w pierwszym roku tworzy rezerwę liści, a w drugim łodygę kwiatową, owocuje i ginie. Korzeń wrzecionowaty, prosty lub rozgałęziony w przelomie biały, o smaku gorzkawym. Łodyga gruba, twarda, prosto wzniesiona, o licznych rozgałęzieniach i pokryta sztywnymi kolcami. Za młodu roślina pokryta była białawym, pojęczynowatym, wełnistym kutnerem, a w porze



przekwitania kwiatów — łysieje. Liście zwężające się w ogonek, wydłużone, eliptyczne lub kłapowane, o brzegach nierównomier-  
nie zatokowo-ząbkowanych i zakończonych kolcami. Dolne liście  
30—45 cm długie i ponad 15 cm szerokie, a górne nieco węższe.  
Koszyczki liczne, na szczytach łodygi i rozgałęziach do 5,5 cm dłu-

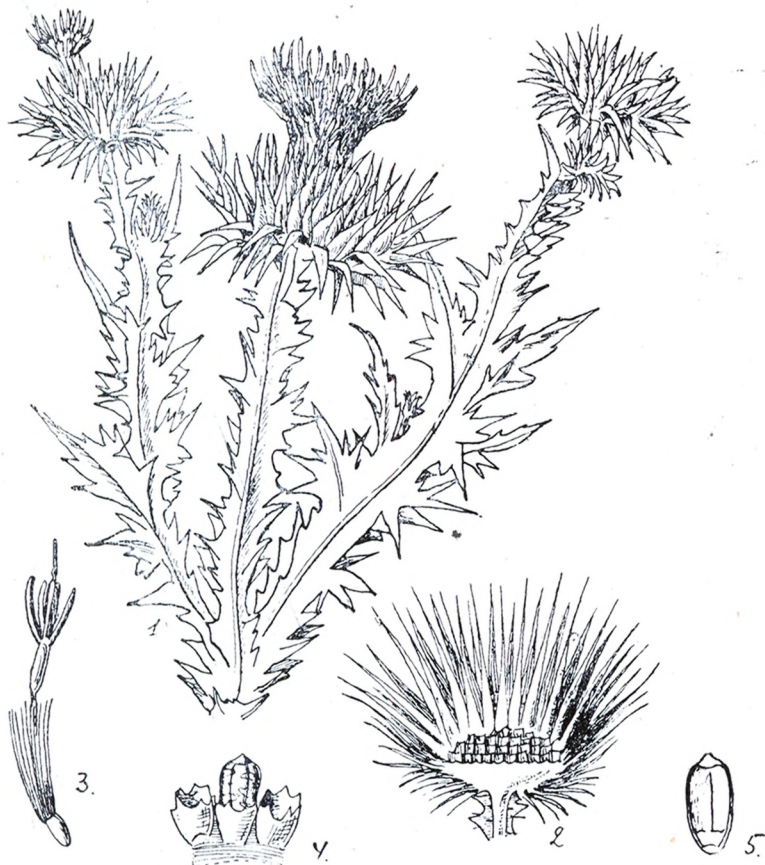


Rys. 1. *Onopordon acanthium* L. — Egzemplarz kwitnący.

gie, w przekroju 1,5—4 cm. Listki okrywy ułożone dachówkowato, lancetowate, zakończone tęgimi kolcami (co utrudnia w znacznym stopniu zbieranie). Kwiaty wszystkie rurkowate, jasnopurpurowe, rzadziej bladoliliowe. Owoce spłaszczone, czterokanciaste. Wielkość owoców (zwanych pospolicie nasionami) wynosi: długość 3,48—5,5 mm, szerokość 2—2,80 mm, grubość 1,20—2,50 mm.



Popłoch pospolity ma 5 — 6 tygodniowy okres kwitnienia, przypadający od końca czerwca do końca lipca lub początków sierpnia. Liczba koszyczków na jednej roślinie, zależnie od rozwoju, może wynosić (według moich obliczeń na okazach z okolic Wilna)



Rys. 2. *Onopordon acanthium* L.

1. Szczyt łodygi zakończonej koszyczkami. — 2. Przekrój koszyczka po owocowaniu z listkami okrywy. — 3. Kwiat rurkowaty. — 4. Część dna koszyczka z 3-ma ząbkowanymi wgłębieniami (jedno z owocem). — 5. Owoc.

od 5 — 7 — 23 — 53 — 89 — 180. Liczba owoców w pojedynczych koszyczkach może być: 20 — 30 — 82 — 295 — 359. Waga owoców (według obliczeń na materiale pochodzącym z okolic Wilna); 100 szt. owoców waży: 0,9895 — 1,1240 g, waga pojedynczych

owoców: 0,0090 — 0,0140. Z jednej rośliny można otrzymać średnio: 100 — 185 g owoców. Waga jednego litra owoców: 680 — 700 g.

W y s t ę p o w - a n i e. — Popłoch spotyka się w całej Europie — od morza Śródziemnego aż do Skandynawii, a w Rosji — do Moskwy.



Rys. 3. Owoc — *Fructus Onopordionis*.

W Polsce popłoch występuje masowo na żyznych globach Podola i Wołynia, a w północnych i środkowych częściach Polski występuje sporadycznie — jako chwast na rumowiskach, śmietniskach, przydrożach, w zaniedbanych ogrodach, miejscach gliniastych i brzegach nasypów kolejowych. Za ojczyznę popłochu Hegi uważa wschodnie części krain Śródziemnomorskich (Mała Azja aż do Persji, Północny Egipt, Bałkany).

Popłoch zaś występujący w Europie na północ od Alp, uważa Hegi za roślinę przybyszową.



Z a s t o s o w a n i e. Roślina ta w praktyce ludowej ma zastosowanie od dawna, jak świadczy wzmianka w Zielniku Syreniusza z roku 1613.

Józef Gerald-Wyżycki w „Zielniku Ekonomiczno-Technicznym (Wilno 1845), tom II, str. 244, podaje:

„Roślina pod imieniem czertopólchu wieśniakom znajoma. Kwiaty tej rośliny mają własność zsiadania mleka (enzymy koagulacyjne). Pszczoły z nich obficie miód zbierają. Główki kwiatowe używają się jak karczochy. Z nasion dobry olej daje się wytłaczać. Świeże liście przykładane na zastarzałe rany i wrzody wkrótce je goją“.

Nieco gorzkawego smaku jednoroczne korzenie, zarówno jak i młode pędy, są używane (podobnie jak kardy) we Włoszech i Hiszpanii jako jarzyny.

Własności fizyczne i chemiczne oleju popłochu. W Zakładzie Farmakognozji i Hodowli Roślin Lekarskich U. S. B. przeprowadziłem badania z Onopordon acanthium nad zawartością oleju w owocach i zbadałem własności fizyczne i chemiczne tego oleju.

Posiadałem materiał zebrany przez prof. Jana Muszyńskiego z okolic Zaleszczyk oraz materiał zebrany przeze mnie w Wilnie, dookoła miasta, gdzie występuje popłoch na śmietniskach, w ogrodach zaniedbanych, rumowiskach i na gliniastych, ciężkich glebach.

Owoce popłochu poddałem badaniom chemicznym i fizycznym. Zebrane owoce suszyłem na powietrzu w temperaturze pokojowej (15 — 20° C) aż do ustalenia się wagi, a następnie poddałem analizie.

Wilgoć hygroskopijna (105° C). 1. — 6,38%, 2. — 6,20%, 3. — 6,12%; średnio: 6,23%.

Substancje mineralne (popioły). 1. — 4,27%, 2. — 4,35%, 3. — 4,14%; średnio: 4,25%.

Z a w a r t o ś ć t ł u s z c z u: Tłuszcz oznaczałem metodą ekstrakcyjną, biorąc po 10 g zmiażdżonych owoców, wytrawiałem eterem naftowym o p. wrzenia 40—45° C w aparacie Soxhleta).

Owoce z okolic Zaleszczyk: 1. — 27,2800%; 2. — 26,9000%; 3. — 28,0000%; średnio: 27,426%.



Owoce pochodzące ze zbioru z okolic Wilna. 1. — 26,94%, 2. — 26—91%, 3. — 27,01%; średnio: 26,95%.

Przy wytrawianiu technicznym w perkolatorze (nie w aparacie Soxhleta) eterem naftowym o p. wrzenia 40—45° C otrzymałem zaledwie około 21% oleju.

Otrzymany po odpędzeniu eteru naftowego olej posiadał barwę złocisto-żółtą, konsystencji oliwy i, w temperaturze pokojowej, a nawet przy oziębieniu do zera, był zupełnie płynny i przezroczysty. Dopiero po oziębieniu do minus 20° C z termometrem (mieszanka lodu z chlorkiem sodowym NaCl) mętniał i gęstniał do tego stopnia, że nie można go było wylewać z naczynia.

Olej ten przy dalszym badaniu wykazał następujące cechy:

Schnie wolniej aniżeli olej lniany, zasycha dopiero po 7 — 8 dniach; utworzona błonka jaśniejsza niż przy oleju lnianym wykazuje jeszcze po 5 — 6 tygodniach nieznaczną lepkość.

Na podstawie powyższych danych olej popłochu możemy zaliczać do grupy słabszych olejów schnących w rodzaju: makowego (Ol. Papaveris) — L. j. 132 — 157, konopnego (Ol. Cannabis) — L. j. 140 — 166.

O d c z y n n y s w o i s t e o l e j u p o p ł o c h u p o s p o l i t e g o .

Reakcja elaidynowa daje po upływie doby w temp. 10 — 12° C masywną masę barwy żółtawej i nie zastygającą, podobnie jak olej lniany, gdy natomiast oliwa (Oleum Olivarum) — zastyga.

Jeden cm<sup>3</sup> dymiącego kwasu azotowego, jeden cm<sup>3</sup> wody i dwa cm<sup>3</sup> oleju po wyklóceniu w próbkowce dały mieszaninę barwy mlecznej, nie brunatniejącą. Po rozdzieleniu się płynów warstwa oleju przybrała odcień żółtawy, warstwa wodnista pozostała bezbarwna. Podobną reakcję wykazał olej słonecznikowy, gdy tymczasem olej lniany wykazał zbrunatnienie.

Nasycony roztwór rezorcynowy w benzynie ze stężonym kwasem azotowym. 1 cm kwasu azotowego stężonego, 1 cm oleju i 1 cm nasyconego roztworu rezorcyny w benzynie daje zabarwienie warstwy górnej (zawierającej olej) lekko fioletowe, które po chwili znika. Olej łogowy (Ol. Sesami) w takich samych warunkach zabarwia się z początku na fioletowo, a następnie przybiera barwę wiśniowo-czerwoną. Olej słonecznikowy i makowy nie wykazują reakcji barwnych.

Reakcja Baudouina. 2,5 cm oleju, 10 cm stężonego kwasu chlorowodorowego, 0,1 cm alkoholowego roztworu furfurułu 2% skłócałem mocno przez jedną minutę. Po rozdzieleniu się płynów warstwa dolna wodnista



zabarwia się na kolor blado-fioletowy, dopiero później staje się ciemno-fioletowy. Nie jest to reakcja specyficzna dla oleju popłochu, albowiem podobne zabarwienie daje:

Olej lniany (*Oleum Lini*), olej słonecznikowy (*Ol. Helianthis*), olej sojowy (*Ol. Sojae*), — gdy olej makowy (*Ol. Papaveris*) i olej bawełniany (*Ol. Gossypii*) — dają zabarwienie dolnej warstwy wodnistej na szaro-niebieskie, a nie fioletowe, olej sesamowy w tych samych warunkach daje zabarwienie czerwone.

Próba z roztworem siarki w siarczku węgla (*Halphena*) nie wykazała zabarwienia, olej bawełniany w takich samych warunkach daje zabarwienie pomarańczowo-czerwone.

(D. c. n.).

Inż. H. TUMIŁOWICZOWA.

## Handel zagraniczny surowcami roślin przemysłowo-leczniczych w r. 1938 i dziesięcioleciu 1929 — 1938

Opublikowane ostatnio dane Głównego Urzędu Statystycznego o handlu zagranicznym za r. 1938<sup>1)</sup> wskazują na dalszą poprawę naszego bilansu handlowego w zakresie roślin przemysłowo-leczniczych. Główna pozycja: „*Rośliny używane w lecznictwie i ich części*“<sup>2)</sup> wykazuje od r. 1936 stałą nadwyżkę wywozową, wzrastającą z roku na rok. W roku ubiegłym osiągnęła ona 732 tys. złotych, co stanowi w porównaniu z r. 1937 wzrost o 37,3%, zaś wobec r. 1936 wzrost jeszcze większy, bo aż 154,2%; wagowa nadwyżka wyniosła 6624 q, tj. o 27,1% więcej niż w r. 1937 i prawie dwukrotnie (+197,4%) niż w r. 1936.

Rok 1938 kończy okres dziesięcioletni, dzielący nas od czasów pomyślnej koniunktury. Przejrzenie danych o obrotach z za-

<sup>1)</sup> „Handel zagraniczny Rzeczypospolitej Polskiej w W. M. Gdańska“ grudzień 1938.

<sup>2)</sup> Nasiona, kora, korzenie, mchy, porosty itp. — wszystko oprócz osobno wymienionych, świeże, solone, suszone, palone, chociażby bez łupin, również rozdrobnione, krajane, mielone oraz mieszanki.



granicą za te lata, wskazuje na wielkie zmiany jakie zaszły w kształtowaniu się naszego handlu zagranicznego w zakresie roślin używanych w lecznictwie. Polska — do niedawna jeszcze — kraj o stałym ujemnym bilansie handlowym, jeżeli chodzi o te surowce, od paru lat ostatnich osiąga poważne sumy za wywiezione surowce (1191 tys. zł w r. 1938, wobec 599 tys. zł w r. 1929), redukując przywóz w jeszcze większym stopniu (z 1841 tys. zł w r. 1929 na 459 tys. zł w r. 1938).

Zamieszczone niżej zestawienie charakteryzuje dynamikę naszego handlu zagranicznego w ciągu ostatnich dziesięciu lat (od 1929 r. do 1938 włącznie).

*Rośliny używane w lecznictwie i ich części.*

Lata	Przywóz		Wywóz		Nadwyżka wywozowa (+) lub też niedobór (-)	
1929	6524 q	1841 tys. zł	4074 q	599 tys. zł	- 2450 q	- 1242 tys. zł
1930	5865 "	1419 " "	2525 "	369 " "	- 3340 "	- 1050 " "
1931	5085 "	1690 " "	3647 "	394 " "	- 1438 "	- 1296 " "
1932	3744 "	686 " "	5281 "	455 " "	+ 1537 "	- 231 " "
1933	7173 "	1058 " "	7640 "	498 " "	+ 467 "	- 560 " "
1934	1846 "	307 " "	3585 "	312 " "	+ 1739 "	+ 5 " "
1935	4854 "	764 " "	3275 "	395 " "	- 1579 "	- 369 " "
1936	3933 "	494 " "	5160 "	782 " "	+ 2227 "	+ 288 " "
1937	4155 "	499 " "	9366 "	1032 " "	+ 5211 "	+ 533 " "
1938	3562 "	459 " "	10186 "	1191 " "	+ 6624 "	+ 732 " "

Uzupełnieniem tego zestawienia będzie obliczenie zmian, jakie zaszły w ciągu dziesięciolecia, wyrażone we wskaźnikach w stosunku do poziomu z r. 1929, który przyjmujemy za 100. W ten sposób ułatwione jest porównanie za szereg lat, w oderwaniu od różnych wysokości sum. Obliczenie dotyczy wartości przywozu i wywozu za lata 1929 — 1938. (Rok 1929=100).

Lata	Przywóz	Wywóz	Lata	Przywóz	Wywóz
1929	100,0 %	100,0 %	1934	16,7 %	52,1 %
1930	77,1 "	61,6 "	1935	41,5 "	65,9 "
1931	91,8 "	65,8 "	1936	26,8 "	130,6 "
1932	37,3 "	76,0 "	1937	27,1 "	172,3 "
1933	57,5 "	83,1 "	1938	24,9 "	198,8 "

Jak widzimy, suma przywozu w r. 1938 stanowi niecałą  $\frac{1}{4}$  przywozu z r. 1929, wywozu natomiast prawie dwukrotnie wyższą pozycję. Najniższe wskaźniki, zarówno dla przywozu i wywozu, wykazuje r. 1934 (rok jeszcze depresji gospodarczej), należy jednak podkreślić, że spadek przywozu jest bardziej intensywny, dochodząc do 16,7% stanu z r. 1929; dla wywozu odpowiedni wskaźnik równa się 52,1%.

Porównanie wagi i wartości surowców przywożonych i wywożonych wskazuje na to, że przywozimy surowce droższe niż wywozimy. Jednak i pod tym względem w ciągu 10 lat zaszły olbrzymie zmiany. Następujące zestawienie pozwala porównać wartość surowców roślin leczniczych za jednostkę wagową (q=cetnar metryczny) wyrażoną w złotych.

Lata	Przywóz	Wywóz	Lata	Przywóz	Wywóz
1929	282 zł	147 zł	1934	166 zł	87 zł
1930	242 "	146 "	1935	157 "	121 "
1931	332 "	108 "	1936	126 "	152 "
1932	183 "	86 "	1937	120 "	110 "
1933	148 "	65 "	1938	129 "	117 "

Wartość surowców przywożonych wyższa jest od wartości surowców wywożonych w pierwszych latach omawianego okresu prawie dwukrotnie, w latach ostatnich (od r. 1935) różnica maleje, a nawet w r. 1936 daje się zauważyć zjawisko odwrotne. Można by wyciągnąć wniosek, że surowce roślin leczniczych wywożone przez nas zyskują na wartości. Możliwe, że odzwierciadla się w tym wpływ usilnych prac nad poprawą jakości wywożonych artykułów, pośrednio zaś musi się tu przejawiać dodatnio działalność instrukcyjna, której zasięg stale się rozszerza i przenika w coraz szersze rzesze społeczeństwa wiejskiego.

Z innych surowców z tego zakresu, stanowiących przedmiot obrotów z zagranicą należą rośliny przemysłowo-lecznicze: *anyż*, *kmin*, *kolender*, *koper*, *czarnuszka*, *majeranek*. Podajemy dla nich dane o handlu zagranicznym za r. 1938, dodając dla porównania rok poprzedni i pierwszy z dziesięciolecia (1929).

	Lata	Przywóz		Wywóz	
A n y ż	1929	237 q	44 tys. zł	— q	— tys. zł
	1937	101 "	12 " "	— "	— " "
	1938	146 "	20 " "	10 "	1 " "
K m i n	1929	1173 q	190 tys. zł	0 q	0 tys. zł
	1937	— "	— " "	415 "	32 " "
	1938	— "	— " "	3277 "	230 " "
K o l e n d e r, k o p e r, czarnuszka <sup>1)</sup>	1929	99 q	13 tys. zł	0 q	0 tys. zł
	1937	3 "	0 " "	177 "	18 " "
	1938	1 "	0 " "	2 "	0 " "
Majeranek <sup>2)</sup>	1929	186 q	56 tys. zł	0 q	0 tys. zł
	1937	— "	— " "	1 "	0 " "
	1938	0 "	0 " "	0 "	0 " "

<sup>1)</sup> Dla r. 1929 tylko kolender; pozostałe rośliny były zaliczone do mbr., „Korzenie niewymienione”.

<sup>2)</sup> W r. 1929 razem z badiankiem itp.

Należy jeszcze wspomnieć o artykułach p o c h o d n y c h, które wiążą się z roślinami przemysłowo-lecznicznymi. Przytaczamy dane dla olejku miętowego japońskiego i innych olejków eterycznych pachnących nie zawierających spirytusu.

Lata	Przywóz		Wywóz	
1934	803 q	2159 tys. zł	7 q	20 tys. zł
1935	1296 "	3208 " "	6 "	12 " "
1936	1242 "	3003 " "	3 "	6 " "
1937	1424 "	3593 " "	1 "	9 " "
1938	1803 "	4015 " "	2 "	6 " "

oraz dla oleju rycynowego

Lata	Przywóz		Wywóz	
1929	788 q	151 tys. zł	0 q	0 tys. zł
1937	61 "	19 " "	— "	— " "
1938	60 "	21 " "	— "	— " "

Jak wynika z zestawień przywóz olejków naturalnych do kraju stale wzrasta, świadcząc, że dalecy-jeszcze jesteśmy od osiągnięcia samowystarczalności.



## Uprawa dziewanny

Nazwy ludowe: *Dziewanna lekarska*, *Kędzierzawica leśna*, *Knotnica leśna* lub *polna*, *Warkoczki panny Marii*, *Gorzyknot*, *Dziwizna*, *Szalba*.

Dziewanna — *Verbascum spec.* — dostarcza surowca leczniczego pod nazwą *Flos Verbasci*. Składa się on z samych koron kwiatowych, łącznie z pręcikami. Jest to środek działający rozmiękczająco, napotnie, ułatwiający oddzielanie się flegmy i dlatego używany jest do licznych mieszanek, zwłaszcza przeciwko chorobom przewodu oddechowego.

**O p i s b o t a n i c z n y.** Dziewanna należy do rodziny *Tredownikowatych* — *Scrophulariaceae*. Jest to roślina dwuletnia, o łodydze prostej lub rozgałęzionej (zależnie od gatunku), wysokiej do 2,5 m. Liście ma siedzące, podłużnie lancetowate, płasko karbowane i, jak cała roślina, pokryte białym lub żółtawym kutnerem, tj. włoskami, które pod mikroskopem mają kształt gwiazdkowaty. Kwitnie od lipca do sierpnia. Kwiaty po dwa do pięciu zebrane są w pęczki i osadzone na głównej osi kwiatostanu. Są koloru złocisto-żółtego o średnicy korony 3 do 5 cm. Korona jest grzbiecista, składa się z 5 płatków nierównej wielkości, spodem owłosionych, zrosniętych u nasady i przechodzących w krótką szyjkę. Pręciki w liczbie 5 są dwusilne; dwa z nich dłuższe o nitkach zwykle nagich, trzy krótsze i gęsto, białawo owłosione. Pręciki są przyrośnięte do korony i razem z nią dają się łatwo oderwać od nasady kielicha. Kielich jest dzwonekowany, 5-cia działkowy. Słupek z jedną szyjką i znamieniem. Owoc — torebka wypełniona licznymi, drobnymi, brunatnymi nasionami.

Dziewanna rośnie dziko prawie w całej Europie z wyjątkiem dalekiej Północy. W stanie dzikim spotykamy szereg gatunków dziewanny. Opierając się na pracy zbiorowej „Rośliny Polskie“ Dr W. Szafera, dr St. Kulczyńskiego i dr B. Pawłowskiego, możemy wymienić następujące, najczęściej spotykane gatunki:

<i>Verbascum thapsus</i>	—	Dziewanna drobnokwiatowa,
„ <i>thapsiforme</i>	—	„ wielkokwiatowa,
„ <i>phlomoides</i>	—	„ kutnerowata,
„ <i>speciosum</i>	—	„ okazała,
„ <i>nigrum</i>	—	„ pospolita,
„ <i>lanatum</i>	—	„ wełnista.

W uprawie są jednak stosowane prawie wyłącznie 3 gatunki, a mianowicie: *Verbascum thapsiforme*, *V. phlomoides* i *V. thapsus*, odznaczające się większymi rozmiarami kwiatów. Między powyższymi gatunkami zaznaczają się pewne różnice w sposobie osadze-

nia liści, ich owłosieniu, długości pręcików itp.; cechy te, według dotychczasowego stanu naszych wiadomości, nie są jednak istotne dla plantatora. Należałoby natomiast zwracać uwagę na rośliny o białych kwiatach, które czasem występują i usuwać je z plantacji, gdyż psują one jednolitość barwy towaru.

U p r a w a. Dziewanna, jakkolwiek występuje często w stanie dzikim, rzadko jednak w takim skupieniu, któreby umożliwilo zbiór większej ilości kwiatów. Z tego też względu polecamy tę roślinę do uprawy. Surowiec, odpowiadający wymaganiom rynku, znajduje zawsze chętnych nabywców, uzyskując dość wysoką cenę. Na większą skalę uprawiana jest w Niemczech (Bawaria), dawnej Austrii, w Belgii i na Węgrzech. Uprawa dziewanny jest stosunkowo łatwa, połączona jest jednak z dużym nakładem robocizny, ze względu na pracochłonny zbiór kwiatów. Pod względem gleby nie jest rośliną specjalnie wymagającą; udaje się na każdej glebie, dostatecznie wilgotnej i przepuszczalnej. Spotyka się wprawdzie w podręcznikach na jałowych piaskach (co potwierdza znane przysłowie „Gdzie rośnie dziewanna, tam niema posagu panna“) zadawała się niewybrednym stanowiskiem i mniej staranną uprawą roli. Praktyka jednak wykazuje, że im lepsze przeznaczymy stanowisko i staranniejszą uprawę, tym rośliny na plantacji będą dorodniejsze, a plon kwiatów wyższy. Najlepszym stanowiskiem pod dziewannę jest pole w drugim roku po oborniku, na glebach zaś wyjątkowo żyznych — w trzecim. Dziewanna lubi położenie słoneczne.

Zależnie od przyjętego terminu siewu przygotowujemy w odpowiednim czasie pole. Po sprzęcie okopowych wskazane jest wykonanie sprzężnowki, a na glebach zwięźlejszych, średniej orki. Następnie pole bronujemy, a bezpośrednio przed siewem, względnie sadzeniem, puszczamy lekki walec, po nim znacznik lub siewnik.

W y s i e w. Rozróżniamy dwa zasadnicze sposoby siewu: siew na rozsadniku i siew wprost do gruntu. Przy wysokiej kulturze roli można z powodzeniem zastosować siew wprost do gruntu. Dla początkującego jednak plantatora polecenia godnym jest raczej wysiew na rozsadniku, daje on bowiem możliwość staranniejszej pielęgnacji zasiewu i lepszego wykorzystania pola. Przy siewie wprost do gruntu rozróżniamy dwa zasadnicze terminy: a) wiosenny i b) jesienny.

Stosując termin wiosenny wysiewamy dziewannę w połowie marca. W pierwszym roku rośliny wydadzą tylko rozetę liściową, zakwitną zaś dopiero w lecie roku następnego, czyli okres między wysianiem a zakwitnięciem rośliny wyniesie około 16 miesięcy.

Decydując się na siew jesienny mamy do wyboru dwa terminy, a mianowicie: bezpośrednio po zbiorze nasion, tj. na początku września, i drugi — w listopadzie. Wysiane we wrześniu rośliny za-



kwitną w połowie lipca następnego roku, czyli po mniej więcej 11 miesiącach od czasu wysiewu. Można również siać przed samą zimą (w listopadzie). W tym wypadku nasiona wejdą wczesną wiosną, zakwitną zaś w lipcu następnego roku, tj. w trzecim roku kalendarzowym, licząc od daty wysiania. Okres między zasianiem a zakwitnięciem roślin wynosi w tym wypadku 17 miesięcy. Praktyka wykazuje, że z siewu jesiennego otrzymujemy najbardziej równomierne zakwitanie roślin.

Siew wprost do gruntu najlepiej jest wykonać „Planetem“. Rozstawa rzędów wynosi: 70 cm między rzędami, w rzędzie 40 do 60 cm, lub w kwadrat co 50 do 60 cm — zależnie od żyzności gleby. Gęstość wysiewu 4 do 6 kg nasienia na ha.

Pielęgnacja zasiewu polega na utrzymaniu pola w czystości. Gdy rośliny mają po 3 do 4 listki należy je ręcznie wzdłuż rzędów poprzerywać, zostawiając po 1 roślinie w odpowiedniej odległości.

**S i e w n a r o z s a d n i k u.** Na rozsadnik wybieramy miejsce słoneczne, o glebie odchwaszczonej, żyznej, dostatecznie wilgotnej. Terminy siewu możemy stosować te same, jak wymienione wyżej przy siewie wprost do gruntu. Nasienie wysiewamy ręcznie lub „Planetem“ w rządki co 20 — 25 cm. Na obsadzenie 1 ha należy wysiać na rozsadniku 2 do 3 kg nasion gwarantowanej jakości. Mając do wykorzystania wolne skrzynie inspektowe (po wczesnej rozsadzce) możemy je wykorzystać, stosując siew rzutowy w ilości około 3 g nasienia na okno inspektowe. Pielęgnacja roślin na rozsadniku polega na usuwaniu chwastów. Gdy rośliny są dobrze ukorzenione i mają dostatecznie rozwiniętą rozetę liściową — 5 do 6 liści — przystępujemy do wysadzania ich w pole. W tym celu znaczymy pole znacznikiem i sadzimy na każdym skrzyżowaniu się linii przy pomocy długich kołków, żeby nie zawijać korzeni. W razie posuchy podlewamy. Jeżeli wysadzanie dziewanny wypadnie w drugiej połowie lata, to pole to możemy przed tym wykorzystać pod wcześniej schodzący z pola przedplon, jak np.: wczesne ziemniaki, warzywa itp.

Nasiona dziewanny kiełkują na ogół dobrze (często ponad 80%), normalnie po upływie 5 tygodni. Należą do nasion kiełkujących na świetle i dlatego nie należy przykrywać ich ziemią, a tylko lekko ucisnąć. Mają one własność usypiania ryb.

1000 ziarn waży 1,2 g. 1 g zawiera około 800 ziarn.

**Z b i ó r.** Kwiaty dziewanny zakwitają stopniowo na poszczególnych roślinach, skutkiem czego zbiór trwa od 6 do 8 tygodni. Zbiór należy przeprowadzać systematycznie, w każdy dzień bezdeszczowy, zaraz po obeschnięciu rosy. Kwiat dziewanny zbieramy ręcznie. Ujmujemy lekko w palce brzeg korony kwiatowej



i zręcznym ruchem odrywamy ją od kielicha. Zerwane korony delikatnie składamy do płaskiego koszyczka, zawieszono u szyi i następnie rozkładamy je możliwie szybko na rafkach w miejscu, gdzie mają być suszone. Przez cały czas obchodzimy się z kwiatami ostrożnie, uważając, żeby nie pognieść delikatnych płatków, wpływa to bowiem ujemnie na barwę surowca.



*Zbiór kwiatu dziewanny na plantacji.*

Niezbędnym warunkiem do otrzymania surowca barwy siarkowo-złocistej, — co decyduje o jego jakości, — jest suszarnia ogniowa na miejscu. Kwiat dziewanny tylko w tym wypadku otrzymuje się ładny, gdy jest on szybko suszony i natychmiast pakowany. W naszych warunkach klimatycznych suszarnia powietrzna przy uprawie dziewanny jest niewystarczająca. Z powyższych względów Polski Komitet Zielarski nie poleca tej rośliny do uprawy dla gospodarstw, nie posiadających suszarni ogniowej. Suszenie powinno się odbywać w temperaturze około 35° C. Po przekroczeniu wskazanej temperatury kwiaty brunatnieją i tracą na wartości. Mniejsze ilości kwiatów możemy z powodzeniem suszyć w prymitywnych suszarkach domowych, względnie na ciepłym piecu chlebowym. Przy wyjątkowo ciepłej i słonecznej pogodzie otrzymamy dobry rezultat, susząc dziewannę na słońcu.

Zebrane świeże kwiaty dziewanny należy rozłożyć pojedynczą warstwą na rafkach (lassach) i natychmiast poddawać suszeniu. Po wysuszeniu należy surowiec zsypywać z rafek do hermetycznie zamkniętych skrzyń.

Surowiec pierwszorzędnej jakości winien składać się tylko

z samych koron barwy żywo-siarkowożółtej o smaku śluzowato-słodkim, słabym zapachu miodowo-fiołkowym. Niewłaściwy zbiór, względnie suszenie i przechowywanie surowca, powoduje hydrolytyczny rozpad barwnika, skutkiem czego korony kwiatowe brunatnieją. Korony brunatne należy odrzucać, w myśl wskazań Farmakopei Polskiej II. Surowiec, składający się całkowicie z koron zbrunatniałych jest towarem bezwartościowym. Powtórne suszenie jego jest bezcelowe, gdyż nie przywraca właściwego zabarwienia. Ubytek na wadze przy suszeniu wynosi — 90 do 95%. Na 1 kg suszonych kwiatów wypada 9 do 10 godzin pracy zbieracza. Plon kwiatu suchego 350 do 600 kg z ha. Cena hurtowa w ciągu trzech ostatnich lat wahała się w granicach 4.50 do 10.00 zł za 1 kg.

**P r z e c h o w y w a n i e s u r o w c a.** Najbardziej wskazanym sposobem przechowywania kwiatu dziewanny jest prasowanie surowca w cegielki o wadze  $\frac{1}{2}$  lub  $\frac{1}{4}$  kg. Prasowanie odbywa się w sposób następujący: surowiec ususzony, świeżo wydobyty z suszarni ogniowej, posiadający właściwości elastyczne, ugniata się, po czym natychmiast owija się w papier celofanowy, zakleja i etykietuje. Surowiec można również prasować po pewnym czasie, po uprzednim podgrzaniu.

Do prasowania używa się pras o systemie śrubowym lub blokowym. Pojemność prasy jest dostosowana do wymiaru cegielki. Dla orientacji podajemy, iż dla otrzymania cegielki  $\frac{1}{2}$  kg wymiar skrzynki prasy wynosi: 35 cm wysokości, 25 cm długości podstawy, 12 cm szerokości podstawy. Cegielka  $\frac{1}{2}$  kg po sprasowaniu powinna mieć 10 cm wysokości.

Sprasowane i zaklejone cegielki należy przechowywać aż do czasu wysyłki w miejscu możliwie suchym i przewiewnym, chroniąc od światła. Godne polecenia do przechowywania kwiatu dziewanny są skrzynie cynkowane, lub drewniane, wybite wewnątrz blachą. Również stosowane bywają skrzynie o podwójnym dnie między które umieszcza się wapno niegaszone. Drobną ilość surowca można z dobrym skutkiem przechowywać w szklanych balonach, dokładnie zakorkowanych.

**S z k o d n i k i.** Na liściach dziewanny występuje bardzo często grzybek z rodzaju rdzy — *Uromyces scrophularia*, powodując chorobę rośliny, a przez to obniżając plon. W wypadku porażenia należy po skończonym zbiorze kwiatów, dokładnie zebrać z plantacji wszystkie łęty i liście, a następnie spalić.

Ze szkodników zwierzęcych można wymienić *Plodia interpunctella*, która żeruje na suszonych kwiatach, powodując duże spustoszenia w składach. Rozety liściowe w czasie zimy są chętnie zjadane przez myszy polne.

Dziewanna należy do roślin miododajnych.



## Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

### ZEBRANIE DYSKUSYJNE W SPRAWIE STANDARYZACJI SUROWCÓW ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH.

W dniu 13 lutego br. w Polskim Komitecie Zielarskim odbyło się posiedzenie dyskusyjne w sprawie standaryzacji surowców roślin przemysłowo-leczniczych pod przewodnictwem wiceprezesa p. A. Iwańskiego. Konferencja została zwołana z inicjatywy Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych. Udział w posiedzeniu wzięli reprezentanci świata nauki, Ministerstw: Rolnictwa i Reform Rolnych, Opieki Społecznej, Spraw Wojskowych, Państwowego Instytutu Eksportowego, Związku Izb i Organizacyj Rolniczych, Związku Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych, Izb Przemysłowo-Handlowych, Izb Rolniczych, poza tym przedstawiciele produkcji, zakładów chemiczno-farmaceutycznych, spółdzielni zielarskich oraz Bazarów Przemysłu Ludowego.

Prof. Strażewicz zapoznał zebranych z podstawami standaryzacji, przyjętymi za granicą. W wyniku ożywionej dyskusji, jaka wywiązała się po referacie prof. Strażewicza, zebrani uchwalili powołać do życia Wydział Normalizacji Surowców Roślin Przemysłowo-Leczniczych Polskiego Komitetu Zielarskiego. W skład Wydziału wejdzie 8 osób, jako przedstawicieli: nauki, przemysłu farmaceutycznego, produkcji i handlu — z prawem kooptacji rzeczoznawców. Celem Wydziału normalizacji będzie opracowywanie zarówno norm standaryzacyjnych wizualnych (opakowanie, zanieczyszczenia, barwa surowca itd.), jak i norm zasadniczych, określających zawartość ciał czynnych poszczególnych gatunków surowców. Normy te będą wprowadzone w życie na podstawie przyszłej ustawy zielarskiej.

W myśl uchwały zebrania Polski Komitet Zielarski w najbliższym czasie zwoła zebranie dyskusyjne, poświęcone zagadnieniom organizacji zbytu ziół.

### ZEBRANIE SEKCJI ROŚLIN LECZNICZYCH I PRZEMYSŁOWYCH.

Dnia 7 lutego 1939 roku w gmachu Ministerstwa Rolnictwa i R. R. odbyło się zebranie Sekcji Roślin Leczniczych i Przemysłowych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie — jednocześnie Wydziału Doświadczalno-Aklimatyzacyjnego Polskiego Komitetu Zielarskiego, pod przewodnictwem dra L. Kaznowskiego.



Porządek zebrania był następujący:

- 1) Przyjęcie protokołu z poprzedniego zebrania z dn. 8.II.1938 roku.
- 2) Sprawozdanie z prac Sekcji w roku 1938.
- 3) Program pracy na rok 1939 oraz preliminarz kosztów na ich realizację.
- 4) Wybór sekretarza Sekcji Roślin Leczniczych i Przemysłowych.
- 5) Wolne wnioski.

W związku ze sprawozdaniem z prac Sekcji w roku 1938 wywiązała się dyskusja nad sprawami, dotyczącymi zagadnień składu chemicznego i celowości uprawy w naszych warunkach roślin garbnikowych, rącznika, gorczycy, złocienia, lukrecji; sposoby uprawy połowej niektórych roślin leczniczych, występujących u nas w stanie dzikim, jak np. miłek wiosenny, arnika, zimowit jesienny, oraz sprawa systematycznych badań nad chorobami i szkodnikami roślin leczniczych.

W wolnych wnioskach p. inż. M. Chmieleńska zreferowała starania, poczynione dotąd przez specjalną Komisję Polskiego Komitetu Zielarskiego, powołaną w celu dokonania wyboru odpowiedniego ośrodka pod przyszłą Zielarską Centralną Stację Doświadczalną, oraz podjęcia starań o uzyskanie subwencji na jej uruchomienie i prowadzenie.

Zebranie uchwaliło przez aklamację następujący wniosek Polskiego Komitetu Zielarskiego:

„Wobec nie powzięcia dotychczas decyzji ze strony Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych w sprawie przekazania Zakładu Rolniczo - Doświadczalnego w Gołębiewie pod Kutnem Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu, w celu przekształcenia na Zielarską Centralną Stację Doświadczalną P. K. Z. — Sekcja Roślin Leczniczych i Przemysłowych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie uchwala wniosek prosić Ministerstwo Rolnictwa o jak najszybszą decyzję w tak palącej i ważnej sprawie, zarówno ze względów ekonomicznych, jak i obronności kraju“.

---

## Niesienie pomocy bezrobotnym

t o n i e j a ł m u ż n a,  
to obowiązek i nakaz sumienia

---

## Z Instruktoriatu P. K. Z.

### UWAGI JAKIE NASUNEŁY SIĘ PRZY ZWIEDZANIU FIRMY „CHOLEKINAZA“.

Dnia 25 stycznia br. kierowniczka biura P. K. Z. wraz z dwiema instruktorkami zwiedziła oddział firmy „Cholekinaza“ H. Niemojewskiego, Laboratorium fizjologiczno-chemiczne, mieszczące się przy ul. Górczewskiej 15.

Kierowniczką działu zielarskiego w powyższej firmie jest mgr farm. P. Dyzbowska, która z niezwykłą uprzejmością zapoznała nas z biegiem prac, wykonywanych przy przygotowywaniu półfabrykatów mieszanki „Cholekinaza“.

W skład „Cholekinazy“ wchodzi kilka gatunków ziół leczniczych.

Obecnie roczne zapotrzebowanie firmy na powyższe zioła wynosi przeszło 150.000 kg. Firma zakupuje zioła przeważnie bezpośrednio od zbieraczy, którzy dostarczają je bądź, jako surowiec prasowany w formie bel od 80 do 100 kg, bądź nieprasowany w workach po 40—50 kg (tzw. „wałtuchach“).

Z całym uznaniem należy podkreślić, iż kierowniczka p. mgr Dyzbowska stawia duże wymagania co do jakości surowców. Otrzymywane próby są szczegółowo badane w laboratorium miejscowym. Nadchodzące transporty ziół, podlegają skrupulatnemu przeglądowi. Surowiec z każdego worka wysypywany jest na blaty stołów względnie na sita i ręcznie przebierany. Wszystkie obce zanieczyszczenia surowca są jak najdokładniej usuwane. Cały zaś surowiec odwiewany jest maszynowo.

Nasuwa się uwaga, jak niezwykle ważną i decydującą dla jakości surowca jest konieczność wykonywania prawidłowego zbioru ziół, ich suszenia oraz umiejętnego przechowania i pakowania. Niestety brak fachowego wykształcenia u zbieraczy, a poza tym, w niejednym wypadku, brak poczucia solidności i uczciwości, doprowadza do tego, iż nasze firmy zielarskie zaopatrywane są często przez zbieraczy w zioła złej jakości.

Firma „Cholekinaza“ uskarża się, że w otrzymywanych partiach surowca znajduje kilkukilogramowe kamienie, kilkunastocentymetrowe haki żelazne i nie rzadko całe cegły. Trudno tego rodzaju „uboczne domieszki“ zaliczyć do przypadkowych zanieczyszczeń....

Dla orientacji podajemy ilość zużytej robocizny w powyższej firmie przy przebieraniu ziela rdestu ptasiego.



W ciągu 8-godzinnego dnia pracy 5 robotnic przebiera około 500 kg rdestu dobrej jakości, przy zlej zaś — ta sama liczba robotnic przebierze zaledwie 80 — 100 kg surowca. Stąd wynika, iż zły surowiec pociąga za sobą znaczną zwyżkę kosztów produkcji mieszanki ziołowej. Ponieważ średnio dniówka wynosi 5 zł — przebranie 1 kg złego surowca rdestu kosztuje 24 gr — tj. tyle, ile wynosiła dotychczas cena hurtowa surowca loco Warszawa.

W jednej z hal, mieszczą się maszyny o napędzie elektrycznym służące do: krajania, szarpania, gniecienia, rozcierania i odwierania surowców. Inne hale przeznaczone są do przebierania i przechowywania otrzymanych transportów ziół oraz półfabrykatów, które kierowane są do pakowania mieszanek do działu firmy, mieszczącego się przy ul. Nowy Świat 5. Składy firmy przy ul. Górczewskiej są bardzo czyste, suche, widne i przewiewne.

Z całym uznaniem należy podkreślić niezwykle staranność i pieczę ze strony kierownictwa przy przygotowywaniu półfabrykatów, których jakość wzbudza pełne zaufanie.

Na ul. Górczewskiej w dwóch salach mieszczą się pracownie laboratoryjne, przeznaczone wyłącznie do badań surowców, wchodzących w skład „Cholekinazy“. Sposoby przechowywania jak i utrwalania (stabilizowania) surowca pozostają tajemnicą firmy. Stały wzrost zapotrzebowania Laboratorium na surowce roślinne świadczy dowodnie o stałym wzroście konsumpcji gotowego preparatu „Cholekinaza“.

Przed wypuszczeniem na rynek mieszanki „Cholekinaza“ gotowy już preparat poddaje się jeszcze badaniom laboratoryjnym.

*M. Ch.*

#### WYKAZ CZYNNYCH WYTWÓRNI OLEJKÓW LOTNYCH.

1. Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku, ul. Kościelna (specjalność olejki: kminkowy, miętowy, tatarakowy i piołunowy).
2. Baczewski — Fabryka Likierów we Lwowie (wytwarza różne olejki na potrzeby własnej fabryki).
3. Buksbaum Iser — Wytwórnia olejków w Czortkowie, woj. tarnopolskie (specjalność olejki: anyżowy, kminkowy, kopru włoskiego).
4. Strójwąg St. inż. — Fabryka olejków i surowców perfumeryjnych w Augustowie, ul. Kilińskiego 5 (woj. białostockie).
5. Wytwórnia olejków aromatycznych w Dębach Szlacheckich, p. Koło, woj. łódzkie. (Dzierżawca G. Sandowski).
6. Wytwórnia Zdrojowiskowa w Druskienikach, woj. białostockie (specjalność olejek sosnowy).



Niezależnie od wyżej podanych istnieje szereg wytwórni nieczynnych.

Wszystkie mniejsze wytwórnie olejków lotnych, które nie zostały uwzględnione w powyższym wykazie, proszone są o nadesłanie swych adresów i bliższych informacji do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego (Warszawa, Długa 16).

#### SKŁADAJMY OFIARY DLA OCIEMNIAŁYCH W LASKACH.

Instruktoriat P. K. Z. kilkakrotnie ofiarował Tow. Opieki nad Ociemniałymi w Laskach, nagromadzone próbki ziół leczniczych, otrzymywane do określenia i wycenienia. Dnia 12 stycznia br. Zarząd Tow. Opieki nad Ociemniałymi złożył Komitetowi najserdeczniejsze podziękowanie za okazaną życzliwość i łaskawie ofiarowane zioła na potrzeby Zakładu.

W związku z tym Polski Komitet Zielarski zwraca się z uprzejmą prośbą do producentów, którzy gotowi są złożyć Zakładowi ofiarę w postaci ziół, nadających się do apteczki domowej, o bezpośrednie przesyłanie paczek pod adresem: Tow. Opieki nad Ociemniałymi — Warszawa, Wolność 4.

---

### *Streszczenia referatów z czasopism polskich*

---

#### BADANIE CHEMICZNE KWIATU DZIEWANNY (VERBASCUM THAPSIFORME).

W grudniowym zeszycie z 1938 r. *Acta Poloniae Pharmaceutica* ukazała się praca Stanisława Binieckiego pt. „Badanie chemiczne kwiatu *Verbascum Thapsiforme*“ wykonana w Zakładzie Chemii Farmaceutycznej Uniwersytetu Poznańskiego pod kierunkiem śp. Prof. K. Hrynakowskiego.

Nieściste, a niekiedy niezgodne dane w literaturze o składzie chemicznym kwiatu dziewanny, były zachętą dla autora do wykonania powyższej pracy. Nie ograniczając się tylko do ważniejszych pod względem farmakologicznym składników surowca, oznaczone zostały ilościowo wszystkie te składniki, dla których dostępne były metody analityczne. Użyta do badań dziewanna pochodziła z plantacji z okolicy Poznania (Krosinek), roli piaszczystej, zasilonej nawozem sztucznym. Rośliny wyrosły do 1½ metra. Kwiat zebrano latem w dni słoneczne, który po wysuszeniu w suchym i przewiewnym miejscu, przechowywano w szczelnie zamkniętych słojach. Badania chemiczne przeprowadzono po upływie pół roku na su-

rowcu średnio sproszkowanym w młynku tarczowym i przed pobraniem prób dobrze wymieszanym.

Poniżej podane zestawienie zawiera średnie wartości wyników:

woda	11,18 %
popiół	4,35 %
w tym:	
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,63 %
K <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	1,68 %
CaO	0,37 %
MgO	0,24 %
Fe	ślady
Mn	ślady
SiO <sub>2</sub>	0,68 %
SO <sub>3</sub>	0,23 %
Cl	0,07 %

Analiza składników organicznych:

Cukry redukujące w przeliczeniu na glukozę:

a) przed inwersją	20,45 %
b) po inwersji	1,45 %
Pentozany	10,54 %

Związki pektonowe w przeliczeniu na kwas galakturonowy 12,38 %

Błonnik	15,94 %
Lignina	8,75 %
Dekstryny	1,19 %
Garbniki	3,84 %
Wosk i olejek lotny	4,02 %

Azot w przeliczeniu na białko surowe 6,41 %.

L i t e r a t u r a p o d a n a w p o w y ż s z e j p r a c y :

- 1) A. Tschirch. — Handbuch der Pharmacognosie, t. II, str. 22 (1912).
- 2) Kroeber. — Das menschliche Kräuterbuch, t. I, str. 400 (1934).
- 3) Wehmer. — Die Pflanzenstoffe, t. II, str. 1120 (1929).
- 4) Ergänzungsband zum deutschen Arzneibuch, t. I, str. 628 (1928).
- 5) C. G. Schwalbe. — Z. angew. Chem. 21, 400 (1908).
- 6) Landwirtschaftl. Versuchstation 100, 119 (1923).
- 7) Prof. Dr. E. Abderhalden. — Hdb. der biolog. Arbeitsmethoden, (1924).
- 8) W. Authenrieth. — Quant. chem. Analyse s. 135 (1925).
- 9) G. Klein. — Handb. der Pflanzenanalyse, t. II, s. 36 (1932).
- 10) Hager. — Lehrbuch der Pharm. Praxis. t. II, s. 1242 (1927).
- 11) Fischl. — Chem. Ztg. 40, 293 (1933).
- 12) M. W. Bray i J. Wiertelak. — Roczn. Nauk Rol. Lęś. XXV (1931).

- 13) Prof. Dr. E. Abderhalden. — Hdb. der biolog. Arbeitsmethoden, t. I, cz. II, zeszyt 7, s. 1661 (1936).
- 14) C. F. Gross i E. J. Bevan. — J. chem. Soc. 55, 199 (1889).
- 15) L. F. Hawley i L. C. Fleck. — J. Ind. Eng. Chem. 19, 850 (1927).
- 16) H. Ost i L. Wilkening. — Chem. Ztg. 34, 461 (1910).
- 17) Walton. — A comprehensive survey of Starch Chemistry, New York (1928).
- 18) T. Chrząszcz. — Roczn. nauk Rol. Leś. t. XII (1924).
- 19) F. Gstirner. — Handbuch der galenischen Pharmazie, s. 160 (1936).

## Streszczenia z czasopism obcych

P. DERMANIS, Vecauce (Łotwa).

### PRÓBY DOŚWIADCZALNE NAD UPRAWĄ RUMIANKU ORAZ BADANIE WPŁYWU RÓŻNYCH CZYNNIKÓW NATURALNYCH NA ZAWARTOŚĆ OLEJKU W KWIATACH RUMIANKU.

*Versuche über den Anbau der Kamille und über den Einfluss  
verschiedener Wachstumsfaktoren auf den Gehalt der Kamillenblüte  
an ätherischen Oel.*

(Heil- und Gewürzpflanzen, T. XVIII, 1938, str. 7 — 19).

W próbach przeprowadzanych na stacji doświadczalnej Uniwersytetu Łotewskiego — w miejscowości Vecauce pojawiła się konieczność wyjaśnienia wielu problemów, dotyczących uprawy rumianku. W tym celu wykonano doświadczenia i badania na następujące tematy:

1. Nawożenie rumianku.
2. Siew rumianku rzędowy, rzutowy oraz pojedynczy.
3. Znaczenie pory siewu i zbioru.
4. Zawartość olejku w rumianku.
5. Wydajność suchego surowca.
6. Wartość lodyg rumianku.

Uprawa rumianku nadaje się szczególnie dla takich gospodarstw i miejscowości, które rozporządzają dostateczną ilością rąk roboczych do zbierania kwiatu. Rumianek nie wymaga nadzwyczajnej pielęgnacji, rzadko atakowany jest przez szkodniki i choroby, a udaje się nawet wśród niebardzo sprzyjających warunków klimatycznych. Jeśli chodzi o glebę — rumianek również nie jest



zbyt wybredny; jedynie ziemie mokre i ciężkie nie są odpowiednie pod uprawę rumianku.

Ziemie przygotowuje się w zwykły sposób. Głęboka uprawa nie jest konieczna, jednak warstwa wierzchnia powinna być dobrze uprawiona, pulchna i rozdrobniona. Przy niedbalym przygotowaniu ziemi rumianek wschodzi nierównomiernie, a niewyniszczone zawczasu chwasty utrudniają spulchnianie i pielenie pola.

#### 1. N a w o ż e n i e r u m i a n k u.

Do nawożenia rumianku można stosować obornik, gnojówkę oraz nawozy sztuczne. Najwięcej rumianek potrzebuje azotu, chociaż nie może braknąć również potasu i fosforu.

W doświadczeniach B o s h a r t a nawożenie rumianku przy pomocy obornika w ilości 400—500 kg/ha dobrze się opłacało. W próbach przeprowadzonych w Baden opłacalnym okazało się nawożenie rumianku nawozami azotowymi w dawkach do 200 kg na ha.

Omawiane doświadczenia Dermanis'a wykonane zostały w Vecance w latach 1928 i 1931 na gruncie gliniasto-piaszczystym.

U p r a w a odbywała się według ogólnie przyjętych reguł.

Siew rzędowy, odległość rzędów 50 cm, zasiew walcowany; w okresie wegetacyjnym spulchniano oraz pielono półka doświadczalne. Dla celów doświadczalnych zastosowano częściowo siew jesienią, częściowo wiosną; zbiór na poszczególnych półkach przeprowadzono 4 — 8 razy, aby wyświetlić znaczenie większej ilości zbiorów.

Nawozy sztuczne dano w ilości 150 kg/ha soli potasowej (60 kg  $K_2O$ ), 200 kg superfosfatu (36 kg  $P_2O_5$ ) oraz 200 kg saletry chilijskiej (31 kg N).

W obu latach nawóz azotowy przyczynił się do wybitnego zwiększenia zbioru. Wpływ ten uwydatnił się zwłaszcza w r. 1931, kiedy dano 325 kg/ha saletry wapniowej (40 kg N). Natomiast specjalnego wpływu nawozu potasowego i fosforowego nie stwierdzono.

Według D a f e r t a nawóz azotowy i potasowy powodują zwiększenie zawartości olejków w rumianku. W próbach wykonanych w Vecance — chociaż rumianek wykazał dużą zawartość olejku, to jednak jakiegoś ściśle widocznego wpływu nawożenia na ilość olejku ino stwierdzono.

#### 2. S i e w r z ę d o w y i r z u t o w y; z n a c z e n i e s i e w u p o j e d y n c z e g o.

Stosując różne metody siewu, stwierdzono, że największy plon daje siew rzędowy przy odległości 25 cm między rzędami. Jedna-

kowe, choć gorsze już rezultaty dał siew przy odległości 50 cm między rzędami oraz siew rzutowy.

Przy ocenie różnych metod zasiewu ważną jest okoliczność, która z metod pozwala na łatwiejszą pielęgnację uprawy oraz na łatwiejszy zbiór kwiatu. Otóż okazało się że: przy siewie rzutowym uniemożliwione jest spulchnianie ziemi, utrudnione pielenie i zbieranie kwiatu. Przy siewie rzędowym odległość 25 cm między rzędami pozwala na osiągnięcie maksymalnej wydajności, jednak odległość 50 cm-owa jest, gospodarczo biorąc, korzystniejsza, gdyż zbiór wtedy jest łatwiejszy, jak również i pielęgnacja (2 razy mniej rzędów<sup>1)</sup>).

Niektórzy autorzy zalecają uprawę pojedynczą, polegającą na pozostawieniu w rzędach roślin pojedynczych — w odległości co 6 — 8 cm. Jednak okazało się, że zarówno przy odległości rzędów 25 cm, jak i 50 cm siew pojedynczy dawał mniejsze plony niż w zwykłej uprawie rzędowej.

Autor poleca wysiew siewnikiem „Planet“, albo, na małych półkach — siew ręczny. Zasiewu nie można przykrywać ziemią, ograniczając się do walcowania. W czasie okresu wegetacyjnego — kilkakrotne spulchnianie przestrzeni międzyrzędowych oraz pielenie przy pomocy motyczki lub szufelki.

### 3. Pora siewu i zbioru rumianku.

Omawiane doświadczenia wykazały, że, jeśli chodzi o porę siewu — to największe plony daje siew jesienny rumianku. Najmniejszy plon daje późny siew wiosenny. Osiągnięcie maksymalnego plonu z danej przestrzeni nie zawsze jest jednak względem rozstrzygającym w gospodarce rolnej. W danym wypadku ważną jest rzeczą takie zorganizowanie uprawy, aby zbiór kwiatu rozciągnąć na jak najdłuższy okres czasu, by zbierającym nie brakło roboty. W ten sposób mogą oni więcej zarobić, zadawalając się jednocześnie nieco mniejszym wynagrodzeniem od kg zebranego kwiatu. Biorąc ten wzgląd pod uwagę, należałoby wysiew wykonać kilka razy w różnych porach (autor proponuje: w 2 terminach jesienią i w 3 terminach na wiosnę).

Przyp. Redakcji.

1) Próby uprawy rumianku pospolitego, przeprowadzone w Stacji Doświadczalnej w Vecauce potwierdzają wyniki, osiągnięte u nas przez naszych praktyków. Szkoda, iż Autor, przy wskazówkach o siewie rzędowym rumianku nie poleca wypraktykowanego sposobu, polegającego na siewie pasowym. Stosuje się w tym wypadku siew 20 do 25 cm linia od linii, opuszczając co 6-tą lub 7-mą linię (zależnie od rozstawy).



Inne spostrzeżenia autora na ten temat można streścić następująco: Na wiosnę można rumianek siać bardzo wcześnie, gdyż nie boi się nocnych przymrozków; pora zbioru rumianku zasianego w jesieni lub wczesną wiosną przypada na początek i środek lata, kiedy jest najwięcej dni słonecznych i suchych (korzystne dla zbioru i suszenia); Późne zasiewy dają gorsze plony, a ponieważ pora kwitnienia jest również późna (II połowa lata i jesieni) przeto suszenie jest utrudnione.

Zbiór rumianku 8-miokrotnie dokonany dał większy rezultat, niż zbiór z takiej samej powierzchni 5-krotny. Jednak zauważyć należy, że praca zbierających jest wydajniejsza, gdy pole jest obficie pokryte kwiatem.

W y d a j n o ś ć p r a c y zbierających ręcznie wynosi 3 — 6 kg świeżego kwiatu w 10 godz. pracy. Przy sprzyjających warunkach zbioru dobra pracownica może zebrać nawet do 10 kg świeżego kwiatu.

Zbiór może być ręczny lub przy pomocy aparatów powszechnie znanych. Aparaty do zbierania rumianku mają tę ujemną stronę, że zrywają kwiaty z dłuższymi szypułkami, a przy tym dostają się do surowca chwasty. Dlatego najczęstszym sposobem jest zbiór ręczny.

#### 4. Zawartość olejku lotnego.

Jak wiadomo w lecznictwie zastosowanie znajduje kwiat rumianku (*Flores Chamomillae vulgaris*), a właściwie z punktu widzenia ściśle botanicznego — koszyczek kwiatowy (*Anthodium Chamomillae vulgaris*) — (i tę nazwę ściśle naukową przyjmuje obecna Farmakopea Polska); obok tego również olejek lotny otrzymywany z rumianku znalazł lecznicze zastosowanie. Olejek jest koloru niebieskiego, łatwo jednak na powietrzu zmienia barwę, staje się zielonkawy, wreszcie brązowo-żółtawy. Olejek ma silny zapach i gorzki smak.

Z a w a r t o ś ć o l e j k u w rumianku bywa rozmaicie oceniana przez autorów — od 0,2% do 0,7%. W omawianych badaniach zbadano 48 próbek rumianku na zawartość olejku, otrzymując przeciętną zawartość: 0,68% (dane wahały się w granicach: 0,46% — 0,85%). Lekospis niemiecki wymaga, by zawartość olejku w rumianku wynosiła nie mniej niż 0,4%. Rumianek ze zbioru wczesniejszego miał większą zawartość olejku, gdy natomiast zbioru jesienne były w olejek najuboższe. Wpływu nawożenia na zawartość olejku nie zauważono.

#### 5. Wydajność suchego surowca.

Kwiat rumianku zawiera dość dużo wilgoci. Po wysuszeniu pozostaje go około 20%. Cyfra ta może się znacznie wahać —



w zależności od warunków atmosferycznych, wilgotności powietrza, nawożenia, pory zbioru i inn. W omawianych doświadczeniach wydajność wahała się w granicach od 14% do 30%, przyczem średnio wynosiła 21%.

Przechowywać rumianek w skrzyniach drewnianych, zamkniętych i wyłożonych papierem. Kwiat rumianku łatwo wchłania wilgoć. Przechowywanie w workach — niewskazane, gdyż główki kwiatowe ulegają rozdrobnieniu, wskutek czego surowiec traci na wyglądzie i wartości rynkowej.

Suszenie — najlepsze w cieniu, na dobrym przewiewie. Suszenie winno być dostatecznie szybkie, w przeciwnym bowiem razie w komórkach surowca zaczynają się procesy rozkładowe, zmienia się skład chemiczny, wygląd i barwa kwiatu.

#### 6. Analiza Łodyg rumianku.

Różni autorzy wskazują, że łodygi rumianku mogą być użyte jako pasza dla bydła. Istotnie — analiza wykazała w nich zawartość substancji odżywczych (6,23% ciał proteinowych, 1,84% tłuszczowych, 47,59% substancji wyciągowych bezazotowych, 6,39% popiołu, wreszcie 37,95% surowych włókien). Łodygi z zasiewów późniejszych były bardziej wartościowe jako pasza, zawierały bowiem więcej ciał proteinowych.

Streścił Mgr J. Włodarczyk.

### O CHOROBAH ROŚLIN LECZNICZYCH W EUROPIE.

E. Lepik: *Ueber die Krankheiten der Arzneipflanzen in Estland. Tartu 1935. (Mittel. der Versuchstation Nr 24).*

Uprawa roślin leczniczych w Estonii w ostatnich latach znacznie wzrosła. Choroby i szkodniki, których występowanie wzmożło się w miarę zwiększania upraw, powodują znaczną obniżkę plonu.

Fitopatologiczna Stacja doświadczalna uniwersytetu w Dorpacie zanotowała następujące choroby, występujące w okolicach Dorpatu: *Cercospora Traversiana* Sacc. na liściach *Trigonella foenum Graecum* L. *Cystopus candidus* Pers. na liściach *Cochlearia armoracia* Fock. *Erysiphe artemisiae* (Wallr.) Grev. na *Artemisia vulgaris* L. i *Artemisia absinthum* L. *Erysiphe cichoracearum* DC. na uprawach *Tanacetum vulgare* L. — *Erysiphe Martii* Lévl. na różnych z *Papilionaceae*, również na *Melilotus albus* Destr. i *M. officinalis* Desr. *Erysiphe valerianae* (Jacz.) Blumer na uprawach *Valeriana officinalis* L. *Heterosporium gracile* (Wallr.) Sacc. na *Iris germanica* L. *Macrosporium saponariae* Peck. na liściach *Saponaria officinalis* L. *Peronospora aestivalis* Sydov na uprawach *Melilotus*

albus Desr. *Percnospora arborescens* ((Berk.) De By na *Papaver somniferum* L. *Phylosticta dulcamarae* Sacc. na liściach *Solanum dulcamara* L. *Puccinia absinthii* DC. na *Artemisia absinthium* L. *Puccinia malvaccarum* Mont. na *Althaea rosea* L., *A. officinalis* L., *Malva silvestris* L., *M. neglecta* Wallr. i *Malope trifida* Car. *Puccinia menthae* Pers. na *Mentha piperita* L., *Mentha arvensis* L., *Calamintha acinos* Clair., *Clinopodium vulgare* L. i *Satureja hortensis* L. *Puccinia iridis* (DC) Wallr. na: *Iris Bloudowi* Ledeb., *I. Gueldenstaedtiana* Lepech., *I. Sogdina* Buge., *I. Monnieri* DC., *I. graminea* L., *I. aphylla* L., *I. chrysographes* Dykes, *I. Delvavai* Fr., *I. Fischeriana*, *I. flavescens* Del., *I. germanica* L., *I. hanagatsumi*, *I. humulis* Bieb., *I. Kaempferi* Sieb., *I. pallida* Lam., *I. pseudoacorus* L., *I. ruthenica* Ait., *I. sibirica* L. i *I. variegata* L. *Puccinia iridis* słabo występuje na: dzikorosnących *Iris pseudoacorus*, *I. germanica*. Przyczyną, że *Iris sibirica* i *I. pseudoacorus* w uprawach nie podlegają tej rdzy jest prawdopodobnie to, że podlegają innej rasie rdzy. *Ramularia armoracae* Fuck. na liściach *Cochlearia armoracia* L. *Ramularia levistici* Qudem. na liściach *Levisticum officinale* L. *Septoria levistici* West. rzadko na *Levisticum officinale* L. *Uromyces valerianae* Fuck. na uprawach *Valeriana officinalis* L.

Puławy, T. S. N. G. W. Z. Zweigbaumówna.

## Przegląd czasopism obcych

Styczniowy numer 1939 r. niemieckiego czasopisma zielarskiego „*Die deutsche Heilpflanzen*“ przynosi na wstępie noworoczne życzenia dla czytelników — zaopatrzone w motto z przemówienia kanclerza Hitlera:

„Obok planu czteroletniego musimy przede wszystkim kontynuować te prace, których celem jest uczynić naród niemiecki zdrowszym, a jego życie miłszym!“

Wśród artykułów oryginalnych znajdujemy ciekawą pracę aptekarza K. Branco z Weimaru o *hubach zagwiowych i ich przeróbce*.

Surowiec ten niegdyś mający szerokie zastosowanie do zapalania, opatrywania ran oraz innych celów, obecnie wyszedł zupełnie z użycia. W uzupełnieniu do niemieckiej farmakopei wyd. V znajdowały się o nim następujące dane pod tyt. „*Fungus Chirurgorum*“: Półkoliste lub prawie trójkątne, podkówkowate, narastające z jednej strony owocniki *Fomes fomentarius* L. Następuje szczegółowy opis oraz wzmianka, że środkowa część tkanki owoc-



nika — miękka i pulchna wycinana jest z owocników, po czym przez macerację, suszenie i ubijanie zamieniana w miękka i lekką płytkę.

Zbieranie hub drzewnych i ich przeróbka kwitły niegdyś w Turynii, obfitującej w lasy bukowe. Przed stu laty istniały tam całe fabryki, wytwarzające hubki do zapalania, które miały wtedy szeroki zbył w Niemczech i sąsiednich krajach. Cała ta gałąź produkcji uległa z czasem zupełnemu prawie zanikowi — w miarę jak hubkę i krzesiwo wypierała nowoczesna zapalaka — i jeszcze nowocześniejsza zapalniczka.

W dalszym ciągu omawianego numeru czasopisma znajdujemy artykuł o *ziołach leczniczych gór Harcu*.

Górzysty teren Harcu oddawna jest w Niemczech znany i cenny jako obfite źródło ziół leczniczych. Do dziś dnia istnieje tam — w rozmiarach większych niż w pozostałych prowincjach Rzeszy — zawód zielarzy i zbierających dzikorosnące zioła. Niektóre rośliny posiadają w górach Harcu warunki i glebę wyjątkowo sprzyjające. Np. naparstnica pochodząca z tych okolic ma być bogata w substancje działające. Klimat Harcu jest wilgotny, gleba obfita w składniki mineralne.

Z pośród znanych ziół leczniczych występujących w Harcu wymienić należy: *Digitalis purpurea*, *Digitalis ambigua* (w mniejszym zakresie), *Atropa Belladonna*, *Valeriana officinalis*, *Rhamnus cathartica*, *Rhamnus frangula*, *Asarum europeum*, *Arnica montana*, *Arctostaphylos uva ursi*, *Vaccinium Myrtillus*, *Lycopodium clavatum*. W niewielkich ilościach spotyka się *Adonis vernalis*, który znajduje się pod ochroną i nie może być zbierany; surowiec ten Niemcy muszą przeto sprowadzać z zagranicy — głównie z południowej Europy. *Potentilla Tormentilla* („kurze ziele“) obficie występująca w Harcu daje surowiec, który pod względem zawartości garbników może śmiało konkurować z zagranicznymi surowcami tego typu; to też korzeń ten został zamieszczony w 6-tym wydaniu niem. farmakopei i znajduje coraz szersze zastosowanie.

Z roślin posiadających własności lecznicze mało lub wcale nie zbadane występują w górach Harcu następujące: *Epilobium angustifolium*, *Allium ursinum*, *Mercurialis perennis* (roślina trująca), *Sanicula europea* (działanie przeciwkrwotoczne) *Arum maculatum* (działanie trujące), *Alliaria officinalis* (przeciw krwawieniom), *Agrimonia eupatoria* (stos. przy chor. wątroby i dróg żółciowych), *Potentilla Anserina* (dział. przeciwpazmatyczne przy bólach żołądka i jelit), *Polypodium vulg.*, *Vincetoxicum album*, *Erodium Robertianum*, *Asplenium Trichomanes*, *Asplenium Ruta muraria*.

Z pośród roślin owadożernych w Harcu rosną: *Drosera rotun-*



difolia oraz *Pinguicula vulgaris*; obydwie rośliny oddawna stosuje się przeciw kokluszowi.

Przyczynek do morfologii *Tojadu właściwego* (*Aconitum Napellus* L.) oraz *Jaskra ziarnoplonu* (*Ranunculus Ficaria* L.) podaje dr Hans Weber z Instytutu Botanicznego w Królewcu.

Obydwie rośliny autor omawia razem ze względu na ich pewne morfologiczne podobieństwo wynikające z przynależności do tej samej rodziny. Pierwsza z roślin znalazła zastosowanie ze względu na zawartość alkaloidu akonityny — druga zaś posiada podobno działanie przeciwskorbutowe.

Autor podaje szczegółowy opis rozwoju podziemnych części obu roślin i przeprowadza porównawcze zestawienie, wykazując najbardziej charakterystyczne różnice.

W artykule „O zbieraniu roślin leczniczych i ich ochronie“ znajdujemy uwagi na temat roli, jaką odgrywają surowce roślinne w walce gospodarczej, prowadzonej przez Niemcy w celu uniezależnienia się od importu zagranicznego.

Trudna sytuacja finansowa Rzeszy zmusza czynniki kierownicze do wyszukiwania wszelkich możliwych źródeł produkcji wewnętrznej. W zakresie produkcji surowców zielarskich położono specjalny nacisk na:

1. Zwiększenie zbioru tych dzikorosnących roślin leczniczych, które mogą zastąpić zioła importowane z zagranicy,
2. Propaganda lecznictwa biologicznego, które posługuje się naturalnymi środkami leczniczymi, a więc przede wszystkim ziołami,
3. Zwiększenie zużycia roślin dla wyrobu surogatów przemysłowych,
4. Zastosowanie t.zw. niemieckich mieszanek herbaty w miejsce importowanej herbaty Chińskiej oraz kawy.

Wytyczne te realizuje się konsekwentnie i powszechnie. Coraz więcej Niemców pija obecnie herbatę z liści jeżyn, malin czy poziomek, z macierzanki lub głogu. Trzeba przyznać, że taka herbata to „Ersatz“, który ma swój sens nie tylko z punktu widzenia gospodarczego — ale i zdrowotnego.

Wykorzystując rezerwar ziół leczniczych i przemysłowych, unika się pilnie wszelkiej dewastacji i niszczycielskiej eksploatacji roślin dzikorosnących. Rozporządzenie o ochronie przyrody określa dokładnie jakie rośliny względnie jakie ich części można zbierać.

Całkowitej ochronie podlegające rośliny nie mogą być zbierane nawet dla prywatnej potrzeby; tu wymienić należy storczyki, różne gatunki *Gentiana*, korzenie konwalii, pierwiosnek. Inne rośliny lecznicze mogą podlegać częściowej ochronie — na terenie określonych okolic.

Młodzież szkolna nadaje się szczególnie do zbierania dzikorosnących ziół leczniczych. Muszą jednak być respektowane najogólniejsze zasady ochrony roślin, a mianowicie:

1. Każda roślina lecznicza może być zbierana tylko tam, gdzie występuje w znacznej ilości,
2. Należy pozostawić dostateczną ilość każdego gatunku, aby zbiór był możliwy w latach następnych,
3. Wieloletnich roślin nie należy wrywać, a jedynie ścinać pędy wzgl. łodygi.
4. Młodych drzew nie ogałacać zbyttno z liści i gałęzi.
5. Nie niszczyć pól i lasów w czasie zbioru roślin leczniczych dzikorosnących.

„O duszy rośliny“ pisze w dalszym ciągu omawianego numeru pisma „Die deutsche Heilpflanze“ — dr *Hering*. Autor w rozważaniach swoich nawiązuje do artykułu na ten sam temat napisanego przez *Tschircha*.

Duszy bezpośrednio nie możemy uchwycić, ale dostrzegamy jej działanie i dlatego w nią wierzymy. W roślinie wyrazem jej jest życie tętniące bez przerwy. Jeśli za zasadniczy objaw wszelkiego życia przyjmijemy ruch,—to okaże się, że nawet najprostsza cząstka wszelkiej materii — atom posiada własne życie...

W części referatowej pisma znajdujemy streszczenia i doniesienia z niemieckiej prasy lekarskiej, farmaceutycznej i botanicznej. M. i. podano (za czasop. „Hippokrates“) *zasady niemieckiej reformy życia* (tzw. Lebensreform). Zasady te mają człowieka zbliżyć z powrotem do natury! Człowiek postępujący według tych zasad powinien mieć narodowo-socjalistyczny pogląd na świat, żywić ma się płodami rodzimej ziemi, ciało swe pielęgnować i leczyć naturalnymi środkami leczniczymi (zioła, siły przyrody), myśleć — „biologicznie“, oraz czuć się związanym z ziemią i krwią przodków.

O *określanii zawartości czystego azulenu w rumianku* piszą w Niem. czasopiśmie Aptekarskim *Kaiser i Freh* — pracownicy laboratorium apteki Szpitala św. Katarzyny w Sztutgardzie. Autorzy opisują izolowanie z olejku rumiankowego czystego azulenu oraz ilościowe oznaczanie tego ostatniego. Zawartość azulenu w olejku ma według autorów decydować o działaniu terapeutycznym (przeciwzapalnym) rumianku.

Z innych ciekawszych wiadomości zawartych w styczniowym numerze „Die deutsche Heilpflanze“ notujemy:

*Terapię ziołową przy ekzemie i chorobach skórnych* zaleca dr *Ehrenberg - Bellther* z Bonn. Niezwykłe rezultaty ma w tych wypadkach przynosić mieszanka na przemianę materii — złożona z liści senesu, owoców kopru oraz korzenia lukrecji. Podobnie oczy-



szczająco działają liście orzecha włoskiego i bratki zmieszane w równych ilościach.

O *działaniu liści czarnej jagody* pisze prof. Dieterling — co następuje: Wyciągi z tych liści zasosowane w większych dozach u zwierząt powodowały zatrucie o objawach podobnych do zatrucia hydrochinonem, a często i śmierć zwierzęcia. Z tego względu liście te nie powinny być stosowane w lecznictwie.

*Zawartość arbutyny w liściach borówek.* (Fol. Vitis idaeae) jak wykazały nowsze badania — wynosi 4 — 6%. Zawarta ona jest głównie w soku komórkowym. Z tego względu liście borówkowe z powodzeniem mogą zastępować mącznicę garbarską. Najlepsza pora zbioru liści — jesień.

O *obniżającym ciśnienie krwi działaniu strąków fasoli* pisze dr Otto w czasopiśmie „Hippokrates“ (1938,51). Autor dochodzi do następujących wniosków:

1. Strąki fasoli (sama owocnia bez ziarn) zawierają substancję podobną pod względem działania do insuliny.

2. Działanie tej substancji najbardziej wyraźne jest w niedojrzałych, zielonych strąkach fasoli.

3. W doświadczeniach na zwierzętach, które karmiono przez dłuższy czas wyłącznie strąkami z fasoli, osiągnięto spadek cukru we krwi jak również i obniżenie krzywej cukru po obciążeniu dekstrozą i zadziałaniu adrenaliny.

4. Zawartość małych nasion w strąkach fasoli nie przeszkadzała w osiągnięciu obniżki poziomu cukru przez tego rodzaju odżywianie zwierząt.

5. Również zawartość cukru w moczu diabetyków ulega obniżeniu przy dłuższej i obfitej kuracji przy pomocy strąków fasoli. Równoległe z tym cofają się objawy acetonurii i acetonemii.

Omawiany numer czasopisma „Die deutsche Heilpflanzen“ kończy się komunikatem o badaniu nasion i sadzonek przez specjalną stację badawczą w Lipsku, oraz przeglądem nowych wynalazków.

## Recenzje

W. W. S t o c k b e r g e r. „*Ziola lecznicze w uprawie*“ (Drug plants under cultivation).

Pod tym tytułem ukazała się popularna broszura w r. 1915 nieco poprawiona i uzupełniona w r. 1935, wydana przez Departament Rolnictwa Stanów Zjednoczonych. Stron druku 37 z 7 fotografiami w tekście.



Autor wyjaśnia we wstępie, że na skutek wycinania lasów, oraz używania coraz większych obszarów pod racjonalną uprawę zbóż — zmniejsza się ilość ziół rosnących dziko i występuje potrzeba sprowadzania surowców z innych krajów, lub uprawiania ziół w kraju. Potrzebę tę czuje wielu rolników w Stanach Zjednoczonych i zakłada plantacje, spodziewając się niezłych z tego źródła dochodów.

Uznając niewątpliwą słusność tego rozumowania i zachęcając do uprawy ziół leczniczych, autor zwraca uwagę jednak na konieczność zachowania wielkiej ostrożności w przystępowaniu do tej produkcji. Musi ona być bardzo przemyślana, jeśli ma być opłacalna, co zależy od bardzo wielu czynników. Trzeba brać pod uwagę właściwości gleby, klimatu oraz ilość pracy, włożoną w pielęgnację i zbiór — w stosunku do poszczególnych gatunków, jak również należy liczyć się bardzo ze zmiennymi potrzebami rynku. Należy pamiętać, że naogół zioła udają się najlepiej w warunkach najbardziej zbliżonych do tych, w jakich rosną dziko. Niektóre gatunki są jeszcze tak mało zbadane, że stanowią zagadkę dla rolników i muszą być jeszcze przez długi czas poddane próbom. Niektóre gatunki nie udają się i nie dają oczekiwanego dochodu na większych plantacjach, a opłacają się i nie przysparzają zbyt wiele wysiłku, o ile są uprawiane w małych ilościach. Najlepiej wszakże zawsze zaczynać uprawę od mniejszych pól oraz starać się dokładnie przestudiować właściwości i potrzeby tego gatunku, który pragnie się uprawiać.

W dalszym ciągu autor daje ogólne wskazówki dotyczące uprawy ziół, zaczynając od sposobów rozmnażania. Mówiąc o wysiewie nasion, autor zachęca do wypróbowania zdolności kiełkowania każdego gatunku, gdyż to pozwoli dopiero na zorientowanie się jaka ilość nasion jest potrzebna na określonej jednostce pola.

Uprawa ziemi naogół nie różni się specjalnie od uprawy pod rośliny rolne, ale pamiętać należy o należytych spulchnieniu ziemi i uwolnieniu jej od chwastów.

Pora i metoda zbioru zależy oczywiście od gatunku. Korzenie są wykopywane normalnie na jesieni po całkowitym zakończeniu procesu wzrostu i owocowania. Liście i kwiaty są zbierane wtedy, gdy roślina jest w rozkwicie. Kwestia suszenia i przygotowania surowca dla celów handlowych wymaga wielkiej staranności i umiejętności. Należy unikać słońca przy suszeniu w celu zachowania właściwej barwy. Każdy gatunek wymaga specjalnych umiejętności. Wydajność ziół zależy bardzo od umiejętności rolnika, który potrafi wyzyskać wszystko i dostosować swoje warunki do potrzeb produkcji i do stanu rynku.

Wiele roślin aromatycznych opłaca się najlepiej dla produkcji olejku.

Kończąc uwagi ogólne autor dochodzi do wniosku, że w Stanach Zjednoczonych drobni rolnicy, lub ogrodnicy, opierający swój byt przede wszystkim na uprawie zboża i warzyw — nie powinni zbyt się angażować w uprawie ziół leczniczych, zostawiając to wielkim przedsiębiorstwom, zaopatrzonym nie tylko w wiedzę specjalną, lecz i we wszelkie maszyny pomocnicze: suszarnie i dystylarnie. Drobni przedsiębiorcy rolni powinni się ograniczyć do uprawy ziół raczej na małą skalę.

W drugiej części dziełka autor podaje opis następujących 58 gatunków roślin leczniczych, nadających się do uprawy w Stanach Zjednoczonych. Opis każdej rośliny zawiera najogólniejsze dane botaniczne oraz najważniejsze i najogólniejsze wskazówki, dotyczące uprawy, wydajności plonu, przeciętnej ceny (na rok 1935), oraz zbioru i potrzeb rynku.

<i>Aconitum napellus</i>	<i>Hedeoma pulegioides</i>
<i>Acorus calamus</i>	<i>Hydrastis canadensis</i>
<i>Aletris farinosa</i>	<i>Hycosyamus niger</i>
<i>Althaea officinalis</i>	<i>Inula helenium</i>
<i>Angelica officinalis</i>	<i>Iris germanica</i>
<i>Anethum graveolens</i>	<i>Iris versicolor</i>
<i>Anthemis nobilis</i>	<i>Lavandula spica</i>
<i>Arctium lappa</i>	<i>Levisticum officinale</i>
<i>Aristolochia serpentaria</i>	<i>Lobelia inflata</i>
<i>Arnica montana</i>	<i>Marrubium vulgare</i>
<i>Artemisia absinthium</i>	<i>Matricaria chamomilla</i>
<i>Atropa belladonna</i>	<i>Melissa officinalis</i>
<i>Calendula officinalis</i>	<i>Mentha piperita</i>
<i>Carthamus tinctorius</i>	<i>Mentha spicata</i>
<i>Carum carvi</i>	<i>Nepeta cataria</i>
<i>Chenopodium ambrosioides</i>	<i>Panax quinquefolium</i>
<i>Chrysanthemum cinerariaefolium</i>	<i>Petroselinum hortense</i>
<i>Conium maculatum</i>	<i>Phytolacca americana</i>
<i>Coriandrum sativum</i>	<i>Pimpinella anisum</i>
<i>Crocus sativus</i>	<i>Polygala senega</i>
<i>Datura stamonium</i>	<i>Rhamnus purshiana</i>
<i>Delphinium consolida</i>	<i>Ricinus communis</i>
<i>Digitalis purpurea</i>	<i>Salvia officinalis</i>
<i>Echinacea angustifolia</i>	<i>Spigelia marilandica</i>
<i>Eupatorium perfoliatum</i>	<i>Tanacetum vulgare</i>
<i>Foeniculum vulgare</i>	<i>Taraxacum officinale</i>
<i>Gaultheria procumbens</i>	<i>Thymus vulgaris</i>
<i>Gentiana lutea</i>	<i>Valeriana officinalis</i>
<i>Glycyrrhiza glabra</i>	<i>Vetiveria zizanioides</i>

Zastosowanie lecznicze powyższych roślin nie jest uwzględnione.

J. Row.



## Z prasy

### ZNACHORSTWO W XX WIEKU!

*Express Poranny* z dnia 26 stycznia br. zwraca uwagę na rozpanoszenie się znachorstwa w stolicy.

Oto szereg jaskrawych przykładów, które przytaczamy w dosłownym brzmieniu.

W Warszawie jest około 3.000 znachorów!

Przed 50-ciu laty Bolesław Prus wyśmiewał „Wojtusiów warszawskich”, że leczą się u znachorów, mając znakomitych lekarzy.

Szarlatanów było wówczas w stolicy około 20.

Po pół wieku, kiedy wiedza medyczna stanęła na znacznie wyższym poziomie, Warszawa ma 2.818 lekarzy, a liczba znachorów wzrosła 150-krotnie! Iluż ich będzie po nowym półwieczu?

Olbrzymi procent znachorów to zupełnie lub półanalfabeci: „szeptuny” z Polesia, zamawiacze, brudni owczarze, „worożychy - zaklinaczki”, pokątne akuszerki. Reszta — szarlatani z początkami wiedzy przyrodniczej, oszuści, wydrwigosze, kombinatorzy.

Kto się leczy u tych dzikich chłopów i chłopek, u ludzi, napiętnowanych wielokrotnymi wyrokami więzienia za śmierć, lub ciężkie kalectwo pacjentów?

Wstyd powiedzieć — inteligencja. Z tego — 99 proc. to kobiety...

Zróbmy pobieżną wędrowkę po tych „zaklętych rewirach” Warszawy. Grochów:

Przed mizernym domkiem limuzyny. Tłum eleganckich pań tłoczy się w ciemnej dusznej izdebce, gdzie siedzi typowy „baćko” w łapciach, z kudłami do ramion i brudnymi, chyba nigdy nie mytymi rękami, grzebie w cuchnącym worku. W worku są zioła. Pęczek... 10 zł.

„Baćko” „leczy” wszystkie choroby, prócz... głupoty ludzkiej, boby wtedy nie miał co robić w Warszawie.

Okolice Dworca Głównego:

Obskórny hotelik o podejrzanym reputacji. Raz na miesiąc zatrzymuje się w nim znachor, karany już w Wilnie, Żyd-Litwak z pomocnikami nie umiejącym mówić po polsku. W ciągu jednego dnia przyjmują 100 osób. Na „wizytę” zapisywać się trzeba u portiera hotelowego i wykupić „numerek” za 15 zł. Znachor ma zawsze tłok. Handluje także ziołami.

Ulica Czerniakowska:

Dzika chłopka, analfabетка, „worożycha”. „Leczy” zaklinaniem i rytmicznym śpiewem! W Warszawie mieszka tylko zimą. Na wiosnę wyjeżdża gdzieś na Kresy z suto nabitym trzosem.

Dzielnica willowa:

Elegancki pan, podobno studiował biologię w Poznaniu. Wprawdzie studiów nie ukończył, ale za to dorobił się skazującego wyroku za śmierć



pacjentki. Zjechał więc do stolicy, wyrok zaś poszedł w zapomnienie. Któż się u niego nie leczy! Któż nie kupuje ziół i nie bywa na seansach spirytystycznych! Bo „pan doktor“ jest także — medium...

Targówek:

Ex-ziemiaka. Doznała „objawienia“ i posiadała moc... elektryzowania wody. Elektryzowanie polega na trzymaniu przez ową damę butelki z wodą w rękach przez kilka minut.

Mimo „nadprzyrodzonego objawienia“, dama całkiem prozaicznie bierze za litr wody „elektrycznej“ 50 zł.

Zamawiacze, „szeptuny“, „worożychy“, zaklinające choroby, producentki wody „elektrycznej“, nie szkodzą przynajmniej zdrowiu ludzkiemu.

Lecz groźne praktyki znachorów rozpoczynają się w chwili, gdy zaczynają oni sprzedawać zioła.

Oto opinia znanego lekarza chorób kobiecych, dr S.:

„Znachorzy z reguły dają silne narkotyki, znane oczywiście medycynie. Pacjent od razu doznaje ulgi, co przypisuje magicznej wiedzy znachora. Po pewnym czasie choroba wybucha z taką siłą, że rodzina zabiera cierpiącego do lekarza. No, a wtedy lekarz już nic nie poradzi. Chory umiera, lub w najlepszym wypadku zostaje kaleką“.

Dr B., internista, ordynator szpitala:

„Dziwić się należy ciemnocie naszej inteligencji i gorszyć nią. Ludzie zdawałoby się wykształceni, oświeceni, oddają się w ręce zbrodniarzy, którzy bezkarnie żerują na chorych organizmach. Szuka się lekarstwa na raka. Wytępmy najprzód znachorów!“.

Dr P., chirurg, ordynator szpitala:

„Moim zdaniem plaga znachorstwa rozpowszechniła się przez zbytne popularyzowanie metod lecznictwa.“

Medycyna jest wiedzą olbrzymią, której nie można zamknąć na kilkudziesięciu stroniczkach broszurki. Czytanie bezkrytyczne takich wydawnictw podkopuje zaufanie do lekarza wśród szerokiej publiczności, gdyż każdy potem mówi, że wie tyle co i doktor. A następnie strzępy wiedzy przyswajają sobie ludzie nieuczciwi i ciągną z tego korzyści. Żaden znachor na pewno nie przeczyta ani jednego fachowego dzieła, gdyż go nie zrozumie. Zadawała się broszurkami i gusłami wiejskimi“.

Władze walczą ze znachorstwem.

Lecz zbyt wielu znachorów cieszy się niezrozumiałymi względami różnych osób, które powinny by raczej przyłożyć ręki do wytępienia ciemnoty, zabobonów, a także sprytnych praktyk nieuków - szarlatanów, świadomie oszukujących głupich i łatwowiernych ludzi.

### PIONIERSKI PRZEMYSŁ.

(jp). Dotychczas w Polsce istnieje niewiele przetwórci soków roślinnych leczniczych i produkcja ta ma ciągle charakter pionierski, oraz boryka się z trudnościami. Tymczasem z Polski wywozi się znaczne ilości su-

rowców roślinnych leczniczych, które po przerobieniu za granicą, głównie w Niemczech, wracają do nas w postaci gotowych soków na nasz rynek i za które płacimy 10 krotnie drożej od ich wartości proporcjonalnej. Nie-wyczerpane w Polsce bogactwo tych surowców dzikich (pokrzywa, skrzyp, piołun, babka, brzoza, jałowiec i in.), jak i uprawianych (marchew, czosnek, cebula, rzodkiew itd.), oraz coraz więcej rozszerzająca się konsumpcja tych leków w świecie, stwarzają wielkie możliwości dla rozwoju tej produkcji w naszym kraju. Już obecnie np.: rynek północno-amerykański reflektuje na tego rodzaju preparaty roślinne. Wg fachowej opinii inż. M. Janickiego (w „Wiad. Zielar.” nr 11), byłoby wskazane, aby zrzeszyć krajowe przetwórnice tego typu i ujednostajnić ich metody produkcji. Produkcja ta powinna nasycić nietylko rynek wewnętrzny, lecz stać się artykułem eksportowym. Eksport jednakże wówczas należy forsować, gdy ustalone zostaną przymusowe normy jakościowe, oparte na jednolitych i prostych metodach oceny. Dla rozszerzenia zbytu na rynku wewnętrznym, gdzie spożycie to jest jeszcze nikłe, konieczna jest akcja propagandowa, prace badawcze nad wartością i zdrowotnością soków, wszystko zaś w oparciu o racjonalną uprawę i zbiór odpowiednich roślin. Jeśli chodzi o eksport, to należy mieć na uwadze te gatunki, które znajdują masowy zbyt za granicą.

„Codzienna Gazeta Handlowa” 1939, nr 13, z 17 stycznia.

---

---

## Różne wiadomości

### W SPRAWIE OCHRONY PLANTACJI ROŚLIN PRZED CHOROBAMI I SZKODNIKAMI.

Dział Ochrony Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach nadesłał do Polskiego Komitetu Zielarskiego komunikat następującej treści:

Wobec nadsyłanych, bądź do Instytutu bądź też pod adresem Stacji Ochrony Roślin Izb Rolniczych, coraz liczniejszych zapytań w związku z energiczną reklamą niektórych firm produkujących środki zwalczania chorób i szkodników roślin, Dział Ochrony Roślin Instytut komunikuje, że:

1) w ciągu ostatnich lat nie zostały wynalezione żadne uniwersalne środki, któreby mogły zastąpić wszystkie środki dotychczas polecane przez czynniki fachowe w Polsce, celem ochrony sadów i innych plantacji,

2) tak zwane oleje mineralne lub emulsje olejowe są od kilku lat w doświadczeniach zakładów ochrony roślin, jednak otrzymane dotychczas wyniki badań nie są wystarczające do tego, by środki te można było już dziś zalecać do powszechnego ich stosowania i zastępowania nimi lepiej wypróbowanych w kraju i znanych już ze swej skuteczności środków do



opryskiwań przedwiosennych, jak na przykład karbolinów sadowniczych dobrych marek,

3) narazie nie zachodzi jeszcze, ani potrzeba, ani możliwość wprowadzenia jakichś radykalniejszych zmian w przyjętych dotychczas i zalecanych przez stacje ochrony roślin dla poszczególnych województw programów prac z zakresu pielęgnacji sadów,

4) sieć stacji ochrony roślin izb rolniczych stanowi najbardziej fachowe i bezinteresowne źródło poradnictwa we wszystkich sprawach dotyczących ochrony plantacji roślinnych przed chorobami i szkodnikami.

Kierownik Działu Ochrony Roślin

(—) Dr J. Ruzkowski.

### KONTYGENT NA NASIONA OGRODOWE.

Ministerstwo Przemysłu i Handlu zarządziło, aby kontyngenty autonomiczne na nasiona ogrodowe z poz. 20 i 21 t. c. były dzielone wyłącznie między członków Polskiego Stowarzyszenia Wytwórców i Kupców Nasion, (Warszawa, Bagatela 3).

Ogrodnicy, importujący nasiona na własną potrzebę, a nie dla celów handlowych, mogą uzyskać również pozwolenia dewizowe.

Podania przyjmuje Związek Polskich Zrzeszeń Ogrodniczych Bagatela 3.

„Wiad. Ogr.” 1939, nr 3.

### WITAMINOWE NAPOJE DO PICIA.

#### Napój pomarańczowy.

2 pomarańcze, 1 cytryna, 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> litra wody, cukier. Zagotować wodę z cukrem, ostudzić, wcisnąć sok z cytryny i pomarańczy. Jedną pomarańczę pokrajać w talarki i w ćwiartki, dodać do napoju.

#### NAPÓJ ŻURAWINOWY.

25 dkg żurawin, 1 litr wody, cukier, winogrona lub banany. Żurawiny przebrać, opłukać, pognieść walcem w garnku, zalać wodą, zagotować, odcedzić, ocukrzyć. Gdy cukier się rozpuści, przecedzić napój przez płótno, ostudzić. Dodać obrane i pokrajane w talarki banany lub winogrona w całości.

„Sad i owoce”, 1939, nr 1.

**Ogród** 1-morgowy z domem mieszkalnym w Piastowie k. Warszawy (15 min. koleją z Warszawy) — do sprzedania. Wiadomość: tel. 6-56-36.

**Nasienie Maruny** szarolistnej — *Pyrethrum cinerariaefolium* — posiada na sprzedaż Zakład Geografii Roślin S. G. G. W. — Warszawa, Rakowiecka 8.

**Nasiona Prawoślazu** lekarskiego w cenie 5 zł za 1 kg posiada na sprzedaż D. Prociuk, Wierzbowiec, p. Karnaczówka.



Etykiety do kolekcji surowców roślin przemysłowo - leczniczych oraz próbek handlowych — nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego Warszawa, Długa 16 tel. 11-54-40.

Nazwy surowców uzgodnione są z wymaganiami Farmakopei Polskiej II.

==== Cena kompletu etykietek 12 zł. ====

## Plantacje Ziół Leczniczych Kazimierza Kona

W DOMINJUM DĘBY SZLACHECKIE poczta KOŁO skrzynka 27

*polecają do dostawy w każdej ilości:*

**Sadzonki Mięty pleprzowej Mitcham własnej selekcji**  
**Sadzonki Rumianku rzymskiego pełnokwiatowego.**

**Nasiona:** Levisticum officinale  
Atropa Belladonna  
i inne z własnych upraw.

**NASIONA:**

prawoślazu lekarskiego w cenie 5 zł za kg.  
arcydziegla 8  
poza tym biedrzeńca, nogietka, ślazu leśnego i waleriany oraz siewki prawoślazu

*posiada na sprzedaż*

**J. BERNAL, Kołaczyce, pow. Jasło.**

Spółka Rolnicza „ZIELZPOK” w Brześciu n/Bugiem,  
ul. Pereca 20, telefon 325 — skrz. poczt. nr 157.

*Posiada na składzie do natychmiastowej dostawy następujące ziola:*

Lycopodium — Korzenie tataraku okorowane i nieokorowane —  
Korzenie żywokostu — Ziele marzanki wonnej — Ziele rosiczki  
okrągłolistnej — Kwiat bratka polnego — Kwiat malwy czarnej —  
Grzyby suszone, białe z korzonkami — oraz inne ziola.

**ZAKUPIĘ PARĘ TYSIĘCY SADZONEK**

**Kłaczy Iris germanica lub Iris florentina.**

Oferty proszę kierować pod adresem:

**maj. Radliczyce, p. Staw, pow. Kalisz.**

**R. BARCİKOWSKI S. A., POZNAŃ**

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

**ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT**

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

KUPUJEMY**RUMIANEK****SPORYSZ****LICOPODIUM****KORZEŃ WALERIANOWY****KORZEŃ PRAWOŚLAZU**

i inne zioła.

*Świeżo ukazało się z druku wydanie drugie uzupełnione  
instrukcji p. t.:***„Uprawa Kozłka lekarskiego“**

VALERIANA OFFICINALIS L.

w opracowaniu inż. M. CHMIELIŃSKIEJ

oraz broszura p. t.

**„Normy kwiatów Rumianku pospolitego“**

(Anthodium Chamomillae vulgaris)

produkcji polskiej w opracowaniu Prof. W. J. STRAŻEWICZA

Ceny broszur 0,50 zł. (łącznie z przesyłką 0,65 zł.) Przy zamówieniu należność należy wpłacać na konto P. K. O. 25.786, lub przekazami rozrachunkowymi, zaznaczając o jaką broszurę chodzi.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50

OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 90.—, 1/2 str. zł. 40.—, 1/4 str. zł. 20.—, 1/8 str. zł. 10.—

Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobnie: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmielińska

Bezpłatnie dla Członków P.K.Z.

Drukarnia Wzorowa — Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-16-60.



# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786

Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

DZIAŁALNOŚĆ  
POLSKIEGO  
KOMITETU  
ZIELARSKIEGO

Z A R O K

1938



## TREŚĆ:

1. Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego	105
2. Wyniki ankiety w sprawie rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. w r. 1938	106
3. Skład personalny Zarządu, Komisji i Wydziałów P. K. Z.	124
4. Działalność Biura i Instruktoriatu P. K. Z.	129
5. Współpraca z Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego	133
6. Współpraca z Bazarami Przemysłu Ludowego	135
7. Zielarstwo w Lasach Państwowych	149
8. Sprawozdania Wydziałów Naukowych P. K. Z.:	
a) Farmakologicznego	160
b) Chemii Farmaceutycznej	162
c) Farmakognostycznego	163
d) Doświadczalno - Aklimatyzacyjnego	168
9. Sprawozdanie finansowe	176
10. Poszukiwane surowce na rynku zielarskim w r. 1938	181
11. Wahania cen hurtowych na surowce roślin przemysłowo-leczniczych w latach 1936/7/8	185

## SOMMAIRE:

1. L'assemblée générale des membres du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale	105
2. Les résultats de l'enquête organisée en 1938 par le Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale concernant la registration des plantations médicinales et industrielles	106
3. Liste personnelle de la Direction, des Commissions et des sections du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale en 1938	124
4. Activité du Bureau et les fonctions instructives du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale	129
5. Collaboration avec le curateur scolaire du district de Varsovie	133
6. Collaboration avec les bazars d'industrie régionale	135
7. Herboristerie dans les forêts de l'état	149
8. Compte-rendu des Sections scientifiques du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:	
a) de la Section pharmacologique	160
b) de la Section de la chimie pharmaceutique.	162
c) de la Section pharmacognostique	163
d) de la Section expérimentale et d'acclimatation	168
9. Compte-rendu financier	176
10. Matières premières recherchées au marché des plantes médicinales en 1938	181
11. Fluctuations des prix de gros des drogues industrielles, 1936—1938	185

1975 K 1084



# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

## Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego

W myśl uchwały Prezydium Zarządu P. K. Z. odbędzie się Zwyczajne Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego dnia 4 kwietnia br., tj. we wtorek, o godz. 18-tej, w sali Warsz. Tow. Farmaceutycznego, przy ul. Długiej 16, III p. front.

### PORZĄDEK DZIENNY OBEJMUJE:

1. Zagajenie.
2. Wybór Prezydium.
3. Zatwierdzenie protokołu poprzedniego Walnego Zgromadzenia.
4. Sprawozdanie Zarządu za okres od dnia 1 stycznia do 31 grudnia 1938 roku:
  - a) sprawozdanie z ogólnej działalności,
  - b) sprawozdanie finansowe.
5. Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej.
6. Preliminarz budżetowy.
7. Wybór Prezesa i nowych władz P. K. Z.
8. Zielarska Centralna Stacja Doświadczalna P. K. Z.
9. Zmiana statutu.
10. Wolne wnioski.

**Zarząd P. K. Z.**

Jednocześnie rozsyła się zaproszenia imienne do wszystkich członków P. K. Z.

Sprawozdanie rzeczowe z działalności Komitetu, ze względu na obszerny materiał, nie będzie odczytane na Walnym Zgromadzeniu.



## Wyniki ankiety w sprawie rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych

przeprowadzonej przez Polski Komitet Zielarski w roku 1938.

W celu zobrazowania stanu upraw zielarskich w Polsce, Polski Komitet Zielarski, wzorem lat ubiegłych, przeprowadził w roku 1938 ankietę, dotyczącą rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych.

Opracowany materiał statystyczny na podstawie powyższej ankiety nie obejmuje zapewne całokształtu upraw zielarskich, daje on jednak niewątpliwie przybliżony obraz stanu i rozwoju plantacji w Polsce.

Zdajemy sobie sprawę, iż rzeczywisty obraz rodzimej produkcji będziemy mogli osiągnąć jedynie przez zarejestrowanie w s z y s t k i c h u p r a w drogą ankiety, przeprowadzonej na terenie przez zwiększoną liczbę instruktorów zielarzy.

Przy opracowywaniu wyników rejestracji wzięto pod uwagę wszystkie rośliny lecznicze i przemysłowo-lecznicze, z wyjątkiem tych gatunków, które mają głównie znaczenie w przemyśle rolnym i których uprawa prowadzona jest dzisiaj na dużych powierzchniach. Do grupy tych roślin, wyłączonych z naszej rejestracji, zaliczyliśmy: mak, len, konopie, chmiel, gorczycę białą, tytoń, soję, kanar, rzepak, cykorię, żywokost. Z działu upraw zielarskich wyodrębniliśmy kminek, którego produkcja nabrała już dzisiaj znaczenia czysto rolniczego.

Materiał statystyczny, opracowany w formie wykresów i tablic, dotyczy obszaru upraw, liczebności plantacji oraz gatunków roślin. Materiał ten obejmuje:

1. Ogólną powierzchnię upraw oraz liczebność plantacji w ostatnich 4 latach, tj. 1935 — 1938;
2. Zestawienie obszaru upraw w latach 1937 i 1938, z podziałem na poszczególne województwa;



3. Rozmieszczenie plantacyj w poszczególnych powiatach w roku 1938;
4. Zestawienie plantacyj według wielkości powierzchni w roku 1938;
5. Zestawienie powierzchni, zajętych pod poszczególne gatunki roślin w latach 1935 — 1938.

Rok sprawozdawczy, jak i ubiegły, należy zaliczyć do lat niepomyślnych dla uprawy roślin leczniczych w całym kraju. Złożyły się na to niekorzystne warunki meteorologiczne, a mianowicie: późna i chłodna wiosna oraz długotrwała susza w maju i czerwcu — w miesiącach, na które przypada okres najbujniejszej wegetacji roślin, co w rezultacie wpłynęło ujemnie na wysokość plonu oraz utrudniło w wielu wypadkach zakładanie nowych plantacyj, narażając plantatorów na znaczne straty. Rośliny jednoroczne, jak np. rumianek pospolity wykazał w szeregu wypadków przy siewie wiosennym złe wschody, zmuszając właścicieli do zaorywania plantacyj; ogólny zaś plon kwiatu rumianku spadł poniżej średniej normy, co spowodowało w roku sprawozdawczym brak dostatecznego pokrycia zapotrzebowania rynku krajowego na najważniejszy nasz surowiec roślinny. Z roślin dwu i wieloletnich, jak np.: kozłek lekarski, prawoślaz lekarski, mięta pieprzowa, tymianek właściwy, szalwia i inne — wykazały niedostatecznie bujny rozwój i w szeregu wypadkach porażenie grzybkami pasożytniczymi, co wpłynęło na ogólną obniżkę plonu.

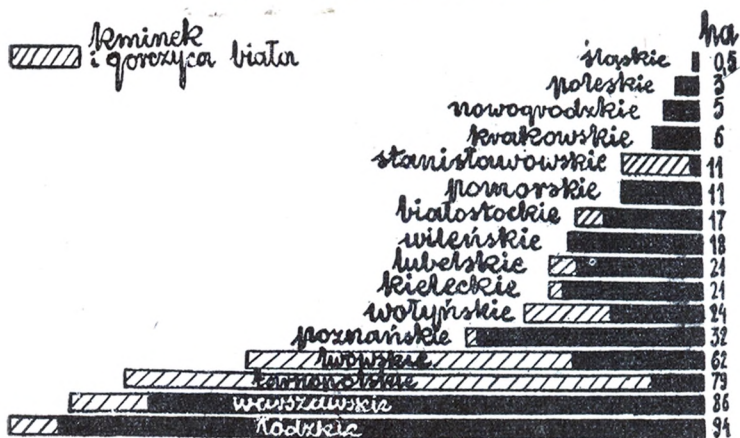
Mimo strat, jakie poniosły plantacje roślin leczniczych, na skutek niesprzyjających warunków wegetacji, stwierdzamy zwiększenie się upraw zielarskich w roku 1938, co wykazuje niniejsze sprawozdanie.

Rejestracja nasza obejmuje cały teren Rzeczypospolitej Polskiej. Uwzględniony został nowy podział administracyjny poszczególnych województw, obowiązujący od 1 kwietnia 1938 roku.

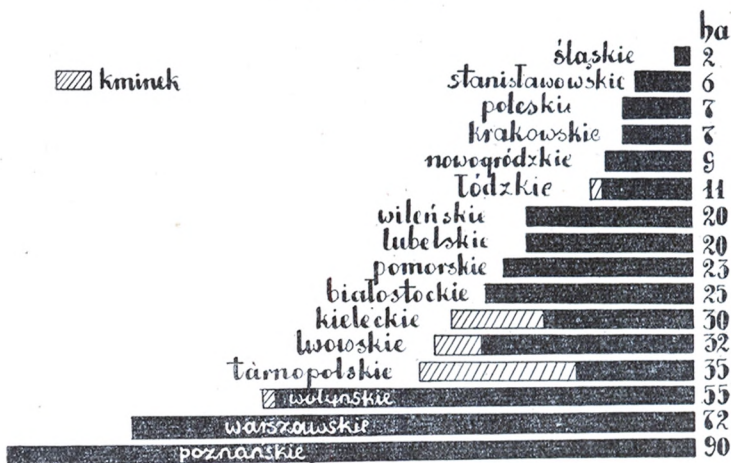
Z braku danych statystycznych nie uwzględnione zostały ziemie Zaolzia, przyłączone do Rzeczypospolitej Polskiej pod

koniec roku sprawozdawczego. P. K. Z. dołoży starań, aby nawiązać bliższy kontakt z tamtejszym terenem.

Obszar plantacji roślin leczniczych i przemysłowych zarejestrowanych przez P. K. Z. w roku 1937 (490,5 ha).



WYKRES I.



Obszar plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych zarejestrowanych przez P. K. Z. w roku 1938 (444 ha).

Tablica I oraz wykres I przedstawiają wyniki rejestracji, z uwzględnieniem obszaru upraw i liczby plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w roku 1938 z podziałem na poszczególne województwa.

TABLICA I.

Ogólne wyniki rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. w roku 1938.

Województwo	Powierzchnia w ha		Liczba powiatów	Liczba plantacji indywidualnych	Liczba uczestników upraw zbiorowych
	ogółem	Bez kminku			
1. Poznańskie . . .	90	90	19	45	25
2. Warszawskie	72	72	13	47	61
3. Wołyńskie . . .	55	53	10	50	—
4. Tarnopolskie	35	14	7	11	—
5. Lwowskie . . .	32	26	15	21	—
6. Kieleckie . . .	30	18	13	30	11
7. Białostockie . .	25	25	7	28	46
8. Pomorskie . . .	23	23	9	22	3
9. Lubelskie . . .	20	20	15	39	22
10. Wileńskie . . .	20	20	6	16	—
11. Łódzkie . . . .	11	10	5	16	—
12. Nowogrodzkie	9	9	6	27	40
13. Krakowskie . .	7	7	8	24	—
14. Poleskie . . .	7	7	6	13	1
15. Stanisławow.	6	6	4	12	—
16. Śląskie . . . .	2	2	5	9	—
Razem . . . . .	444	402	148	410	209

Trzy następujące województwa, tj.: poznańskie, warszawskie i wołyńskie przodują zarówno co do wielkości upraw, wykazując od 55 do 90 ha, jak i co do liczebności plantacji — od 45 do 50. Na drugie miejsce wysuwają się województwa: tarnopolskie, lwowskie, kieleckie, białostockie, pomorskie, lubelskie i wileńskie, które wykazują powierzchnie upraw od 20 do 35 ha, przy liczbie plantacji od 11 do 39. Słabiej rozwinięte są plantacje w województwach: łódzkim, nowogrodzkim, krakowskim, poleskim i stanisławowskim, wykazujące sumaryczną powierzchnię od 6 do 11 ha przy liczbie plantacji od 12 do 27. Województwo



śląskie, jak i w latach ubiegłych, zajmuje ostatnie miejsce, zarówno pod względem powierzchni plantacji, jak i liczebności, co się tłumaczy warunkami przyrodniczymi i ekonomicznymi.

Przy zestawieniu wyników rejestracji dwóch ostatnich lat uwidacznia się w roku 1938 wybitny spadek powierzchni upraw w woj. łódzkim. Przyczyna tego spadku jest spowodowana zmianami terytorialnymi pod względem administracyjnym, a mianowicie z woj. łódzkiego ubyły powiaty: kolski i kaliski o silnym nasileniu upraw zielarskich i przyłączone zostały do woj. poznańskiego, które dzięki temu zajęło czołowe miejsce.

Następnie zwraca na siebie uwagę woj. wołyńskie, które przoduje pod względem liczby indywidualnych plantacji i w stosunku do roku ubiegłego zwiększyło obszar upraw roślin leczniczych przeszło trzykrotnie. Na pomyślny rozwój produkcji zielarskiej na Wołyniu wpływają przede wszystkim: warunki przyrodnicze (klimat, gleba) i gospodarcze (tani robotnik), oraz żywe zainteresowanie zielarstwem osadników wojskowych w pow. rówieńskim.

M a p k a — załączona do niniejszego sprawozdania z wyników rejestracji ilustruje nasilenie wielkości upraw zielarskich w poszczególnych powiatach.

Czołowe miejsce zajmują w woj. poznańskim — powiaty: Koło (44 ha) i Kalisz (26 ha), w woj. warszawskim — powiaty: Grójec (24 ha), Kutno (16 ha); w woj. wołyńskim powiaty: Równe i Łuck (po 16 ha), oraz w woj. białostockim — pow. Szczuczyn (17 ha).

Następną grupę stanowią powiaty o powierzchni plantacji od 10 do 15 ha, a mianowicie: Tczew w woj. pomorskim, Olkusz w woj. kieleckim, Rawa Ruska i Przemyśl w woj. lwowskim, Krzemieniec w woj. wołyńskim, Tarnopol w woj. tarnopolskim, Święciany w woj. wileńskim.

Jak uwidacznia omawiana mapka, brak zainteresowania uprawą wykazują południowe powiaty woj. lwowskiego i krakowskiego oraz większość powiatów woj. stanisławowskiego. Brak upraw w roku sprawozdawczym, jak i ubieg-

łym, wykazały dwa wschodnie powiaty woj. nowogródzkiego (Stołpce i Wołożyn) i dwa wschodnie powiaty woj. wileńskiego (Mołodeczno i Wilejka).

TABLICA II.

Zestawienie wyników rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. w latach 1935/6/7/8.

R o k	Powierzchnia w ha		Liczba plantacji indywidualnych	Liczba uczestników upraw zbiorowych
	o g ó ł e m	bez kminku		
1935	523	335	131	250 + x
1936	671	345	254	245 + x
1937	490	329	366 + x	208
1938	444	402	410 + x	209

X Oznacza niewiadomą liczbę właścicieli plantacji, których nazwiska nie zostały ujawnione przez firmy zielarskie przy podaniu ogólnej powierzchni upraw.

Tablica II przedstawia zestawienie wyników rejestracji z 4 ostatnich lat, tj. od 1935 do 1938 roku. Spadek ogólnej powierzchni upraw w ostatnich dwóch latach w stosunku do roku 1936 należy tłumaczyć zmniejszeniem plantacji kminku z powodu zniechęcenia plantatorów do uprawy tej rośliny, skutkiem niekorzystnej koniunktury handlowej, głównie — trudności w sprzedaży po cenie opłacalnej.

Należy zaznaczyć, że mimo usilnych starań zebrania możliwie kompletnych danych statystycznych, dotyczących wszystkich plantacji kminku, nie rozporządzamy pełnym materiałem statystycznym, dlatego też najbardziej miarodajną pozycję stanowi w Tablicy II sumaryczna powierzchnia upraw, typowo zielarskich.

W roku sprawozdawczym sumaryczna powierzchnia upraw typowo zielarskich wynosi **402 ha**, co w zestawieniu z rokiem 1937 wykazuje o 73 ha, tj. o 18% więcej.



Liczba plantacji indywidualnych zwiększyła się w roku 1938 z 366 na 410, tj. o 44, czyli 10,7% więcej, liczba zaś uczestników upraw zbiorowych wynosi 223, tj. o 15 więcej, niż w roku 1937.

Należy podkreślić, iż na słaby stosunkowo rozwój plantacji roślin leczniczych w Polsce, wpływają niedomagania naszego rynku zielarskiego, a przede wszystkim brak należyte zorganizowanego zbytu surowców roślin leczniczych. Poza tym dwa ostatnie lata, jako wyjątkowo niekorzystne dla wegetacji roślin, (klęska mrozu i suszy w roku 1937 oraz późna i zimna wiosna 1938 roku i długotrwały okres suszy), przyczyniły się w znacznym stopniu do tego, iż pewien odsetek plantatorów, bądź całkowicie zaprzestał uprawy, bądź też ograniczył dalszy jej rozwój. Pocieszającym i zdrowym objawem jest fakt, iż mamy znaczny odsetek plantatorów, którzy dzięki wytrwałej i konsekwentnej pracy, rozwijają swoje warsztaty zielarskie. Mamy już dzisiaj szereg gospodarstw rolnych, w których dział zielarski stanowi najwyższą pozycję dochodową wśród pozostałych działów gospodarczych. Racjonalnie prowadzone plantacje roślin przemysłowo-leczniczych mają u nas niewątpliwie dużą przyszłość.

TABLICA III.

Zestawienie plantacji indywidualnych według wielkości powierzchni w r. 1938.

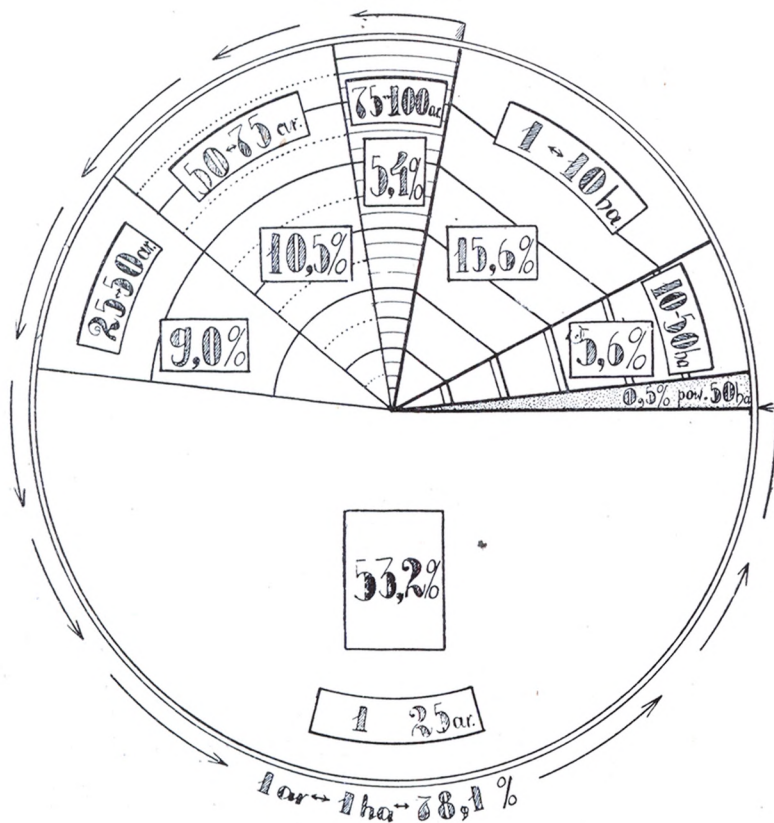
	Ogółem	Powierzchnia plantacji								
		1 a				1 ha		1-10 ha	10-50 ha	Powyżej 50 ha
		1-25 a	25-50 a	50-75 a	75-100 a					
Liczba plantacji . . . . .	410	218	37	43	23	64	23	2		
% ogólnej liczby zarejestrowanych plantacji . . . . .		53,2	9	10,5	5,6	15,6	5,6	0,5		

T a b l i c a III oraz w y k r e s II wykazują, iż na ogólną liczbę 410 plantacji indywidualnych, największy odsetek (53,2%) stanowią plantacje drobne od 1 do 25 arów. Z plantacji większych najpoważniejszy odsetek (15,6%) przypada na plantacje o powierzchni od 1 do 10 ha. Odsetek



ten maleje w miarę zwiększania się wielkości upraw. Podobną liczebność plantacyj w stosunku do wielkości upraw wykazują dane statystyczne z roku ubiegłego.

WYKRES II.



Zestawienie plantacji indywidualnych według wielkości powierzchni.  
(Wyniki rejestracji przeprowadzonej przez P. K. Z. w roku 1937).

Następne dwie tablice, tj. IV i V — przedstawiają dane, dotyczące wielkości powierzchni, zajętej w ostatnich 4 latach (1935 — 1938) pod uprawę najważniejszych gatunków roślin. Podzielone są one na dwie grupy:

Rośliny lecznicze, dostarczające surowców, mających zastosowanie głównie w lecznictwie i rośliny przemysłowo-lecznicze, — mające zastosowanie głównie w przemyśle.

TABLICA IV.

Zestawienie powierzchni zajętych pod uprawę najważniejszych roślin leczniczych w latach 1935/6/7/8.

ROŚLINA	Powierzchnia plantacji w ha			
	1935	1936	1937	1938
1. Mięta pieprzowa . . . . .	43	64	41	50
2. Kozłek lekarski . . . . .	51	64	48	42
3. Prawoślaz lekarski . . . . .	10	25	25	37
4. Rumianek pospolity . . . . .	51	37	28	29
5. Szałwia lekarska . . . . .	7	13	22	28
6. Dziewanna . . . . .	6	7	9	13
7. Tymianek właściwy . . . . .	4	9	9	9
8. Malwa czarna . . . . .	4	6	10	9
9. Anyż . . . . .	15	6	3	8
10. Naparstnica purpurowa . . . . .	—	6	12	7
11. Malwa leśna . . . . .	2	3	4	6
12. Gorzknik kanadyjski . . . . .	—	—	—	5
13. Koper włoski . . . . .	21	5	4	5
14. Melisa lekarska . . . . .	3	6	10	5
15. Ruta siewna . . . . .	3	5	4	4
16. Lawenda lekarska . . . . .	2	1	3	4
17. Drapacz lekarski . . . . .	2	3	5	4
18. Bieleń podwórzowy . . . . .	1	1	2	2
19. Dziewięsił . . . . .	—	—	—	2
20. Komosa meksykańska . . . . .	4	5	2	2
21. Kozieradka . . . . .	7	4	3	3
22. Lulek czarny . . . . .	—	—	2	2
23. Miłek wiosenny . . . . .	—	2	2	2
24. Naparstnica wełnista . . . . .	—	—	—	3
25. Rosiczka okrągłolistna . . . . .	—	—	—	2
26. Rumianek rzymski . . . . .	5	20	6	3
27. Rzewień lekarski . . . . .	—	—	—	2
28. Arcydzięgiel lekarski . . . . .	—	—	—	1

ROŚLINA	Powierzchnia plantacji w ha			
	1935	1936	1937	1938
29. Boże drzewko . . . . .	—	—	—	1
30. Rutwica lekarska . . . . .	—	—	—	1
31. Hyzop lekarski . . . . .	—	—	—	1
32. Nogietek lekarski . . . . .	9	13	5	1
33. Oman wielki . . . . .	1	1	1	1
34. Pokrzyk wilczajagoda . . . . .	—	—	1	1
35. Szanta pospolita . . . . .	—	—	—	1
Różne . . . . .	—	—	—	38

W T a b l i c y IV zostało uwzględnionych 35 gatunków roślin leczniczych, uprawianych na powierzchni od 1 ha wzwyż. Ogólna powierzchnia uprawy tych 35 gatunków, zarejestrowanych w roku sprawozdawczym wynosi 334 ha, co stanowi 75,2% ogółem zarejestrowanych upraw w tymże roku. Jak wykazuje tablica ta przodujące miejsce zajmuje 6 następujących gatunków roślin: Mięta pieprzowa, (50 ha), Kozłek lekarski (42 ha), Prawoślaz lekarski (37 ha), Rumianek pospolity (29 ha), Szałwia lekarska (28 ha), Dziewanna (13 ha). Z tych czołowych roślin rozwój plantacji wykazują: mięta pieprzowa z 41 ha w roku 1937 na 50 ha w roku 1938, prawoślaz z 25 ha — na 37 ha. Poza tym zarówno szalwia lekarska, jak i dziewanna wykazują w ciągu ostatnich 4 lat stały rozwój plantacji. W grupie tej wyróżnia się kozłek lekarski, który w dwu ostatnich latach wykazał spadek produkcji z 60 ha w roku 1936 na 42 ha w roku 1938. Spośród pozostałych gatunków roślin systematyczny spadek produkcji w ciągu ostatnich trzech lat wykazują: Rumianek rzymski i Nogietek lekarski poza tym w roku sprawozdawczym 100%-wy spadek produkcji wykazuje Melisa lekarska. Przyczyną ograniczenia powyższych upraw okazała się zbyt wielka podaż spowodowana raptownym rozwojem plantacji w stosunku do zapotrzebowania rynku krajowego na skutek prowadzonej propagandy z zewnątrz.



Asortyment gatunków roślin leczniczych, uprawianych na powierzchni począwszy od 1 ha wzwyż, znacznie się zwiększył w stosunku do lat ubiegłych, co dowodzi rozwoju produkcji zielarskiej.

Wśród 35 gatunków, wyszczególnionych w tabelicy IV do świeżo zarejestrowanych gatunków roślin leczniczych należą: Boże drzewko, Dziewięsił, Gorzknik kanadyjski, Hyzop lekarski, Rosiczka okrągłolistna, Rutwica lekarska, Rzewień lekarski i Szanta pospolita.

Do grupy „Różne” zostały zaliczone drobne uprawy najróżniejszych gatunków roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, posiadających głównie charakter pól obserwacyjnych.

TABLICA V.

Zestawienie powierzchni, zajętych pod uprawę najważniejszych roślin przemysłowych w latach 1935/6/7/8.

ROŚLINA	Powierzchnia plantacji w ha			
	1935	1936	1937	1938
1. Kminek . . . . .	172	317	156	42
2. Kolender . . . . .	12	3	12	36
3. Rącznik . . . . .	—	—	—	6
4. Gorczyca czarna . . . . .	6	1	4	6
5. Majeranek . . . . .	13	9	13	5
6. Lubczyk lekarski . . . . .	1	4	5	5
7. Czarnuszka siewna . . . . .	2	2	7	3
8. Pieprz turecki . . . . .	—	—	—	2
9. Gorczyca sareptska . . . . .	—	2	1	1
10. Mydlnica lekarska . . . . .	—	—	—	1
11. Łyszczec wiechowaty . . . . .	—	—	1	1

T a b l i c a V obrazuje stan rozwoju produkcji roślin przemysłowo-leczniczych w ciągu 4 lat (1935—1938). W tabelicy tej uwzględnionych zostało 11 gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, uprawianych na powierzchni od 1 ha wzwyż. Na

czołowe miejsce wysuwa się Kminek (42 ha), którego jednak uprawa stale z każdym rokiem maleje. Kolender siewny zajmuje drugie z kolei miejsce (36 ha), wykazując znaczny rozwój produkcji w ciągu trzech ostatnich lat, a mianowicie: z 3 ha w 1936 roku na 36 ha w 1938 roku. Rozwój wykazuje również i uprawa Gorczycy czarnej — z 1 ha w 1936 roku na 6 ha w 1938 roku. Uprawa Majeranku i Czarnuszki siewnej w roku 1938 wykazuje spadek w stosunku do roku ubiegłego, a mianowicie majeranku z 13 ha na 5 ha, czarnuszki z 7 ha na 3 ha. Zmniejszenie uprawy majeranku należy przypisać zbyt niskiej cenie, jaką zaofiarowywano producentom w roku 1937 za ten surowiec, co zniechęciło ich do uprawy tej rośliny w roku sprawozdawczym. Zbyt silne zmniejszenie uprawy majeranku w konsekwencji pociągnęło za sobą brak surowca na rynku krajowym.

Uprawa następnych roślin przemysłowo - leczniczych, a mianowicie: Lubczyka lekarskiego, Gorczycy sareptskiej, Łyszczca wiechowatego utrzymuje się na tym samym poziomie, co w roku ubiegłym. Należy podkreślić, iż po raz pierwszy w Polsce uprawiany był rącznik na pow. 6 ha, na co złożyły się niewielkie plantacje od 1 do 100 arów, założone głównie dla celów reprodukcyjnych.

Jak się przedstawia obecny stan rozwoju najważniejszych roślin leczniczych w odniesieniu do poszczególnych województw ilustruje T a b l i c a VI. Tablica ta uwzględnia dane, dotyczące 9 gatunków roślin leczniczych i 3 przemysłowo-leczniczych, zajmujących ogółem 68,7% obszaru, zarejestrowanego w roku 1938.

Dla otrzymania bardziej ogólnego obrazu podzielono województwa na 4 grupy: centralne, zachodnie, wschodnie i południowe.

Najwybitniejszy udział w uprawie powyższych roślin wykazują woj. centralne (34,1% ogólnie zarejestrowanych powierzchni 12 uwzględnionych gatunków roślin), z przewagą upraw: Naparstnicy purpurowej — 85%, Rumianku pospolitego — 52,2%, Szałwii lekarskiej — 49,3%, Mięty pieprzowej 41,9%, Kozłka lekarskiego — 38,2%. Drugie miejsce

T A B L I  
Powierzchnie upraw zajęte pod najważniejsze rośliny

Województwa	Ogólna pow. w ha	P o w i e r z c h n i e				
		Mięty	kozlka	prawo- ślazu	rumian- ku	szalwii
Warszawskie .	44,5	9,2	8,4	4,8	4,—	6,—
Kieleckie . . .	23,9	0,5	2,4	0,4	6,—	0,2
Białostockie .	17,5	7,8	0,8	0,5	0,9	5,6
Lubelskie . . .	13,2	3,3	2,8	1,3	3,6	0,8
Łódzkie . . . .	5,4	0,1	1,7	0,1	0,8	1,—
Razem woj. centralne . . .	104,5 34,1%	20,9 41,9%	16,1 38,2%	7,1 19,2%	15,3 52,2%	13,6 49,3%
Poznańskie . .	70,9	16,8	12,1	20,7	3,8	6,9
Pomorskie . . .	14,7	4,—	4,1	1,1	0,5	2,—
Śląskie . . . .	1,8	drobne	drobne	0,1	0,4	drobne
Razem woj. zachodnie . .	87,4 28,6%	20,8 41,7%	16,2 38,5%	21,9 59,2%	4,7 16,1%	8,9 32,2%
Wołyńskie . . .	41,3	4,2	0,9	1,8	4,2	3,—
Wileńskie . . .	12,5	0,5	4,4	0,1	1,9	—
Nowogródzkie	3,7	0,7	1,3	1,5	0,2	drobne
Poleskie . . . .	3,4	0,5	drobne	0,9	1,2	0,8
Razem woj. wschodnie . .	60,9 19,9%	5,9 11,8%	6,6 15,7%	4,3 11,6%	7,5 25,6%	3,8 13,8%
Lwowskie . . . .	26,4	2,3	2,1	3,2	1,6	1,1
Tarnopolskie .	23,5	—	—	0,3	0,1	0,2
Krakowskie . .	3,3	drobne	1,1	0,2	0,1	drobne
Stanisławowski.	drobne	drobne	drobne	drobne	drobne	drobne
Razem woj. południowe	53,2 17,4%	2,3 4,6%	3,2 7,6%	3,7 10,—%	1,8 6,1%	1,3 4,7%

Uwaga. „Drobne“ uprawy uwzględniają powierzchnie poniżej 0,1 ha. % dla 4 grup województw obliczone są w stosunku do ogólnej po



## C A VI.

lecznicze i przemysłowo-lecznicze w roku 1938.

w h a z a j ę t e p o d u p r a w y						
dziewan- ny	tymianku	malwy czarnej	naparzni- cy purpu- rowej	kminku	kolendru	maje- ranku
1,2	2,2	0,6	4,2	—	1,9	2,—
—	0,3	drobne	0,2	11,5	2,3	0,1
1,4	—	„	0,4	—	0,1	—
0,3	0,1	0,2	0,1	0,2	0,5	drobne
drobne	0,2	0,2	0,8	0,5	—	—
2,9	2,8	1,—	5,7	12,2	4,8	2,1
22,8%	31,1%	11,6%	85, %	29, %	13,4%	39,6%
4,2	2,—	2,1	0,1	—	0,2	2,—
0,4	0,4	drobne	0,4	0,2	1,4	0,2
1,1	—	0,2	—	—	—	—
5,7	2,4	2,3	0,5	0,2	1,6	2,2
44,9%	26,7%	26,7%	7,5%	0,5%	4,5%	41,5%
1,—	2,4	0,2	drobne	1,5	21,1	1,—
3,1	—	2,—	0,5	—	—	drobne
—	—	drobne	—	—	drobne	—
—	—	—	—	—	—	—
4,1	2,4	2,2	0,5	1,5	21,1	1,—
32,3%	26,7%	25,6%	7,5%	3,6%	58,9%	18,9%
—	0,7	2,3	—	6,4	6,7	—
—	0,7	0,8	—	21,4	—	—
—	—	drobne	—	0,3	1,6	—
drobne	—	—	—	—	—	—
drobne	1,4	3,1	—	28,1	8,3	—
—	15,5%	36,9%	—	66,9%	23,2%	—

wierzchni uprawy w Polsce, uwzględnionych w tablicy gatunków roślin.

z kolei zajmują woj. zachodnie (28,6%), wykazujące w stosunku do wszystkich województw przewagę w uprawie Prawoślazu lekarskiego (59,2%), Dziewanny (44,9%) i Majeranku (41,5%). Poza tym w woj. zachodnich uprawa mięty pieprzowej i kozłka lekarskiego stoi na tym samym poziomie, co w woj. centralnych. Należy zaznaczyć, iż w woj. zachodnich wybitnie przoduje woj. poznańskie.

W woj. wschodnich największe nasilenie upraw zielarskich i przemysłowych wykazuje woj. wołyńskie, gdzie uprawa kolendru wynosi 58,9% ogólnej powierzchni zarejestrowanej w Polsce.

W woj. południowych przewagę wykazuje uprawa kminku — 66,9% w stosunku do ogólnej zarejestrowanej powierzchni uprawy tej rośliny.

Z kolei przechodzimy do omówienia T a b l i c y VII, która ilustruje akcję zielarską, prowadzoną przez organizacje i instytucje. W roku sprawozdawczym zbiorowe uprawy prowadziły: Koła Gospodyń Wiejskich, Instytut Badawczy Lasów Państwowych, Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogrodzku, Przysposobienie Rolnicze pow. kępińskiego, Spółdzielnia „Bratnia Pomoc“, pow. Końskie, (woj. kieleckie).

Na terenie powyższych organizacji prowadzona była uprawa rumianku pospolitego, szalwii lekarskiej, kozłka lekarskiego, prawoślazu, łyżczca wiechowatego, kolendru i mięty, tj. roślin, uwzględnionych w doborze dla gospodarstw drobnych. Ze względu na to, iż wymienione poza rumiankiem gatunki roślin, uprawiane były na bardzo niewielkich powierzchniach, włączono je do wspólnej rubryki „Uprawa innych roślin“. Sumaryczna powierzchnia, zajęta pod uprawę ziół w zbiorowych ośrodkach wynosi 337 arów, z czego pod uprawą rumianku znajduje się 210 arów, tj. 63,5% ogólnej powierzchni zarejestrowanej w ośrodkach. Ogólna liczba uczestników zbiorowych upraw wynosi 223 osoby.

Na czołowe miejsce wysuwają się Koła Gospodyń Wiejskich, w których głównie uprawiany jest rumianek pospolity na poletkach przeważnie 1-arowych. Przeważają miejsca

TABLICA VII.

Zbiorowe uprawy roślin leczniczych w r. 1938.

ORGANIZACJA	Powierzchnia uprawy w arach			Liczba uczestników
	Ogółem	Pod uprawę rumianku	Pod uprawę innych roślin	
<b>1. Koła Gospodyń Wiejskich:</b>				
woj. warszawskiego . . . . .	77,4	77,4	—	61
„ lubelskiego . . . . .	25	25	—	15
„ łódzkiego . . . . .	14	14	—	14
„ kieleckiego . . . . .	4,8	4,8	—	7
„ pomorskiego . . . . .	4	—	4	3
Razem . . . . .	125,2	121,2	4	100
<b>2. Instytut Badawczy Lasów Państwowych:</b>				
woj. białostockie . . . . .	77	39	38	46
„ kieleckie . . . . .	10	1	9	2
„ poleskie . . . . .	1	—	1	1
Razem . . . . .	88	40	48	49
<b>3. Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogrodku:</b>				
woj. nowogrodzkie . . . . .	69	—	69	40
Razem . . . . .	69	—	69	40
<b>4. Przystosowanie Rolnicze:</b>				
pow. kępińskiego woj. poznańskiego . . . . .	29	29	—	25
Razem . . . . .	29	29	—	25
<b>5. Spółdzielnia „Bratnia Pomoc”</b>				
Nieklań, pow. końskie woj. kieleckie . . . . .	20	20	—	9
Razem . . . . .	20	20	—	9
Ogółem . . . . .	331,2	210,2	121	223



zajmuje woj. warszawskie, gdzie uprawa obejmuje powiaty: Płock (32 ary), Mińsk Mazowiecki (28 arów), Skierniewice (8 arów), Ciechanów (6,2 ara). Prace te prowadzone są tam od kilku lat. Poza tym poraz pierwszy zbiorową uprawę prowadzi powiat warszawski na powierzchni 3 arów. Zbiorowej uprawy rumianku zaniechały powiaty: Sochaczew i Mława. Należy zaznaczyć, iż wyjątkowo duże zainteresowanie zielarstwem, na skutek pomyślnych rezultatów dwuletniej pracy, daje się zauważyć w pow. Mińsk Mazowiecki, gdzie uprawa wzrosła z 13 arów w roku 1937 na 28 arów w roku sprawozdawczym.

Najniższy średni plon — 4,8 kg kwiatu rumianku z pow. 1 ara — otrzymano w pow. płockim (skutkiem braku rąk roboczych nie wykorzystano pełnego zbioru kwiatu), najwyższy zaś — 12 kg w pow. warszawskim (gospodarstwa karłowate — duże zaludnienie).

W woj. lubelskim uprawa rumianku prowadzona jest od lat 4 z inicjatywy Okręgowego T-wa Farmaceutycznego na terenie pow. lubelskiego. W roku 1938 uprawa wyniosła 25 arów, przy liczbie uczestników 16. Średni plon kwiatów wyniósł 9 kg z 1 ara.

W woj. łódzkim Koła Gospodyń Wiejskich po raz pierwszy podjęły uprawę rumianku w powiatach: Radomsko na pow. 6 arów — przy 6 uczestniczkach, Brzeziny na pow. 8 arów — przy 8 uczestniczkach. Średni plon osiągnięty z ara wyniósł 7 kg.

W woj. kieleckim zbiorowa uprawa rumianku prowadzona jest przez Koła Gospodyń Wiejskich w pow. Końskie na powierzchni 4,8 ara. Plon kwiatu z 1 ara wynosi od 2,5 do 10 kg (średni 3,2 kg). Wyprodukowany surowiec może być wzorem produkcji pierwszorzędnej jakości.

W woj. pomorskim w pow. niezawskim zapoczątkowana w roku ubiegłym uprawa prawoślazu jest nadal kontynuowana na pow. 4 arów.

Ośrodki sprzedały kwiat rumianku w cenie od 3 — 4 zł za kg.

In s t y t u t B a d a w c z y L a s ó w P a ń s t w o - w y c h. Zapoczątkowana w roku 1937 uprawa roślin lecz-

nicznych wśród pracowników Lasów Państwowych na terenie Dyrekcji Białowieskiej i Radomskiej została w roku sprawozdawczym rozszerzona na Okręg Dyrekcji Siedleckiej. W porównaniu do roku ubiegłego ogólna powierzchnia uprawy wzrosła z 47 na 88 arów, przy zwiększonej liczbie uczestników z 25 na 49. W uprawie uwzględnione zostały poza rumiankiem: prawoślaz lekarski, łyszczec wiechowaty, kolender i szalwia lekarska. Osiągnięte plony kształtują się następująco: kwiaty rumianku z pow. 1 ara — 3,2 do 9,4 kg, kolendru — 5 kg, szalwii — 7,4 kg. Wyprodukowane surowce w przeważnej mierze stanowią gatunek I.

**B a z a r P r z e m y s ł u L u d o w e g o w N o w o g r ó d k u.** Na terenie woj. nowogródzkiego pod kierunkiem instruktorki P. K. Z. prowadzone są zbiorowe uprawy kozłka lekarskiego na poletkach o powierzchni 0,25 — 10 arów. Osiągnięty średni plon wynosi 10 kg z ara. Poza kozłkiem lekarskim na małych powierzchniach uprawiana jest mięta pieprzowa oraz prawoślaz lekarski. Sumaryczna powierzchnia upraw wynosi 69 arów, przy 40 uczestnikach.

**P r z y s p o s o b i e n i e R o l n i c z e p o w. K ę p i ń s k i e g o w w o j. p o z n a ń s k i m.** Zbiorowa uprawa rumianku, prowadzona przez Przysposobienie Rolnicze pow. kępińskiego wykazuje w stosunku do roku ubiegłego znaczny spadek powierzchni (z 43,5 ara w 37 roku na 29 arów w 38 roku), przy nieznacznym zmniejszeniu liczby uczestników (z 29 na 25). Uprawa prowadzona jest na terenie 4 wsi: Siedlików, Przedborów, Tokarzew i Ostrzeszów. Wielkość pól od 1 do 2 arów. Osiągnięto średni plon z ara — 10 kg kwiatu rumianku. Zbiorowe uprawy Przysposobienia Rolniczego w pow. kępińskim pozostają pod opieką kierownika szkoły rolniczej w Kępnie p. Piewcewicza.

**S p ó ł d z i e l n i a „B r a t n i a P o m o c” w N i e k ł a n i u, p o w. K o ń s k i e, w o j. k i e l e c k i e.** Prowadzona od kilku lat uprawa rumianku pospolitego wykazuje systematyczny spadek zarówno powierzchni jak i liczby uczestników, ze 100 arów w roku 1936 — na 20 arów w roku sprawozdawczym. Osiągnięto średni plon w stosunku 600 kg z 1 ha.



# Sprawozdanie z działalności Polskiego Komitetu Zielarskiego

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1938 roku.

Wykaz personalny członków Zarządu Polskiego Komitetu Zielarskiego, Komisji Rewizyjnej i Komisji Rozjemczej, na podstawie wyborów, dokonanych na walnym zgromadzeniu w dniu 30 marca 1938 r.

## Z a r z ą d.

### Prezydium Zarządu:

1. Prezes — prof. dr Jerzy Modrakowski.
2. Wiceprezes — mgr Felicjan Miller.
3. Wiceprezes — August Iwański.
4. Sekretarz — mgr Franciszek Herod.
5. Wicesekretarz — mgr Czesław Fink-Finowicki.
6. Skarbnik — mgr Stefan Rdzanek.

### Członkowie Zarządu:

7. Stanisław Kłosiński — przedstawiciel handlu zielarskiego.
8. Mgr Antoni Kurkowski — przedstawiciel Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.
9. Dr med. Anna Skwarczyńska.
10. Inż. Wincenty Smólski — przedstawiciel Bazaru Przemysłu Ludowego.
11. Tadeusz Splitt—delegat Związku Drogerzystów R.P.
12. Mgr Józef Wędkowski — przedstawiciel Lubelskiego Tow. Farmaceutycznego.
13. Inż. Tadeusz Wiszniewski — przedstawiciel planatorów roślin leczniczych.

## D e l e g a c i M i n i s t e r s t w.

1. Inż. Maria Skórzewska — Ministerstwo Opieki Społecznej.
2. Inż. Bronisław Hellwig — Ministerstwo Rolnictwa i R. R.



3. Prof. dr Bolesław Hryniewiecki — Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publ.
4. Ppłk. Leopold Pellegrini — Ministerstwo Spraw Wojskowych.
5. Radca Wacław Piotrowski — Państwowy Instytut Eksportowy.
6. Hanna Prawdżicówna — Departament Ekonomiczny Ministerstwa Rolnictwa i R. R.

#### K o m i s j a R e w i z y j n a

1. Mgr Jan Biegański.
2. Mgr Franciszek Sypek.
3. B. Weinman.

Zastępcy:

Roman Lesisz.

Mgr Marian Rapczyński.

#### K o m i s j a R o z j e m c z a

1. Mgr Wacław Grochowski.
2. Mgr Karol Łobodowski.
3. Radca mgr Franciszek Sianko.

Zastępcy:

Inż. Halina Poniatowska.

Inż. Stanisław Strójwąg.

### SKŁAD OSOBOWY WYDZIAŁÓW POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO.

#### I. Wydział Botaniczny.

Przewodniczący — prof. dr B. Hryniewiecki.

#### II. Wydział Doświadczalno-Aklimatyzacyjny.

Przewodniczący — prof. dr L. Kaznowski z Puław.

Sekretarz — inż. W. Iwańska.

#### III. Wydział Farmakologiczny:

Przewodniczący — prof. dr J. Modrakowski.

Sekretarz — doc. H. Sikorski.

**IV. Wydział Lekarski.**

Przewodniczący — prof. dr W. Orłowski.

Sekretarz — prof. dr Z. Gorecki.

**V. Wydział Farmakognostyczny.**

Przewodniczący — prof. dr A. Ossowski.

**VI. Wydział Chemii Farmaceutycznej.**

Przewodniczący — prof. dr O. Achmatowicz.

**VII. Wydział Produkcji Surowców Roślin  
Przemysłowo-leczniczych.**

Przewodniczący — A. Iwański.

Wiceprzewodniczący — inż. K. Kon.

Sekretarz — M. Czapski.

Wicesekretarz — inż. J. Forkasiewiczówna.

**VIII. Wydział Obrotu Towarowego.**

Przewodniczący — A. Iwański.

Wiceprzewodniczący — radca mgr Fr. Sianko.

Sekretarz — mgr St. Rdzanek.

Wicesekretarz — inż. J. Forkasiewiczówna.

**KOMISJA CENNIKOWA.**

Komisja Cennikowa, powołana do życia uchwałą zebrania Wydziałów Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-Leczniczych i Obrotu Towarowego P. K. Z. z dnia 7 grudnia 1936 roku, spełniła swe zadanie przez opracowanie dla „Wiadomości Zielarskich” orientacyjnych wykazów cen hurtowych krajowych i zagranicznych na surowce roślin przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego.

Posiedzenia Komisji Cennikowej pod przewodnictwem p. A. Iwańskiego, odbyły się w trzech okresach roku sprawozdawczego, tj. w miesiącach: kwietniu, lipcu i październiku.

Przy opracowaniu powyższych wykazów Komisja opierała się na zestawieniu cen, opracowanym przez biuro P.

K. Z. na podstawie cenników otrzymywanych od 15 większych firm zielarskich i 15 producentów (plantatorzy i ośrodki zbioru).

W skład Komisji Cennikowej wchodzi członkowie:  
prezydium Wydziału Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-Lecznicznych,  
prezydium Wydziału Obrotu Towarowego,  
przedstawiciel Państwowego Instytutu Eksportowego — p. radca W. Piotrowski,  
przedstawiciel przemysłu chemiczno-farmaceutycznego — p. mgr A. Hübner,  
przedstawiciele Bazarów Przemysłu Ludowego w Nowogrodzku i Białymstoku — pp. W. Smólski i St. Rutkowski,  
przedstawiciele handlu zielarskiego: pp. Dąbrowski Gromow, St. Kłosiński i Weinman,  
przedstawiciel zbieraczy — Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B.  
redaktor „Wiadomości Zielarskich”.

#### **SKŁAD PERSONALNY BIURA P. K. Z.**

Kierownik biura i redaktor „Wiadomości Zielarskich” — inż. M. Chmielińska.  
instruktorki pp.: inż. Wanda Iwańska,  
inż. Jadwiga Forkasiewiczówna,  
Maria Jagminówna, przydzielona do Bazaru Przem. Lud. w Nowogrodzku,  
inż. Zofia Dąbrowska — przydzielona do Bazaru Przem. Ludowego w Białymstoku.  
inspektorka — inż. Zofia Skonieczna, przydzielona do Wileńskiej Izby Rolniczej.  
biuralistka — Irena Włodarczykówna.

#### **POSIEDZENIA P. K. Z.**

W roku sprawozdawczym zwołane było jedno zwyczajne walne zgromadzenie członków P. K. Z.

Odbyły się 4 posiedzenia Zarządu oraz szereg posiedzeń prezydium zarządu.



Komisja Rewizyjna odbyła 1 posiedzenie przed Walnym Zgromadzeniem.

Komisja Cennikowa P. K. Z. — 3 posiedzenia.

Polski Komitet Zielarski nie uchylał się od brania udziału w zjazdach, oraz zebraniach rozmaitych organizacyj, delegując swego przedstawiciela.

### RUCH CZŁONKÓW P. K. Z

Członkowie Komitetu dzielą się na dwie grupy:

1) członków P. K. Z. opłacających składkę w wysokości 12 zł rocznie (jako osoby fizyczne) i 100 zł rocznie (jako osoby prawne) i 200 zł (jako członkowie wspierający);

2) członków P. K. Z., będących jednocześnie członkami Warszawskiego Towarzystwa Farmaceutycznego, opłacających składkę na rzecz Komitetu w wysokości 10 zł rocznie.

**Ruch członków w 1938 roku przedstawiał się następująco:**

Na dzień 1 stycznia 1938 roku liczba członków wynosiła . . . . .	545
W ciągu 1938 roku przybyło . . . . .	103
W ciągu roku wypisało się i skreślono z powodu zaległości w składkach . . . . .	35
	<u>68</u>

Na dzień 31 grudnia 1938 roku liczba członków wynosiła . . . . .	613
--	-----

W tym 5 członków wspierających, 16 — prawnych.

Ponadto P. K. Z. posiada 90 prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich”.

Na dzień 1.I.1938 roku liczba prenumeratorów wynosiła . . . . .	78
W ciągu roku zaprenumerowało . . . . .	24
Skreślono z pow. zaległości . . . . .	12
	<u>12</u>

Na dzień 1 stycznia 1939 roku liczba prenumeratorów . . . . .	90
---	----

## Działalność biura P. K. Z.

Polski Komitet Zielarski, jako naczelna instytucja zielarska o charakterze społeczno-zawodowym i naukowym, obejmuje swym zasięgiem cały teren Rzeczypospolitej Polskiej i zwiększa z każdym rokiem zakres swej działalności.

Poza pracą administracyjną, związaną ze sprawami organizacyjnymi instytucji oraz redakcją „Wiadomości Zielarskich”, najbardziej absorbuje biuro działalność instruktorska, mająca na celu nadawanie właściwego kierunku rozwojowi produkcji ziół leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce.

Biuro Komitetu jest łącznikiem między członkami Zarządu, Wydziałów oraz poszczególnymi członkami P. K. Z.

### SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI INSTRUKTORSKIEJ.

Podjęta z początkiem 1933 roku praca instruktorska Komitetu rozwija się planowo i systematycznie. W roku sprawozdawczym działalność instruktorska obejmowała w głównym zarysie następujące działy:

1) Udzielanie porad fachowych z zakresu uprawy i zbioru z dzikiego stanu oraz przeróbki i sprzedaży surowców — osobom zgłaszającym się do biura Komitetu i drogą korespondencji.

2) Opracowywanie instrukcyj z zakresu uprawy i zbioru najważniejszych roślin leczniczych.

3) Zakładanie i otaczanie stałą opieką fachową plantacji członków P. K. Z.

4) Zakładanie i otaczanie opieką ośrodków zbiorowej uprawy roślin leczniczych wśród drobnych gospodarstw rolnych.

5) Prowadzenie wykładów i ćwiczeń z zakresu zielarstwa w 12 szkołach rolniczych na terenie Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego.

6) Wygłaszanie wykładów na lotnych kursach zielarskich.

7) Coroczne prowadzenie rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce, z uwzględnieniem obszaru upraw i gatunków.

8) Coroczne prowadzenie rejestracji zbieraczy systemem kartoteki.

9) Przychodzenie z bezinteresowną pomocą przy kupnie i sprzedaży surowców roślinnych, nasion i sadzonek; w związku z tym biuro prowadzi ewidencję surowców nasion i sadzonek, zgłoszonych na sprzedaż przez producentów oraz kartoteki zapotrzebowania poszczególnych firm handlowych na surowce.

10) Przygotowywanie wzorowych kolekcji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych dla celów demonstracyjnych i propagandowych.

11) Dążenie do wprowadzenia rejonizacji gatunków roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce.

#### **Porady fachowe.**

Siły instruktorskie, zatrudnione w biurze P. K. Z. udzielają porad fachowych, wchodzących w zakres produkcji zielarskiej, wyceniają nadsyłane próbki surowców, wskazują źródła zbytu.

Porady fachowe udzielane są bezpłatnie członkom P. K. Z., ponadto członkom organizacji rolniczych, osadnikom wojskowym, działwie szkolnej oraz bezrobotnym. Wszyscy poza tym opłacają za jednorazowo udzieloną poradę fachową w biurze — 2 zł, za jednorazowo udzieloną poradę listowną 3 zł.

Osoby, mające poważny zamiar przystąpienia do produkcji zielarskiej po otrzymaniu porady fachowej zapisują się zwykle na członka, aby móc być w stałym kontakcie z naszą instytucją. Zakres korespondencji fachowej wzrasta z każdym rokiem, absorbując całkowicie jedną siłę fachową.

W dziedzinie uprawy porady instruktorskie polegają na:

1) decyzji wyboru właściwych gospodarstw,



2) doborze gatunków roślin, w zależności od warunków klimatycznych, glebowych i gospodarczych oraz ustaleniu wielkości projektowanej plantacji,

3) nauczaniu wykonywania wszelkich czynności, związanych z uprawą roślin i przygotowaniem surowców na sprzedaż,

4) ułatwianiu zbytu wyprodukowanych surowców,

W dziedzinie zbioru ziół dziko rosnących porady dotyczą:

1) decyzji gatunków roślin, zależnie od masowego występowania w danej okolicy, zapotrzebowania rynku wewnętrznego oraz możliwości eksportowych z uwzględnieniem w całej rozciągłości postulatów Państwowej Rady Ochrony Przyrody,

2) techniki zbioru, suszenia, pakowania i ułatwiania zbytu.

W celu podniesienia jakości surowców krajowych porady fachowe demonstrowane są próbkami (wzorcami) roślin leczniczych. Przy poradach udzielanych drogą korespondencji stosuje się często przesyłanie próbek demonstracyj-

### Wyjazdy instruktorskie.

W miesiącu	Ogólna liczba dni wyjazdów	Kola Góspodyń Wiejsk.	Szkoły	Kursy	Różne organizacje	Wyjazdy do osób prywatn.
Styczniu . . . . .	6	—	—	4	1	1
Lutym . . . . .	3	—	—	2	—	1
Marcu . . . . .	13	6	—	5	—	2
Kwietniu . . . . .	20	3	10	—	4	3
Maju . . . . .	6	—	3	—	1	2
Czerwcu . . . . .	22	2	4	3	11	2
Lipcu . . . . .	25	4	5	—	13	3
Październiku . . . . .	12	1	8	—	—	3
Listopadzie . . . . .	13	4	—	3	5	1
Razem . . . . .	120	19	30	17	35	18

nych dla pouczenia, jak winien wyglądać surowiec pełnowartościowy. System ten okazał się w praktyce korzystny, zwłaszcza dla początkujących producentów.

Biuro P. K. Z przyjmuje zgłoszenia na wyjazdy instruktorów w teren, na warunkach przewidzianych w regulaminie poszczególnych izb rolniczych.

**1) Koła Gospodyń Wiejskich (K. G. W.):** woj. warszawskie — powiaty: błoński, grójecki, Mińsk-Mazowiecki, mławski, płocki, radzyński, skierniewicki, warszawski.

### 2) Szkoły Rolnicze i Ogrodnicze.

1. Państwowa Średnia Szkoła Ogrodnicza w Warszawie.
2. Roczne Koedukacyjne Kursy Ogrodnicze w Płocku.
3. Szkoła Rolnicza Żeńska w Dąbrowie Zduńskiej.
4. Szkoła Rolnicza Żeńska w Gołotczyźnie.
5. Szkoła Rolnicza Żeńska w Trzepowie.
6. Szkoła Przystosowania Gospodyń Wiejskich w Ignacowie.
7. Szkoła Przystosowania Gospodyń Wiejskich w Willi Górze.
8. Szkoła Rolnicza Męska „Bratne” w Gołotczyźnie.
9. Szkoła Rolnicza Męska w Łowiczu.
10. Szkoła Przystosowania Rolniczego w Niegłosach.
11. Państwowa Szkoła Rolnicza w Pszczelinie.
12. Szkoła Rolnicza Męska w Rudzie.

### 3) Kursy zielarskie.

Bazar Przemysłu Ludowego w Białymstoku.

Dwa kursy zielarskie dla zbieraczy roślin leczniczych w Białymstoku, jeden kurs zielarski w Grajewie dla plantatorów roślin leczniczych.

Poleska Izba Rolnicza i Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B. Kurs zielarski w Brześciu n. B. dla zbieraczy roślin leczniczych dziko rosnących.

Spółdzielnia Roślin Leczniczych „Nasze Zioła” w Grudziądzu; Kurs dla plantatorów i zbieraczy roślin leczniczych.

### 4) Inne organizacje i instytucje:

Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogrodku,

Instytut Badawczy Lasów Państwowych (Dyrekcja Białowieska i Siedlecka),

Izba Przemysłowo-Handlowa w Wilnie,

Komisja Oświaty Pozaszkolnej w Poznaniu,

Komisja Współpracy w Doświadczalnictwie,

Komitet Opiekuńczy Fundacji im. T. Klonowskiego w Sokołowku, (woj. warszawskie),

Spółdzielnia „Skup ziół i grzybów” w Garbatce (woj. kieleckie),  
Wielkopolska Izba Rolnicza,  
Wileńska Izba Rolnicza.

#### 5) Osoby prywatne.

Maj. Ślepowola, pow. Grójec, woj. warszawskie.  
Maj. Rotów, pow. Skierniewice, woj. warszawskie.  
Maj. Żabików, pow. Kutno, woj. warszawskie.

Z ramienia Wielkopolskiej Izby Rolniczej:  
Lustracja plantacyj na terenie pow. kolskiego:

wieś Dęby Szlacheckie — p. Józef Krawczyk,  
maj. Dęby Szlacheckie — p. inż. K. Kcn,  
wieś Korzecznik — p. E. Gąsiorkiewicz,  
maj. Trzebuchów — p. Garbolewski,  
plantacja na peryferiach miasta Koła — p. Stasiewicz.

### Współpraca z Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego.

Na życzenie Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego, Instruktoriat P. K. Z. prowadził w roku sprawozdawczym wzorem 3 lat ubiegłych wykłady i ćwiczenia z zakresu zielarstwa w szkołach ogrodniczych i rolniczych na terenie działalności Kuratorium Warszawskiego.

W następujących 12 szkołach uwzględniony był przedmiot zielarstwa:

Państwowa Średnia Szkoła Ogrodnicza w Warszawie,  
Roczne Koedukacyjne Kursy Ogrodnicze w Płocku,  
Szkoła Przysposobienia Rolniczego w Ignacowie,  
Szkoła Rolnicza Żeńska w Dąbrowie Zduńskiej,  
Szkoła Rolnicza Żeńska w Gołotczyźnie,  
Szkoła Rolnicza Żeńska w Trzepowie,  
Szkoła Przysposobienia Gospodyń Wiejskich w Willi Górze,

Szkoła Rolnicza Męska „Bratne” w Gołotczyźnie,  
Szkoła Rolnicza Męska w Łowiczu,  
Szkoła Przysposobienia Rolniczego w Niegłosach,  
Państwowa Szkoła Rolnicza w Pszczelinie,  
Szkoła Rolnicza Męska w Rudzie.



Instruktorka P. K. Z. przyjeżdżała do każdej ze szkół w trzech terminach, tj. wczesną wiosną, w lecie i jesienią. Łączna liczba wykładów i ćwiczeń wyniosła 6 do 7 godzin dla każdej szkoły. Zgodnie z programem część teoretyczna uprawy roślin leczniczych obejmowała we wszystkich szkołach wiadomości ogólne z zakresu produkcji zielarskiej, uprawę szczegółową rumianku pospolitego i prawoślazu lekarskiego — jako roślin, polecanych do upraw zbiorowych dla gospodarstw drobnych woj. warszawskiego.

Ponadto w 6 szkołach, które okazały żywsze zainteresowanie tym przedmiotem, uwzględniona została uprawa ważniejszych roślin leczniczych, względnie mających zastosowanie w gospodarstwie domowym, a mianowicie: na korzeń, — arcydzięgiel, kozłek lekarski, łyszczec wiechowaty, mydlik, na liść — mięta i szalwia, na ziele — majeranek, melisa, tymianek, na kwiat — lawenda, malwa czarna, na owoc — pieprz turecki, kolender, koper włoski i anyż, na nasienie — gorczyca i czarnuszka.

Cykl wykładów zakończony był sprawdzeniem zdobytych wiadomości przez urządzenie repytycji dla uczniów.

Część praktyczna obejmowała bieżące roboty na poletkach. W Państwowej Szkole Ogrodniczej w Warszawie ze względu na specjalny charakter szkoły, program zielarstwa obejmował, poza ogólnymi wiadomościami, szczegółową uprawę handlową 13 roślin przemysłowo-leczniczych. Wykłady trwały 6 godzin w ciągu 3 dni. Ilustrowane były żywymi roślinami, próbkami surowców, tablicami i przezroczami.

Ze względu na to, iż obecnie często od ogrodnika praktyka wymagana jest znajomość zielarstwa, wskazano byłoby, aby Kuratorium zechciało szerzej uwzględnić przedmiot zielarstwa w powyższej szkole.

Wszystkie wyżej wyszczególnione szkoły otrzymują od Polskiego Komitetu Zielarskiego bezpłatnie „Wiadomości Zielarskie”.

## Współpraca z Bazarami Przemysłu Ludowego.

### A. N o w o g r ó d e k.

Współpraca datuje się od 1 kwietnia 1937 roku przez utworzenie etatu instruktorki P. K. Z., przydzielonej na stałe do Bazaru Przemysłu Ludowego. Etat ten zawdzięczamy dotacji Funduszu Pracy.

Nowogródzczyzna, jako teren obfitujący w zioła lecznicze dziko rosnące, gdzie od szeregu lat prowadzona była gospodarka rabunkowa, wymaga dużej pieczy przy racjonalnym zorganizowaniu działu zielarskiego. Zadaniem naszej instruktorki jest pouczenie ludności wiejskiej i bezrobotnej, jakie gatunki ziół leczniczych Bazar zakupuje, w jaki sposób należy zbiór i suszenie wykonywać oraz jak je na sprzedaż przygotowywać. Instruktorka P. K. Z. przydzielona do Bazaru Przemysłu Ludowego, nie mając do pomocy sił fachowych, nie jest w możności opanować całokształtu zadań, jakie na niej spoczywają. Praca jej ześrodkowuje się głównie w magazynie, przy skupie bezpośrednio od producentów ziół i grzybów oraz przy ekspedycji. Skup na miejscu sprowadza się do drobnych partij surowców, skup zaś w terenie obejmuje większe partie surowców. Instruktorka jest nadmiernie przeciążona pracą biurową oraz sprawami handlowymi, skutkiem czego zbyt mało czasu może poświęcić na właściwą pracę instruktorską w myśl wskazań P. K. Z.

Akcja racjonalnego zbioru oraz uprawa zostały z powyższych względów ograniczone do powiatów: nowogródzkiego, szczuczyńskiego i lidzkiego. Praca instruktorska w innych powiatach ograniczała się do pojedynczych wyjazdów instruktorki do celu wygłaszania pogadanek z zakresu zielarstwa.

Główny nacisk w organizowaniu produkcji zielarskiej w Nowogródzczyźnie kładzie się na zbiór z dzikiego stanu. Propaganda racjonalnej uprawy jest dopiero w zaczątku, gdyż plantacje roślin leczniczych wymagają bardzo starannej opieki fachowej.

W okresie sprawozdawczym asortyment ziół ograniczono do kilkudziesięciu najważniejszych gatunków roślin lecz-



niczych, charakterystycznych dla danego terenu. O zainteresowaniu zielarstwem w Nowogródzczyźnie może świadczyć pokaźna liczba, bo 1956 porad fachowych, udzielonych przez jedną siłę instruktorską w Nowogródku.

Biuro działu zielarskiego wraz z magazynem, suszarnią, krajarką i destylarnią, mieści się w świeżo wybudowanym

**Tabelka ilustrująca prace instruktorki P. K. Z. na terenie woj. nowogródzkiego.**

Data	Cel wyjazdu	Miejscowość	Do kogo	Ilość uczestników
21.I	Propag. zielar.	Dąbrowica	K. G. W.	16
27.I	Wizyt. instruk.	Szczuczyn		
28.I	Propag. zielar.	Połubienki	K. Roln.	40
4.II	" "	Wsielub	K. G. W.	19
17.II	" "	Gnoińskie	K. Roln.	46
18.II	" "	Gnoińskie	K. G. W.	22
18.II	" "	Zdzięcioł	K. G. W.	28
22.II	" "	Hańczary	Ogól. zebr.	60
22.II	" "	Bogudzienka	K. G. W.	22
23.II	" "	Tuliczewo	K. G. W.	18
23.II	" "	Radohoszczka	K. G. W.	14
11.III	" "	Stołpce	Zarz. K.G.W.	50
20.IV	Upr. prawośl.	Ochonowo	Indywid.	—
20.IV	Upr. prawośl., rumian i waler.	Ostarzyn	Z. P. O. K.	40
27.IV	Zbiór z dzikiego stanu	Bojarka	Z. P. O. K.	60
6.V	Zbiór i suszenie ziół	Stołpce	Zw. Strzel.	22
7.V	Zbiór i uprawa roślin leczn.	"	"	22
24.V	Zbiór i uprawa roślin leczn.	"	"	30
27.V	Pogadanka o zbiorze ziół	Nowogródek	Wędrowna Szk. Roln.	19
				528



przez Bazar gmachu. W dwu punktach skupu większych partij ziół, tj. w Szczuczynie i Iwie — Bazar wybudował suszarnie ogniowe.

W roku sprawozdawczym Bazar zakupił około 54.000 kg ziół.

Utworzenie niezbędnych etatów instruktorów do pomocy instruktorce P. K. Z. jest ściśle uzależnione od powiększenia dotacji Funduszu Pracy.

### B. B i a ł y s t o k.

Z dniem 1 maja został utworzony, dzięki dotacji Funduszu Pracy, etat instruktorki P. K. Z., przydzielonej na stałe do Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku. Etat powyższy obsadzony został przez inż. Zofię Dąbrowską.

Instruktorca rozpoczęła swą pracę w Białymstoku od maja, gdyż sprawę utworzenia etatu załatwiono formalnie w końcu kwietnia.

Wszystkie prace instruktorki miały na celu zorganizowanie działu zielarskiego w Bazarze Przemysłu Ludowego w Białymstoku.

Praca szła w dwóch kierunkach: wyrobienia zielarskiego terenu i znalezienia źródeł zbytu.

Opracowano asortyment handlowy ziół leczniczych, ograniczając się do 20 najważniejszych gatunków, aby móc uzyskać większe ilości towaru jednogatunkowego i nie rozpraszać akcji instruktorskiej. Skalkulowano ceny, starając się zapewnić dostawcom możliwie największy zysk i uwzględniając jednocześnie handlowy interes Bazaru.

Skup surowców ziół leczniczych od maja do 31 grudnia 1938 r. wyniósł 10.838 kg. Na tę ilość składają się suche zioła lecznicze, otrzymane z własnej suszarni ogniowej w Odnodze, w pow. wołkowyskim oraz zakupione w stanie gotowym od miejscowej ludności w Białymstoku i w Odnodze. Dostawcy rekrutowali się w głównej mierze spośród mało-rolnej ludności wiejskiej. Niektórych surowców dostarczała bezrobotna młodzież Białegostoku.

**Tabela ilustrująca prace instruktorki P. K. Z. na terenie woj. białostockiego.**

Data	Miejscowość	Cel wyjazdu	Ilość uczestników	Uwagi
5.V	Narew pow. Bielsk	Rejonowa konferencja nauczycieli szkół powszechnych	26	Omówiono udział nauczycielstwa i dzieci szkolnych w akcji zbioru i przygotow. surowców leczn.
13.V	Odnoga	Lustracja budowanej suszarni i instruowanie miejscowej obsługi		
14.V	Juszkowy Gród	Pogadanka w szkole powszechnej dla miejscowych rolników	10	
15.V	Łuka	Pogadanka w szkole powszechnej dla miejscow. rolników i organizacji młodzieżowych	80	
15.V	Siemionówka	Jak wyżej	60	
20.V	Grodno	Omówienie akcji zielarskiej, podejmowanej przez B. P. L. z referentem rolnym		
20.V	Marcinkańce	Lustracja terenu		
2.VI	Suwałki	Informacyjna konferencja zielarska dla instruktorskiego personelu O. T. O. i K. R.	10	9 instruktorów i inspektor B. I. R.
4.VI	Bielsk Podlaski	Jak w Suwałkach	11	
10.VI 11.VI	Odnoga	Instrukcje na czerwiec		
14.VI	Grodno	Jak w Suwałkach i Bielsku w dniach 2 i 4 VI	9	
24.VI 25.VI	Wilno	Udział w Jarmarku Zielarskim		

Data	Miejscowość	Cel wyjazdu	Ilość uczestników	Uwagi
8 i 9 VII	Odnoga	Instrukcje na lipiec i sierpień		
1.IX	Odnoga	Instrukcje na wrzesień		
2.IX	Supruny	Wybór terenu pod uprawę w gospodarstwie prywatnym i udzielenie wskazówek		
2.IX	Michałowo	Nawiązanie kontaktu osobistego z dwoma zbieraczami — dostawcami Bazaru		
19.IX 20.IX	Warszawa	Omówienie spraw handlowych		
11.X	Warszawa	Posiedzenie Komisji Cennikowej P. K. Z.		
24.X	Klepacze	Zasiew rumianku u członkiń K. G. W.	6	
8.XII	Białowieża	Konferencja zielarska* dla przedstawicieli młodzieży Zw. Młodej Wsi, pow. Bielskiego	30	

Odnoga, obejmująca swą działalnością okoliczne wsie powiatu wołkowyskiego, bielskiego i białostockiego, została zorganizowana, jako pierwszy ośrodek Bazaru zbioru i skupu ziół leczniczych. W maju 1938 roku Bazar ukończył budowę suszarni ogniowej w Odnodze i oddał ją do użytku działu zielarskiego.

Organizacja ośrodka była jednym z punktów głównych pracy terenowej instruktorki. Od maja do września instruktorka wyjeżdżała do Odnogi co miesiąc na jeden, dwa dni, dla przeszkolenia obsługi suszarni i zorganizowania pracy na miejscu. Zbiór i przygotowanie każdego nowego surowca wymagał instrukcyj i kalkulacyj cen. Mając na uwadze rozszerzenie pracy terenowej i organizację większej ilości ośrodków, instruktorka usiłowała nawiązać kontakt z Biało-



stocką Izbą Rolniczą, z organizacjami rolniczymi i młodzieżowymi, zbierając jednocześnie dane florystyczne i gospodarcze z terenu.

Na miejscu instruktorka udzielała porad i wskazówek fachowych. Demonstrowała próbki handlowe surowców ziół leczniczych, prowadziła skup. Liczbę załatwionych interesów w okresie sprawozdawczym można w przybliżeniu podać, jako 600 osób.

Zakupywane surowce były ściśle kwalifikowane według jakości. Cenę każdego surowca określano na podstawie kalkulacji handlowej w zależności od rodzaju i jakości.

Poza tym instruktorka prowadziła biurowość działu zielarskiego, załatwiała korespondencję handlową i fachową, założyła kortotekę magazynową, prowadziła kwitariusze przychodowe i rozchodowe, kierowała doczyszczaniem surowców w magazynach, pakowaniem i wysyłką, posiadała nadzór ogólny nad magazynami.

Dalszy rozwój zielarstwa na terenie Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku jest ściśle uzależniony od funduszy na akcję propagandową i instruktorską, na budowę suszarni ogniowych i organizację ośrodków zbioru i skupu w terenie, na budowę magazynu, na kapitał obrotowy.

Ścisła kalkulacja, prowadzona w okresie sprawozdawczym pracy instruktorskiej nie dała wyraźnych handlowych wyników. Częściowa przyczyna leży w małym obrocie, uzależnionym od organizacji terenu, wysokości kapitału obrotowego i miejscowych warunków magazynowych.

Organizacja terenu pociąga za sobą poważne koszty inwestycyjne, których w tej chwili Bazar nie jest w stanie pokryć.

Niektóre powiaty woj. białostockiego, ze względu na warunki przyrodnicze i gospodarcze, posiadają warunki dla rozwoju zielarstwa, lecz organizacja tego działu w szerokim zakresie jest w tej chwili niemożliwa do podjęcia w ramach Bazaru.

### **Współpraca z Izbami Rolniczymi.**

Następujące izby rolnicze prowadziły na terenie swojej działalności prace w zakresie zielarstwa, przy udziale sił instruktorskich P. K. Z.: Izba Rolnicza Białostocka, Kielecka, Poleska, Wileńska, Wielkopolska, Warszawska. Z pozostałymi izbami rolniczymi współpraca wyrażała się głównie w pomocy przy organizowaniu kursów zielarskich i udzielaniu wskazówek z zakresu produkcji zielarskiej.

Na życzenie Wielkopolskiej Izby Rolniczej Instruktoriat P. K. Z. wzorem lat ubiegłych przeprowadził lustrację plantacji roślin leczniczych rolników z Wielkopolski, udzielając na miejscu informacji i porad fachowych. Ta forma współpracy Komitetu z Izbą Rolniczą daje pozytywne wyniki dla właścicieli plantacji.

Uważamy za wskazane i celowe dla dobra produkcji zielarskiej, aby wszystkie izby rolnicze utrzymywać mogły bezpośredni kontakt z naszą instytucją, czy to przez przydzielenie na stałe dla nich sił fachowych Komitetu, czy też z braku odpowiednich środków na utrzymanie specjalnych etatów, korzystanie z usług instruktorek z centrali P. K. Z. dla przeprowadzenia systematycznych lustracji ośrodków produkcji.

### **Inspektorat Zielarstwa przy Wileńskiej Izbie Rolniczej.**

Wileńska Izba Rolnicza doceniając znaczenie ekonomiczne zielarstwa na Kresach północnych, pragnąc racjonalnie zorganizować produkcję i zbyt ziół leczniczych na tamtejszym terenie, zainicjowała utworzenie przez P. K. Z. inspektoratu zielarstwa, przydzielonego na stałe do Wileńskiej Izby Rolniczej.

Zarząd P. K. Z. przyjmując z prawdziwym zadowoleniem projekt i prośbę Dyrekcji Wileńskiej Izby Rolniczej, uchwalił utworzenie etatu inspektora zielarstwa z dniem 1 grudnia 1938 roku, mając zapewnioną na ten cel dotację, przyznaną Izbie przez Fundusz Pracy.



Program oraz szczegółowy plan działalności świeżo utworzonego inspektoratu zostały opracowane przez Polski Komitet Zielarski.

Zadaniem inspektoratu zielarstwa w Wilnie jest zorganizowanie produkcji i zbytu ziół leczniczych na terenie działalności Wileńskiej Izby Rolniczej, według wskazań kierownictwa instruktoriatu PKZ.

Produkcja obejmuje przede wszystkim zbiór ziół z dzikiego stanu, który dotychczas — w większości wypadków, prowadzony był systemem rabunkowym, a następnie uprawę ze specjalnym uwzględnieniem organizowania zbiorowej uprawy wśród gospodarstw karłowatych. Program obejmuje prace przygotowawcze i właściwą pracę wykonawczą na terenie woj. wileńskiego i nowogródzkiego oraz pracę biurową.

Zadaniem Inspektoratu Wileńskiego jest utrzymywanie bezpośredniego kontaktu z organizacjami rolniczymi oraz instytucjami naukowymi i społecznymi, prowadzącymi dział zielarski na Kresach północno-wschodnich.

Jednym z głównych zadań Inspektoratu jest przygotowanie sił pomocniczych w terenie oraz szkolenie plantatorów i zbieraczy roślin leczniczych przy pomocy kursów i pogadanek. Inspektorat zielarstwa pozostaje w ścisłej łączności z działem zielarskim, prowadzonym samodzielnie przez instruktorkę P. K. Z. przy Bazarze Przemysłu Ludowego w Nowogródku. Poza tym Inspektorat ma za zadanie ułatwianie zbytu wyprodukowanych ziół.

Ze względu na zbliżone warunki klimatyczne, glebowe i florystyczne woj. wileńskiego i nowogródzkiego, został uzgodniony asortyment surowców roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych obu województw. Asortyment ten ogranicza się na rok 1939 do 30 gatunków ziół. Przy wyborze tych gatunków wzięto pod uwagę zapotrzebowanie rynku zielarskiego. Plan działalności uwzględnia w ośrodkach produkcji urządzenie suszarni powietrznej i ogniowej, oraz składów na zioła.



### Kursy Zielarskie.

W roku sprawozdawczym Polski Komitet Zielarski brał udział w kursach, organizowanych przez instytucje społeczne i samorządowe, delegując swoje instruktorki w charakterze prelegentek.

Z inicjatywy Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku zostały zorganizowane trzy następujące kursy.

W styczniu i marcu — dwu i trzydniowe kursy w Białymstoku dla zbieraczy roślin leczniczych dziko rosnących, z terenu woj. białostockiego. Uczestnicy kursu rekrutowali się spośród drobnych rolników, bezrobotnych oraz biednej ludności podmiejskiej. Celem kursów powyższych było zapoznanie słuchaczy z obecnym stanem zielarstwa w Polsce i możliwościami jego rozwoju. Podanie praktycznych ogólnych wskazówek, dotyczących zbioru ziół dziko rosnących, sposobu ich suszenia, przygotowania na sprzedaż oraz warunki zbytu wyprodukowanych surowców. Poza tym została omówiona technika zbioru, suszenia i przygotowania na sprzedaż 30 najważniejszych gatunków roślin leczniczych, które masowo występują na terenie woj. białostockiego oraz mają duże zapotrzebowanie na rynku zielarskim.

W lutym zorganizowano kurs w Grajewie dla plantatorów roślin leczniczych. Kurs trwał dwa dni i obejmował następujący materiał: wiadomości ogólne, poświęcone rozwojowi zielarstwa w Polsce, organizacji upraw zbiorowych, znaczeniu zielarstwa w gospodarstwach indywidualnych, roli i znaczeniu P. K. Z., produkcji i zapotrzebowaniu oraz literaturze, omawiającej zagadnienia zielarskie. Następnie omówiono szczegółowo uprawę 9 roślin leczniczych, polecanych do uprawy dla woj. białostockiego oraz zbiór, suszenie i przygotowanie surowców na sprzedaż.

W listopadzie z inicjatywy Spółdzielni „Nasze Ziola” w Grudziądzu został zorganizowany trzydniowy kurs dla plantatorów i zbieraczy roślin dziko rosnących z terenu woj. pomorskiego.

Udział wzięły 102 osoby, rekrutujące się spośród rolników, robotników, urzędników oraz bezrobotnych (przeważ-

nie posiadających ogródki działkowe). Program kursu obejmował ogólne wiadomości z zakresu zielarstwa, uprawy, zbioru i suszenia ziół oraz wiadomości szczegółowe, dotyczące uprawy 9 gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, wysuniętych do uprawy dla woj. pomorskiego oraz technikę zbioru, suszenia i przygotowania na sprzedaż 13 najważniejszych dziko rosnących gatunków roślin leczniczych, które

Rejestracja zbieraczy ziół w roku 1938.

Województwa	Zbieracze		Razem	Ośrodki zbioru	Szkoły pow-szechnie
	Zawodowi	Niewykwalifikowani			
Lubelskie . . . . .	15	136	151	3	6
Kieleckie . . . . .	7	110	117	6	3
Warszawskie . . . . .	14	71	85	3	1
Białostockie . . . . .	7	75	82	1	5
Łódzkie . . . . .	1	43	44	—	2
Razem woj centr. . .	44	435	479	13	17
Krakowskie . . . . .	11	97	108	5	2
Lwowskie . . . . .	7	93	100	5	1
Stanisławowskie . . . . .	4	25	29	1	—
Tarnopolskie . . . . .	3	22	25	—	—
Razem woj. połudn. . .	25	237	262	10	3
Wołyńskie . . . . .	13	90	103	2	4
Nowogródzkie . . . . .	8	55	63	2	1
Poleskie . . . . .	12	48	60	1	1
Wileńskie . . . . .	3	36	39	—	1
Razem woj. wschod. . .	35	229	265	5	7
Poznańskie . . . . .	7	94	101	2	2
Pomorskie . . . . .	2	60	62	2	2
Śląskie . . . . .	1	19	20	2	1
Razem woj. zachod. . .	10	173	183	6	5



masowo występują na terenie Pomorza oraz mają duże zapotrzebowanie na rynku zielarskim.

Na wszystkich kursach wykłady demonstrowane były próbkami surowców pierwszorzędnej i złej jakości (zdyskwalifikowane) ze względów porównawczych oraz kolorowymi rycinami i tablicami, ilustrującymi dane liczbowe, opracowane dla poszczególnych grup surowców roślin leczniczych.

### Rejestracja zbieraczy ziół leczniczych.

Na podstawie korespondencji i porad udzielonych w biurze P. K. Z. liczba zarejestrowanych zbieraczy na dzień 31 grudnia 1938 roku wynosi 1189, w tym 115 osób, które uważają się za wykwalifikowanych zbieraczy i 1074 niewykwalifikowanych zbieraczy. Ogólna liczba ośrodków zbioru, podjętych z inicjatywy organizacji zawodowych, społecznych, szkół powszechnych, drużyn harcerskich, związku strzeleckiego itd. wynosi 66. Liczba zbieraczy w ośrodkach jest Komitetowi nie znana.

Zestawienie zbieraczy w cyfrach za rok 1937 i 1938.

Rok	Zbieracze		Razem	Ośrodki zbioru	
	Zawodowi	niewykw.		Szkoły powsz.	Inne organizacje
1937	85	940	1025	30	
1938	115	1074	1188	66 (w tym 32 szkoły powszechne)	

### Ułatwianie sprzedaży surowców, nasion i sadzonek.

Wobec braku biura pośrednictwa sprzedaży surowców roślin leczniczych dla członków Polskiego Komitetu Zielarskiego — Instruktoriat P. K. Z., chcąc przyjść z pomocą producentom, przyjmuje bezinteresownie zgłoszenia na sprzedaż nasion i sadzonek oraz surowców roślin leczniczych, po otrzymaniu oferty opróbkowanej z podaniem ilości zaofia



rowanej na sprzedaż i po stwierdzeniu, że surowiec odpowiada wymaganiom rynku.

Zgłoszone przez producentów oferty Instruktoriat P. K. Z. kieruje do firm handlowych, zainteresowanych kupnem poszczególnych gatunków surowców.

W celu ułatwienia producentom sprzedaży nasion i sadzonek roślin leczniczych biuro P. K. Z. prowadzi ewidencję zgłoszonego na sprzedaż materiału reprodukcyjnego i po zakwalifikowaniu — sprawdzeniu tożsamości gatunku, czystości i dorodności nasion, — wskazuje nań odbiorców, rekrutujących się głównie spośród plantatorów.

Dla usprawnienia pracy przy pośrednictwie kupna i sprzedaży — Instruktoriat P. K. Z. prowadzi systematycznie następujące kartoteki:

1. Kartoteka zgłoszonych na sprzedaż surowców,
2. — zgłoszonych na sprzedaż nasion i sadzonek,
3. — zapotrzebowania firm krajowych i zagranicznych na surowce roślin przem.-leczn.

Kartoteki ułożone są alfabetycznie według nazw łacińskich roślin.

### **Surowce do badań naukowych.**

Instruktoriat P. K. Z. chętnie służy pomocą zakładom naukowym, które zwracają się do instytucji naszej z prośbą o ułatwienie uzyskania prób surowców, określonych gatunków botanicznych, przeznaczonych do badań naukowych.

W roku sprawozdawczym P. K. Z. ofiarował dla swych Wydziałów, a mianowicie: Farmakologicznego i Chemii Farmaceutycznej, próby surowców do badań naukowych.

### **Ankiety P. K. Z.**

W roku sprawozdawczym zostały rozesłane następujące ankiety:

1. W sprawie rejestracji plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych.
2. W sprawie rejestracji zbiorowych ośrodków upraw

3. W sprawie uprawy rącznika dla celów reprodukcyjnych na życzenie Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych.

4. Ankieta do firm handlowych, rozesłana w 2 terminach na życzenie Ministerstwa Rolnictwa w celu zasięgnięcia opinii w sprawie przewidywanych niedoborów na poszczególne gatunki surowców roślin leczniczych produkcji krajowej. Zebrany materiał drogą ankiety, posłużył czynnikiem miarodajnym do wydania orzeczeń i ustalenia kontyngentów ulgowych, przyznawanych w terminach półrocznych.

### **Ekspozyty P. K. Z.**

W związku z udziałem P. K. Z. na I Polskiej Wystawie Szpitalnictwa w Warszawie, biuro przygotowało ekspozyty w postaci kolekcji wzorowych próbek surowców roślin leczniczych, uprawianych i zbieranych z dzikiego stanu w liczbie około 250 pudełek. Poza tym próbki handlowe najważniejszych surowców zestawione według jakości, kolekcje nasion, okazy zasuszonych w całości roślin systemem zielnikowym.

Mapy i wykresy opracowane na podstawie rejestracji plantacji roślin leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. ilustrują rozmieszczenie plantacji roślin leczniczych i przemysłowych w roku 1936 i 1937 oraz liczebność plantacji w roku 1937.

Wykresy ilustrują:

1. Zestawienie plantacji według wielkości powierzchni w roku 1936 i 37.
2. Obszar plantacji w poszczególnych województwach w 1936 i 37 roku.
3. Powierzchnie zajęte pod uprawę najważniejszych roślin w poszczególnych województwach w roku 1937.
4. Zestawienie danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczące zagranicznego handlu w ciągu ostatnich 8 lat (1930 — 1937).
5. Tablice kolorowe, ilustrujące wszechstronną działalność P. K. Z.



Z powodu szczupłego lokalu biura — eksponaty powyższe są zapakowane; warunki w jakich się znajdują uniemożliwiają Członkom korzystanie z nich.

Warszawskie Tow. Farmaceutyczne wyraziło gotowość nabycia dla świeżo organizowanego Muzeum Farmaceutycznego tylko tych eksponatów, które posiadają wartość nieprzemijającą.

### **Wystawa Szpitalnictwa.**

W dniach od 10 września do 9 października 1938 roku zorganizowana była Pierwsza Polska Wystawa Szpitalnictwa w Warszawie. Wystawa ta miała na celu zobrazowanie dorobku z zakresu szpitalnictwa i wszystkich dziedzin, mających z nią ścisły związek.

W dziale farmaceutycznym uwzględnione zostało zielarstwo. Pawilon z tego zakresu został urządzony przez Polski Komitet Zielarski. Myślą przewodnią pawilonu było zobrazowanie w możliwie najszerszych granicach stanu produkcji zielarskiej w Polsce.

Eksponaty obejmowały kolekcje wzorowych próbek surowców roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, uprawianych i zbieranych z dzikiego stanu. Próbkami handlowe surowców najważniejszych roślin, zestawione wg jakości. Poza tym barwne tablice z okazami suszonych w całości roślin oraz wykresy i mapy, opracowane na podstawie danych statystycznych. Dodatkowo uwzględnione było stoisko z ziołami ludowymi. Bogate kolekcje surowców Komitet w dużej mierze zawdzięcza swym członkom producentom, którzy bezinteresownie zaofiarowali dużą ilość próbek, ziół i nasion własnej produkcji.

Trudy Komitetu przy zobrazowaniu stanu produkcji zielarskiej w Polsce oceniły nadspodziewanie życzliwie liczne rzesze zwiedzających ze wszystkich sfer społeczeństwa. Komitet zaś Wystawy obdarzył naszą instytucję za „chlubną dotychczasową działalność i za najpiękniejsze stoisko na Wystawie” — najwyższym odznaczeniem — Dyplomem Honorowym oraz Złotym Medalem.



### ZIELARSTWO W LASACH PAŃSTWOWYCH.

Propagandę uprawy roślin leczniczych na terenie Lasów Państwowych rozpoczął Instytut Badawczy Lasów Państwowych w roku 1937 metodą konkursu.

W pierwszym roku konkurs obejmował pracowników z terenu okręgów: białowieskiego i radomskiego, w roku 1938 przez powiększenie zasięgu konkursu na okręg siedlecki nastąpił wzrost zarówno w ogólnej powierzchni plantacji konkursowych, jak również ilości plantatorów, uczestników konkursu.

Instytut rozpoczynając pracę w roku 1937 wprowadził do uprawy 3 rośliny: rumianek pospolity, prawoślaz lekarski i szalwię lekarską.

W roku następnym, gdy równocześnie z rozszerzeniem zasięgu uprawy i zwiększeniem liczby plantatorów, zaszła potrzeba dobierania właściwych gatunków roślin, w zależności od warunków glebowo-klimatycznych danej okolicy oraz od możliwości gospodarczych poszczególnych plantatorów, Instytut opierając się na doświadczeniu Polskiego Komitetu Zielarskiego wprowadził do uprawy, obok wymienionych już roślin, lyszczec wiechowaty (*Gypsophila paniculata*), kolender siewny (*Coriandrum sativum*) i kozłek lekarski (*Valeriana officinalis*).

Podczas, gdy w pierwszym roku uprawy w konkursie brali udział jedynie pracownicy administracji Lasów Państwowych — w roku 1938 do konkursu dopuszczeni zostali również robotnicy leśni, wśród których akcja Instytutu cieszy się dużym powodzeniem.

Oprócz zwiększenia liczby plantatorów oraz ogólnej powierzchni uprawy, rozszerzeniu uległy również poszczególne plantacje, prowadzone przez plantatorów drugorocznych, a więc posiadających już pewne doświadczenie.

Największe plantacje rumianku i prawoślazu liczyły po 5 arów powierzchni.

Wyniki uprawy rumianku były w tym roku słabe, przede wszystkim z powodu późnej i chłodnej wiosny, która poczyniła duże szkody, zwłaszcza na uprawach ozimych tej rośliny.

ny. Tym tłumaczą się stosunkowo niskie plony, osiągnięte podczas ostatnich zbiorów. Mimo niezadawalających rezultatów ilościowych należy jednak podkreślić wysoką jakość surowca, świadczącą o staranności i dużym wysiłku plantatorów, w okresie zbioru i suszenia rumianku.

Cena 4.50 zł za kg, jaką osiągnął jesienią 1938 roku surowiec wyprodukowany przez uczestników konkursu, była wyjątkowo wysoka — nawet jeżeli się weźmie pod uwagę mocną tendencję zwykłą towaru na rynku, wywołaną małą podażą w wyniku słabych zbiorów.

Dla orientacji podajemy tabelę porównawczą. Liczby plantatorów oraz obszaru uprawy w ciągu ostatnich dwóch lat:

Rok	Plantatorów	Rumianek spożywczy arów	Prawoślaz lekarski arów	Szałwia lekarska arów	Kolender siewny arów	Łyszczec więc. arów	Ogółem arów
1937	23	25	22,5	4	—	—	51,5
1938	49	40	20	3	16	9	88

Z powyższej tabeli widzimy, że liczba plantatorów w ciągu ostatniego roku wzrosła o 113%, ogólna zaś powierzchnia pod uprawę o 71%.

Obszar zajęty pod uprawę rumianku powiększył się 60%. Uprawa szalwii i prawoślazu uległa nieznacznemu zmniejszeniu. Poza tym zapoczątkowano uprawę kolendru i łyszczca na łącznej powierzchni 25 arów.

### ROZWÓJ PRODUKCJI ZIELARSKIEJ.

Jednym z głównych zadań naszej instytucji jest prowadzenie racjonalnej propagandy w kierunku rozwoju produkcji zielarskiej, w celu zahamowania importu surowców pochodzenia krajowego oraz wzmożenia eksportu.

Ostatnie lata wykazują, iż coraz wyraźniej zbliżamy się do samowystarczalności w zakresie ziół leczniczych i prze-



mysłowo-leczniczych, uprawianych i zbieranych ze stanu dzikiego. Ponadto stwierdzamy, że produkcja zielarska w Polsce rozwija się nie tylko pod względem ilościowym, ale i jakościowym, — zyskując coraz większe uznanie odbiorców krajowych i zagranicznych, — wzbogaca się również przez stałe powiększanie się asortymentu ziół uprawianych i zbieranych z dzikiego stanu. Czynnikiem, wpływającym dodatnio na rozwój produkcji jest z jednej strony utrzymywanie w całej rozciągłości przez czynniki miarodajne ochrony celnej na surowce roślin leczniczych pochodzenia krajowego, z drugiej zaś — praca organizacyjna i instruktorska planowo zakreślona i zmierzająca do normowania produkcji i podnoszenia jej jakości.

Z dumą możemy podkreślić, iż Polska, do niedawna jeszcze kraj o stałym ujemnym bilansie handlowym w zakresie zielarstwa, osiąga od roku 1936 stałą nadwyżkę wywozową, wzrastającą z roku na rok.

Jak wykazują dane statystyczne, — opracowane przez p. inż. H. Tumiłowiczową w artykule pt. „Handel zagraniczny surowcami roślin przemysłowo-leczniczych w roku 1938 i dziesięcioleciu 1929 — 1938” („Wiadomości Zielarskie” nr 2 1938 r.) — w roku sprawozdawczym nadwyżka wywozowa wyniosła 732.000 złotych, co stanowi w porównaniu z rokiem 1937 wzrost o 37,3%; wagowa zaś nadwyżka wyniosła 6.624 kwintale, tj. o 27,1% więcej, niż w roku 1937. Poza dodatnim bilansem, jaki wykazuje nasz handel zagraniczny w zakresie ziół leczniczych, drugim i bardzo pocieszającym faktem jest stała poprawa ich jakości, co wpływa niewątpliwie na zwiększanie się wartości wywożonych artykułów z kraju.

Gdyby nie przeszkody, spowodowane ograniczeniami dewizowymi, które utrudniają hurtowniom zielarskim przeprowadzanie transakcyj handlowych za granicą, eksport nasz wzrósłby kilkakrotnie.



### WIADOMOŚCI ZIELARSKIE.

Wiadomości Zielarskie są oficjalnym organem Polskiego Komitetu Zielarskiego, wydawanym pod redakcją inż. M. Chmielińskiej. Jest to miesięcznik, poświęcony wyłącznie zagadnieniom zielarstwa. Z Redakcją „Wiadomości Zielarskich” współpracują najwybitniejsi specjaliści z tej dziedziny w Polsce.

Pismo otrzymują bezpłatnie wszyscy członkowie P. K. Z. oraz zainteresowane instytucje państwowe, izby rolnicze, biblioteki, zakłady uniwersyteckie, szkoły rolnicze, w których prowadzone są wykłady z zakresu zielarstwa, inspektorzy farmaceutyczni.

W roku sprawozdawczym wydany został pełny rocznik, tj. 12 numerów po 48 stron tekstu z wykazem, zawartej w nich treści. Każdy numer „Wiad. Ziel.” zawiera (z wyjątkiem sprawozdawczego) 2 lub 3 oryginalne artykuły, ujmujące najaktualniejsze zagadnienia praktyczne i teoretyczne z zakresu zielarstwa, poza tym instrukcje, dotyczące uprawy i zbioru ziół leczniczych, streszczenia referatów z czasopism obcych, rozporządzenia władz, sprawozdania bieżące z działalności Komitetu itd.

„Wiadomości Zielarskie” informują producentów o poszukiwanych na rynku krajowym surowcach roślin przemysłowo-leczniczych, o cenach hurtowych na surowce w kraju i za granicą, o źródłach nabycia nasion i sadzonek.

### WYDAWNICTWA P. K. Z.

W roku sprawozdawczym zostało wydanych 18 broszur z dziedziny zielarstwa oraz ulotka propagandowa w ilości 10.000 egzemplarzy, informująca o działalności Instytutu oraz wydawnictwach P. K. Z.

### PRACE NAD STANDARYZACJĄ SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

Podjęte z inicjatywy P. K. Z. badania nad ustaleniem obowiązującego standardu dla kwiatu rumianku pospolitego.

go — *Anthodium Chamomillae vulgaris*, produkcji polskiej, zostały po 3 latach ukończone w roku sprawozdawczym. Badania powyższe przeprowadził prof. W. Strażewicz w Zakładach Farmakognozji Uniwersytetu S. B. w Wilnie i Uniwersytetu Poznańskiego. Wyniki pracy pt. „Normy kwiatu rumianku pospolitego” zostały opublikowane w „Wiadomościach Zielarskich” — nr 1 z 1939 r. Prace nad ustaleniem norm standaryzacyjnych dla kory kruszyny podjęła p. Dyzbowska w Laboratorium Fizjologiczno-Chemicznym firmy „Cholekinaza” H. Niemojewskiego w Warszawie. W toku prac przeprowadziła p. Dyzbowska w roku sprawozdawczym szereg prób chemicznych, oznaczając zawartość antraglukozydów. Ze względu na różne typy surowca, znajdującego się w sprzedaży wynikła konieczność przeprowadzenia badań nad każdym typem surowca.

Badania przeprowadzono głównie na surowcu jednorocznym, zatem otrzymane wyniki nie mogą jeszcze służyć za podstawę do ustalenia norm standaryzacyjnych dla kruszyny.

Zebrane wyniki będą przeprowadzone raz jeszcze wiosną br. na tych samych próbkach, które będą stanowiły surowiec dwuletni. Wyniki zostaną opublikowane w „Wiad. Ziel.”.

### **UDZIAŁ P. K. Z. w MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI ZIELARSKIEJ.**

Komitet, będąc czynnym członkiem Międzynarodowej Federacji Zielarskiej reprezentuje za zewnątrz Polskę w sprawach zielarstwa.

W VI Międzynarodowym Kongresie, który odbył się w Pradze we wrześniu 1938 roku, z ramienia P. K. Z. wziął udział Prezes — p. prof. dr J. Modrakowski.

Sprawozdanie naukowe z uczestnictwa podał p. prof. Modrakowski w nr 11 „Wiadomości Zielarskich” z 1938 roku. Ogólne sprawozdanie z kongresu ukazało się w tymże samym numerze w opracowaniu p. prof. W. Rawity-Witanowskiego.



### **DZIAŁALNOŚĆ OPINIODAWCZA P. K. Z.**

Instytucja nasza, skupiająca wybitnych specjalistów z dziedziny zielarstwa i nauk pokrewnych, jest organem opiniodawczym w zakresie zielarstwa. Stale na życzenia Ministerstw: Rolnictwa i Reform Rolnych, Skarbu oraz Przemysłu i Handlu, jak również firm handlowych, Komitet wydaje opinie w sprawie importu surowców roślin przemysłowo-leczniczych, w myśl ochrony racjonalnej produkcji zielarskiej.

Poza tym Komitet zawsze chętnie służy wydawaniem opinii instytucjom społecznym, zawodowym oraz osobom prywatnym, ubiegającym się o subwencję państwowe względnie kredyty.

### **ZIELARSKA CENTRALNA STACJA DOŚWIADCZALNA P. K. Z.**

Na posiedzeniu Zarządu dnia 20 stycznia 1938 roku zapadła jednomyślnie uchwała założenia Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej Polskiego Komitetu Zielarskiego, która miałaby za zadanie służyć potrzebom zielarstwa w Polsce.

Do głównych zadań Stacji Zielarskiej należałoby: prowadzenie doświadczeń hodowlanych, opartych na systematycznej pracy selekcyjnej, doświadczeń nawozowych, odmianowych oraz aklimatyzacyjnych. Opracowywanie metod uprawy i rozmnażania roślin oraz przygotowywania surowców leczniczych najwyższej jakości; reprodukcja nasion i sadzonek, w celu ujednoczenia materiału siewnego na rynku zielarskim dla zapewnienia surowcom stałości składu i działania; opracowywanie norm standaryzacyjnych dla surowców roślin leczniczych; kwalifikacja surowców, przeznaczonych na eksport; prowadzenie pól demonstracyjnych roślin leczniczych, polecanych do uprawy w Polsce; kształcanie fachowych sił instruktorskich drogą praktyki; organizowanie kursów, wycieczek i pokazów; opieka i kontrola fachowa nad doświadczalnictwem zielarskim w Polsce.



Projekt utworzenia Stacji spotkał się z zupełnym uznaniem na dorocznym zebraniu Sekcji Roślin Leczniczych i Przemysłowo-Leczniczych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych w dniu 8 lutego 1938 roku.

Na posiedzeniu tym został jednomyślnie uchwalony wniosek w brzmieniu: „Sekcja Roślin Leczniczych i Przemysłowych uważa za celowe i konieczne utworzenie Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej P. K. Z. i uchwała wniosek wciągnięcia projektowanej placówki do normalnej sieci stacyj doświadczalnych rolniczych i ogrodniczych, subwencjonowanych przez Ministerstwo Rolnictwa i R. R.”

Wniosek powyższy przyjęło następnie prezydium Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Ministerstwa Rolnictwa i R. R.

W związku z uchwalonym projektem założenia Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej została wybrana Komisja, złożona z 3 członków Prezydium Zarządu i kierownika biura P. K. Z., mająca za zadanie wyszukanie odpowiedniego ośrodka państwowego w centrum Polski, zbadanie możliwości uzyskania niezbędnych na ten cel dotacji, opracowanie memoriału oraz preliminarza budżetowego dla zainteresowanych czynników miarodajnych. Preliminarz Zarząd P. K. Z. zatwierdził w październiku 1938 roku.

Podania z prośbą o poparcie finansowe projektowanej stacji doświadczalnej zostały łącznie z memoriałem (drukowanym w dosłownym brzmieniu w Nr 4 „Wiad. Ziel.” z 1938 roku) i preliminarzem przedłożone w Funduszu Pracy, za pośrednictwem Związku Izb i Organizacji Rolniczych oraz w następujących Ministerstwach: Rolnictwa i R. R., Opieki Społecznej, Spraw Wojskowych, Przemysłu i Handlu, Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Powyższa Komisja P. K. Z. po gruntowym zbadaniu dwu ośrodków państwowych, wysuniętych przez Ministerstwo Rolnictwa zde-

cydowała, iż Zakład Rolniczo-Doświadczalny w Gołębiewie pod Kutnem odpowiada warunkom projektowanej stacji doświadczalnej, wymaga jednak niezbędnych remontów budynków oraz budowy szklarni i suszarni: ogniowej i powietrznej.

Dalsze starania Komitetu w okresie sprawozdawczym dotyczyły uzyskania aprobaty przejęcia z dniem 1 kwietnia 1939 roku powyższego Zakładu od Warszawskiej Izby Rolniczej, jako właściciela nieruchomości i ruchomości na państwowym terenie oraz aprobaty ze strony Ministerstwa Rolnictwa.

Przed zamknięciem okresu sprawozdawczego, Komitet uzyskał oficjalną zgodę ze strony Warszawskiej Izby Rolniczej i ustne przyrzeczenie Naczelnika Wydziału Wytworczości Rolnej Ministerstwa Rolnictwa.

Opierając się na podstawie życzliwego ustosunkowania się i pełnego zrozumienia doniosłości sprawy przez czynniki miarodajne, Komitet nie wątpi, iż znajdzie w najbliższym czasie poparcie finansowe, aby móc zrealizować utworzenie niezbędnej placówki doświadczalnej dla pomysłnie rozwijającego się zielarstwa w Polsce.

### STYPENDIA.

W roku sprawozdawczym Ministerstwo Rolnictwa i Reform Roln. przyznało stypendia 3 kandydatkom P. K. Z., pragnącym przygotować się do przyszłej pracy instruktorskiej w dziedzinie zielarstwa.

P. inż. Zofia Skonieczna korzystała ze stypendium 8-miesięcznego, tj. od 1 kwietnia do 1 grudnia 38 r.

P. inż. Antonina Wysocka- i p. inż. Helena Snarska korzystały ze stypendium rocznego.

Wybór odpowiednich praktyk dla stypendysek powierzyło Ministerstwo Rolnictwa — Kierownictwu Instruktoriatu P. K. Z.



## WYKAZ INSTYTUCYJ NAUKOWYCH, SPOŁECZNYCH I ZAWODOWYCH,

KTÓRE WYKAZAŁY ZAINTERESOWANIE ZIELARSTWEM  
I KTÓRE W WIĘKSZYM LUB MNIEJSZYM STOPNIU KORZYSTAŁY  
Z USŁUG KOMITETU.

1. Bazar Przemysłu Ludowego w Białymstoku.
2. Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku.
3. Biblioteka Centralnego Tow. Organizacyj i Kółek Roln. w Warszawie.
4. Biblioteka Centrum Wyszkożenia Sanitarnego.
5. Biblioteka Raczyńskich.
6. Biblioteka Uniwersytetu im. J. Piłsudskiego w Warszawie.
7. Biblioteka Uniwersytetu Poznańskiego.
8. Biblioteka Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie.
9. Centrala Zaopatrywania Instytucyj Ubezpieczeń Społecznych w Warszawie.
10. Centralna Organizacja Kół Gospodyń Wiejskich w Warszawie.
11. Centralne Tow. Organizacyj i Kółek Rolniczych.
12. Chrześcijański Front Gospodarczy w Warszawie.
13. Drużyna Harcerska Żeńska im. Królowej Jadwigi w Sierakowie.
14. Drużyna Harcerzy im. Króla Jana Sobieskiego w Rajczy.
15. Drużyna Harcerzy im. Ks. Józefa Poniatowskiego w Jędrzejowie.
16. Drużyna Harcerzy im. J. Piłsudskiego w Rzępcy Wysokiej.
17. Drużyna Harcerzy w Wojsławicach, pow. Chełm.
18. Inspektorat Szkolny w Poznaniu.
19. Izba Handlowa Polsko-Italska w Warszawie.
20. Izba Przemysłowo-Handlowa w Warszawie.
21. Izba Przemysłowo-Handlowa w Wilnie.
22. Izba Przemysłowo-Handlowa w Poznaniu.
23. Izba Rolnicza Francusko-Polska w Warszawie.
24. Izby Rolnicze wszystkie z wyjątkiem: białostockiej, krakowskiej, śląskiej.
25. Koła Gospodyń Wiejskich w województwach: białostockim, lubelskim, łódzkim, kieleckim, pomorskim, warszawskim.
26. Koła Młodzieży Wiejskiej w powiatach: radomskim, sieradzkim, wołkowyskim, zamojskim.
27. Koło Farmaceutów Studentów Uniwersytetu Poznańskiego.
28. Koło Młodzieży Czerwonego Krzyża w Gorzelewie, pow. Cieszyn.
29. Koło Młodzieży Czerwonego Krzyża w Gorzkowie, pow. Pinczów.
30. Koło Rolnicze w Święcianach.
31. Koło Rolnicze w Burchanach.
32. Koło Rolnicze w Janówce.
33. Koło Rolnicze w Uchawie.



34. Koło Rolnicze w Awsinkach.
35. Komisja Oświaty Pozaszkolnej w Poznaniu.
36. Komisja Współpracy w Doświadczalnictwie.
37. Komitet Jarmarku Nasiennego w Warszawie.
38. Komitet Ochrony Przyrody w Warszawie.
39. Komitet Dorocznych Ogólnopolskich Targów Nasiennych w Warszawie.
40. Liceum Krzemienieckie w Krzemieńcu.
41. Liga Ochrony Przyrody w Polsce w Krakowie.
42. Lwowskie Tow. Rolnicze.
43. Małopolski Przemysł Chałupniczy.
44. Obóz Zjednoczenia Narodowego w Mikołajewie k. Dzisny.
45. Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kólek Rolniczych: w Będzinie, Bochni, Brzesku, Brześciu n. B., Busku, Ciechanowie, Kielcach, Kostonopolu, Mińsku Mazowieckim, Piotrkowie, Radomsku, Równem, Siemradzu, Suwałkach, Tarnowie.
46. Osiedle dla Bezrobotnych w Niedźwiedziu, pow. Limanowa.
47. Państwowa Rada Ochrony Przyrody, Kraków.
48. Państwowy Instytut Eksportowy w Warszawie.
49. Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach.
50. Polska Agencja Gospodarcza w Warszawie.
51. Polski Czerwony Krzyż w Lasku.
52. Polskie Tow. Botaniczne w Krakowie.
53. Powiatowy Związek Kół Rolniczych w Pszczynie.
54. Rada Handlowa Zagraniczna Rzeczypospolitej Polskiej.
55. Rolnicze Zakłady Doświadczalne.
56. Spółdzielnia Skup Ziół i Grzybów w Garbatce.
57. Spółdzielnia Zielarska w Tucholi.
58. Spółdzielnia Uczniowska w Łomży.
59. Stowarzyszenie Zjednoczonych Ziemianek w Warszawie.
60. Stowarzyszenie Katolickie „Przyjaźń”.
61. Stowarzyszenie Polskiej Pracy Rolniczej.
62. Szpital Okręgowy w Chełmie.
63. Towarzystwo Opieki nad Wsią Wileńską.
64. Towarzystwo Oświaty Rolniczej.
65. Towarzystwo Oświaty Zawodowej w Wilnie.
66. Zakład Badania Środków Spożywczych Uniwersytetu J. P. w Warszawie.
67. Zakład Botaniki Farmaceutycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.
68. Zakład Chemiczno-Farmaceutyczny Uniwersytetu J. P. w Warszawie.
69. Zakład Chemii Farmaceutycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie.
70. Zakład Farmakognozji i Botaniki Lekarskiej w Warszawie.
71. Zakład Farmakognozji Uniwersytetu Poznańskiego.

72. Zakład Farmakognozji i Botaniki Lekarskiej Uniwersytetu Wileńskiego.
73. Zakład Technologii Produktów Spożywczych w Warszawie.
74. Zakład Sióstr Nazaretanek w Komańczy.
75. Zrzeszenie Lekarzy Rzeczypospolitej Polskiej.
76. Zrzeszenie Wojewódzkie Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B.
77. Związek Harcerstwa Polskiego w Krakowie i Radomsku.
78. Związek Izb Przemysłowo-Handlowych R. P.
79. Związek Młodej Wsi: w Staromóściu, Rzeszowie i Tomaszowie.
80. Związek Przemysłu Chemicznego R. P.
81. Związek Rezerwistów w Lewice (pow. Międzychód).
82. Związek Strzelecki w Starzynie (pow. Łańcut).

Publiczne szkoły powszechne w powiatach:

Biała Podlaska	Katowice	Prużana
Bielsk	Konin	Radzyń
Chełmno	Luboml	Sandomierz
Ciechanów	Łask	Siedlce
Dubno	Łomża	Słonim
Drżycyn	Mogilno	Wadowice
Garwolin	Ostrów Mazowiecka	Warszawa
Hrubieszów	Ostrów Poznański	Włodzimierz
Janów Podlaski	Pińczów	Tczew
Jarocin	Postawy	Szkoły rolnicze i ogrodnicze patrz str. 133.
Jędrzejów	Poznań	

**ROZROST POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO  
W OSTATNICH TRZECH LATACH:**

Rok	Wpływy P. K. Z.		Zamknięto preliminarz sumą
	Subwencje	Składki i inne wpływy	
1935	12.680	5.469	20.000
1936	14.049	5.704	20.650
1937	23.185	9.361	28.100
1938	27.605	8.728	37.750

### SPRAWOZDANIE WYDZIAŁU FARMAKOLOGICZNEGO POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO.

W roku sprawozdawczym wyszło drukiem z dziedzin badań nad roślinami leczniczymi 5 prac:

1. B. Bochwitz i W. Rusiecki — Obecność i działanie farmakologiczne alkaloidów w wyciągu alkoholowym ze świeżego korzenia *Valeriana officinalis*. *Acta Poloniae Pharmaceutica* — Warszawa, 1938.

2. J. Modrakowski i W. Rusiecki — Metoda farmakologiczna oznaczania działania środków uspokajających. — *Eine Methode zur Bestimmung der Sedativwirkungk.* — *Extrait du Bulletin de l'Académie Polonaise des Sciences et des Lettres — Classe de Medicine* — 1938.

3. J. Modrakowski. — *Valeriana officinalis* — *Nowiny Lekarskie*, Poznań, 1938, nr 23.

4. J. Majcherczyk. — Badania nad działaniem świeżej i suszonej waleriany. — *Acta Poloniae Pharmaceutica*. — Rok III, nr 1/7.

5. M. Nikonorow. — Badania nad działaniem przeciwgorączkowym krajowych roślin leczniczych. — *Acta Poloniae Pharmaceutica*. — Rok III, nr 1/7.

Poza tym wygłosił prof. J. Modrakowski referat o Walerianie na VI Międzynarodowym Kongresie Zielarskim w Pradze Czeskiej. Najważniejsze wyniki badań nad walerianą zostały już podane w zeszłorocznym sprawozdaniu („Wiadomości Zielarskie” — 1938, nr 3).

Obecnie szczegółowe i doświadczalne uzasadnienie tych wyników oraz ich znaczenie naukowe i praktyczne, zostało podane w pracy p. prof. J. Modrakowskiego ze stanowiska lekarskiego, a w pracy p. mgr J. Majcherczykowej ze stanowiska farmaceutycznego.

Z pracy p. mgr Nikonorowa wynika, że wśród badanych przez niego roślin polskich, posiadają działanie obniżające gorączkę *Capsella bursa pastoris* i *Achillea millefolium* w słabym stopniu, zaś *Berberis vulgaris* i *Lycopodium clavatum* — wybitnie. Działającymi czynnikami w *Berberis vulgaris* są trzeciorzędowe alkaloidy (oksyakantyna i inne),



w *Lycopodium* zaś alkaloidy krystaliczne, wyodrębnione przez prof. Achmatowicza.

Rozpoczęte już w roku 1937 badania nad działaniem przeciwcukrzycowym roślin są prowadzone w dalszym ciągu (mgr Hordyński). Dotychczas jednak nie udało się jeszcze znaleźć rośliny o wybitnym działaniu obniżającym zawartość cukru we krwi.

Z innych prac rozpoczętych należy wymienić badania nad żywicą *Asae foetidae* (p. mgr Klimczakowa) oraz nad ciałami czynnymi grzybów. (Prof J. Modrakowski i mgr A. Rdułowska).

Poza tym przystępuje Zakład do badań nad działaniem farmakologicznym wyodrębnionych alkaloidów z *Berberis vulgaris*, z *Lycopodium* oraz czystych krystalicznych alkaloidów z *Nuphar luteum*.

Alkaloidy z *Berberis* otrzymał w Zakładzie Farmakologii p. dr Bochwic. Alkaloidy z *Lycopodiaceae* oraz *Nuphar luteum* — p. prof. Achmatowicz w Zakładzie Chemii Farmaceutycznej U. J. P.

Jak widać, rozszerza i pogłębia się współpraca Zakładu Farmakologii z Zakładem Chemii Farmaceutycznej.

Ostatnio również rozpoczęto współpracę z Zakładem Farmacji Stosowanej, — kierowanym przez p. prof. Olszewskiego; ta praca skoordynowana niewątpliwie okaże się bardzo pożyteczna i owocna dla należytego badania polskich roślin leczniczych i co za tym idzie, dla ich racjonalnego stosowania w lecznictwie. Jak w latach poprzednich, tak i w roku minionym Firmy „Mgr Klawe” oraz „Motor” przyczyniły się wydatnie do ułatwienia badań nad roślinami leczniczymi, dostarczając bezinteresownie surowce oraz wykonując wstępną obróbkę większych ilości materiału roślinnego. Za tę pomoc — zawsze chętnie udzielaną — Wydział Farmakologiczny P. K. Z. wyraża tym Firmom uznanie i gorące podziękowanie. Tak samo należy się podziękowanie P. K. Z., popierającemu stale w miarę możliwości pracę swego Wydziału Farmakologicznego.

Przewodniczący Wydziału  
Farmakologicznego P. K. Z.  
(—) Prof. J. Modrakowski.

## SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI WYDZIAŁU CHEMII FARMACEUTYCZNEJ P. K. Z.

W okresie sprawozdawczym kontynuowaliśmy badania alkaloidów, które wyodrębniliśmy w roku 1937 z ziela *Lycopodium clavatum*, a ponad to rozpoczęliśmy prace nad wyodrębnieniem i poznaniem alkaloidów, występujących w ziele *Lycopodium annotinum*, *Equisetum palustre* i kłączu *Nuphar luteum*.

Wyników osiągniętych przy badaniu alkaloidów *Lycopodium clavatum* nie podajemy, ponieważ zostały one już ogłoszone w Rocznikach Chemii Polskiego T-wa Chemicznego (O. Achmatowicz i Wł. Uziębło, R. Ch. 18, 88, 1938). Niezależnie od tego Kierownik Wydziału referował je na X Międzynarodowym Kongresie Chemii Czystej i Stosowanej, który odbył się w maju 1938 r. w Rzymie.

Z ziela *Lycopodium annotinum* wyodrębniliśmy dwie pięknie krystalizujące substancje o typowych własnościach alkaloidów (t. top. 195 — 196 i 234 — 235). Żadna z nich nie jest identyczna z alkaloidami *Lycopodium clavatum*, co jest niewątpliwie bardzo ciekawe ze stanowiska fitochemicznego. Oprócz alkaloidów z ziela *Lycopodium annotinum* wydzieliliśmy kilka nielotnych kwasów organicznych, z których jeden udało się nam otrzymać w stanie krystalicznym. Badania chemiczne i farmakodynamiczne wszystkich tych związków są w toku.

*Equisetum palustre* nie dało nam wyników oczekiwanych. Stwierdziliśmy, że w roślinie tej występują alkaloidy, jednak ilość ich jest tak mała, że są one niemal niedostępne.

Znacznie lepsze i bardzo zachęcające wyniki otrzymaliśmy, badając kłącze *Nuphar luteum*. Przede wszystkim opracowaliśmy bardzo dogodną i prostą metodę wyodrębniania zawartych w nim alkaloidów i w ten sposób w stanie czystym otrzymaliśmy dotąd dwa alkaloidy. Bliższe ich badanie wykazało, że żaden z nich nie jest identyczny z alkaloidami, wyodrębnionymi z *Nuphar luteum* przez innych autorów (Gruning, Goris, Bures). Oba nasze alkaloidy są ciałami ciekłymi, szybko brunatniejącymi na powietrzu;



tworzą dobrze krystalizujące sole (chlorowoderek, jodowoderek, pikrynian, chloroplatynian) i w tym stanie są zupełnie trwałe; nie zmieniają się też wodne roztwory ich soli. Jeden z nich (bliżej zbadany) ma skład chemiczny  $C_{15}H_{22}ON$ , tworzy chlorowoderek o t. top. 258 — 259, jodowoderek o t. top. 292 — 294, krystaliczny pikrynian i chloroplatynian. Jest on czynny fizjologicznie (orientacyjne badanie prof. J. Modrakowskiego).

Składu elementarnego drugiego alkaloidu jeszcze nie oznaczyliśmy; jego jodowoderek ma t. top. 253 — 255.

Jak i w roku ubiegłym wyciągi z większych ilości ziela *Lycopodium* uprzejmie przyrzędziła nam firma L. Spiess. Dużą ilość kłączy *Nuphar luteum* ofiarowała nam i przerobiła na wyciąg firma „Motor”. Obu tym instytucjom składamy wyrazy podziękowania.

Wdzięczni również jesteśmy Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu za bezinteresowne i sprawne dostarczenie: 150 kg ziela *Lycopodium clavatum*, 150 kg ziela *Lycopodium annotinum*, 50 kg ziela *Equisetum palustre* i 50 kg kłączy *Nuphar luteum*.

Przewodniczący Wydziału Chemii  
Farmaceutycznej P. K. Z.  
(—) Prof. O. Achmatowicz.

## SPRAWOZDANIE WYDZIAŁU FARMAKOGNOSTYCZNEGO P. K. Z.

W roku sprawozdawczym w Zakładzie Farmakognozji i Botaniki lekarskiej oraz w Ogrodzie Farmakognostycznym U. J. P. wykonane zostały, będące wyrazem współpracy z Polskim Komitetem Zielarskim, następujące prace dotyczące się roślin leczniczych.

Mgr H. Bukowiecki wykonał pracę o rosnącym dziko w Polsce na Podolu **Ciemniniku czerwonym** — **Helleborus purpurascens W. et K.** (praca drukowana będzie w *Acta Poloniae Pharmaceutica*).

Wyniki badań mgra H. Bukowieckiego są następujące:



*Helleborus purpurascens* W. et K. występuje w Polsce również i w odmianie *Baumgartena* (var. *Baumgarteni* Kováts) i to w dwóch formach:

a) forma *typicus* m. i forma *Ossowski* m. Zdaniem autora z istniejących polskich nazw należałoby utrzymać polską nazwę gatunkową: Ciemiernik czerwonawy, podaną przez Jundziłła (1830) i użytą później przez Szafera (1918). Kwiaty ciemiernika czerwonawego są zapylane głównie przez trzmiele (5 gat. trzmieli złowionych w Tulinie na Podolu i w Ogr. Farmagogn. U. J. P. określił p. doc. dr J. Noskiewicz).

W znanych w literaturze zasięgach rozmieszczenia geograficznego *Helleborus purpurascens* W. et K. należałoby usunąć rzekomo przez Bieniasza podane stanowisko pod Brzeżanami, czego konsekwencją byłoby zniesienie obszernej dysjunkcji nad Żłotą Lipą. Ponadto mgr H. Bukowiecki zbadał kształtowanie się oraz morfologię podziemnych narządów ciemiernika czerwonawego, które dotychczas nie były opracowane. Również zbadana została budowa anatomiczna kłącza i korzeni *Helleborus purpurascens* W. et K. Dzięki badaniom anatomicznym sprostował Bukowiecki nieścisłe, a rozpowszechnione przez prace Tschircha i Neubera dane i stwierdził, że należy, wobec poglądów wspomnianych autorów, zająć równie krytyczne stanowisko jak to, które zajęli Wallis i Saunders w odniesieniu do *Helleborus niger* L. i *Helleborus viridis* L., również nieścisłe przez Tschircha i Neubera opisanych. Badania chemiczne kłączy i korzeni *Helleborus purpurascens* W. et K. wykazały, że nie zawierają one alkaloidów, stwierdzono natomiast w kłączach i korzeniach obecność glikozydu helleboreiny działającej na serce.

Helleboreina otrzymana z *Helleborus purpurascens* W. et K. zawiera: 54,95% C i 7,71% H. Na zasadzie mikroanaliz wykonanych w Instytucie prof. Kuhna w Heidelbergu stwierdzono wbrew Thaeterowi, a także Sieburgowi, że helleboreina otrzymana z *Helleborus purpurascens* W. et K. nie za-

wiera grupy acetylowej jak również nie zawiera jej helleboreina f. Merck.

Ponadto mgr H. Bukowiecki znalazł nowe stanowisko *Helleborus purpurascens* W. et K. w lesie Tulińskim (na północ od Borszczowa) położone w płacie wyróżnionego przez Szafera i klimaksowego dla Podola zespołu leśnego: *Querceto-Carpinetum podolicum*.

W pracy swej autor nadmienia, że gdyby ciemiernik czerwonawy był w przyszłości stosowany w lecznictwie (że był dawniej stosowany, świadczy o tym wzmianka u Trappa 1868), to przestrzegacoby należało najściślej, w myśl opinii Państwowej Rady Ochrony Przyrody, aby używano jedynie uprawianego ciemiernika czerwonawego; dziki, z naturalnych stanowisk dostarczać może nasion. Praca o ciemierniku czerwonawym ogłoszona będzie w *Acta Poloniae Pharmaceutica*.

Drugą pracą ukończoną w okresie sprawozdawczym była praca tycząca się zagadnienia aklimatyzacji i uprawy rącznika (***Ricinus communis L.***) w Polsce. W wyniku długoletnich zabiegów aklimatyzacyjnych i uprawowych, prowadzonych w Ogrodzie Farmakognostycznym U. J. P., mgr J. Deryng wykazał że: 1) nawożenie mineralne nie wywarło wyraźnego wpływu na długość poszczególnych okresów rozwoju roślin, 2) pełne nawożenie (NKP) wpływa dodatnio w okresie pąkowania i zakwitania rącznika, 3) azotowe nawożenie powoduje wyższy wzrost roślin, większą grubość łodyg oraz wpływa dodatnio na kształtowanie się gron osi bocznej drugiego rzędu, 4) plonowanie jest większe po jednoczesnym nawożeniu azotem i fosforem. Zdaniem mgr J. Derynga najkorzystniejszy jest siew kwietniowy; z roślin siewu kwietniowego autor otrzymał największą ilość nasion, mających największy ciężar. Moczenie nasion nie wywiera korzystnego wpływu ani na wschody, ani na plonowanie roślin. Zabiegi aklimatyzacyjne i hodowlane stosowane przez mgr J. Derynga doprowadziły do faktu, że i poniżej średniej temperatury uznanej za normę (śr. czerwca 20,5° C, śr. lipca 25° C) dla uprawy rącznika został on



wyhodowany w Polsce w temp. śr. czerwca 15,7° C, 18° C, 17,8° C i śr. lipca 21,4° C, 17,2° C, 20,7° C w latach 1932, 1935, 1936 i zupełnie dobrze zaaklimatyzował się.

Nasiona wyhodowane przez autora wykazały 46,27% oleju. W porównaniu z zawartością oleju w oryginalnych indyjskich nasionach rącznika otrzymanych z Bombaju, które zawierały, jak autor stwierdził, 46,37% oleju, nasiona wyhodowane przez autora nie ustępują importowanym. Olej w zupełności odpowiadał wymaganiom farmakopei polskiej oraz innych. Ponadto potwierdzona została przez autora teza, że w miarę przesuwania uprawy rącznika ku północy wartość oleju w nasionach zmniejsza się. Autor potwierdził pogląd, że cechy chemiczne oleju w zależności od różnych szerokości i długości geograficznych ulegają nieznacznym zmianom. Praca mgra J. Derynga drukowana będzie w Acta Polonicae Pharmaceutica.

Prace wykonane w Zakł. Farmakognozji i Botaniki lek. dotyczyły również surowców olejkowych. Mgr B. Borkowski badał **surowce olejkowe** z rodzin Labiatae i Umbelliferae i stwierdził, że szereg tych surowców przewyższa odpowiednie surowce obcokrajowe, niektóre są zupełnie na równym poziomie, a nieliczne tylko (Rad. Angelicae, Fol. Salviae) wyraźnie są gorsze. Badania swe mgr B. Borkowski wykonał metodą T. Tusting Cocking'a i G. Middletona, posługując się aparaturą tych autorów. Autor proponuje, w celu ujednostajnienia oznaczeń olejku w surowcach, stosowanie metody i aparatury tych autorów, wykazały one bowiem bardzo dużo zalet w porównaniu z innymi metodami i aparatami

Zdaniem mgra Borkowskiego farmakopealne normy zawartości % olejku w badanych przez niego surowcach powinny być w przyszłej farmakopei polskiej dość wysokie. Wreszcie wypowiedziano słuszny pogląd, że powinien być zorganizowany przez Państwo Instytut, dysponujący Stacją doświadczalną, w którym zcentralizowane byłyby wszelkie zagadnienia hodowli i uprawy roślin leczniczych oraz produkcji i oceny surowców handlowych.

Obszerna praca mgra B. Borkowskiego o wartości surow-



ców olejkowych drukowana była w *Acta Poloniae Pharmaceutica* w r. 1938, nr 1 (2).

Olejki wydestylowane z liści mięty pieprzowej uprawianej w Polsce w różnych okolicach zbadane były przez mgra Borkowskiego na zawartość mentolu estrowego i wolnego metodą Kuhana i Rotha, przy czym stwierdzono, że na ogół odpowiadają one wymaganiom farmakopei oraz że zawartość mentolu ogólnego bądź wolnego w olejku nie wpływa wyraźnie na procentową zawartość olejku w liściach. Autor nadmienia, że liście mięty pochodzące z 4 różnych województw stanowią bardzo cenny materiał, który mogłyby być użyte do produkcji mentolu naturalnego. Praca o zawartości mentolu ogłoszona została w *Acta Poloniae Pharmaceutica* w r. 1938, nr 5 (6).

Spostrzeżeniem Koflera o znacznym zwiększeniu ilości olejku w owocach *Carum Carvi* L. w czasie przechowywania zajmował się mgr St. Biele. Badania te nie potwierdziły jednak spostrzeżenia Koflera o bardzo znacznym zwiększeniu się ilości olejku w przechowywanych owocach kminku. Mgr Biele ponadto wykazał, że owoce kminku dziko rosnącego na Podolu zawierają bardzo dużo olejku i stoją niemal na równi z najlepszym materiałem obcego pochodzenia. Praca mgra St. Bielego drukowana była w *Acta Poloniae Pharmaceutica* w r. 1938, nr 1 (2).

Ważnym przyczynkiem wzbogacającym dane o szczegółowym rozmieszczeniu roślin leczniczych w Polsce jest praca mgra H. Bukowieckiego o nowym nieznanym stanowisku ***Cimicifuga europea* Schipcz.** w nadleśnictwie Pomiechówek. Zbadane i opisane zostało ogromne stanowisko pluskwicy europ., rzadkiej bardzo rośliny w okolicach Warszawy. Praca o pluskwicy drukowana była w *Acta Poloniae Pharmaceutica* w nr 4 (5), 1938 r.

W Zakł. Farmakognozji i Botaniki Lek. prowadzone są również badania dotyczące się gum i śluzów roślinnych. O oksydo-redukcyjnych własnościach gum i śluzów roślinnych ogłosił pracę w *Acta Poloniae Pharmaceutica* w nr 4 (5), 1938

mgr Wł. Kapuściński. Na temat fizyko-chemicznych własności śluzów roślinnych ukończył pracę mgr B. Broda.

Za dostarczone surowce roślinne do badań oraz za zasilek pieniężny, który umożliwił nabycie aparatury, kierownik Zakładu Farmakognozji i Botaniki lekarskiej składa Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu serdeczne podziękowanie.

Przewodniczący Wydziału Farmakognozji P. K. Z.

(—) Prof. A. Ossowski.

**SPRAWOZDANIE Z PRAC SEKCJI ROŚLIN LECZNICZYCH I PRZEMYSŁOWYCH KOMISJI WSPÓŁPRACY W DOŚWIADCZALNICTWIE — JEDNOCZEŚNIE WYDZIAŁU DOŚWIADCZALNO - AKLIMATYZACYJNEGO P. K. Z. ZA ROK 1938.**

Prace Sekcji w roku sprawozdawczym dotyczyły następujących zagadnień:

1. Ankiety Polskiego Komitetu Zielarskiego w sprawie uprawy rącznika w celach reprodukcyjnych.
2. Doświadczeń z uprawą Gorczycy czarnej—*Brassica nigra*.
3. Badań nad Złocieniem dalmatyńskim — *Pyrethrum cinerariaefolium*.
4. Obserwacyj i badań chemicznych nad niektórymi roślinami kauczokodajnymi.
5. Obserwacyj nad niektórymi gatunkami roślin leczniczych.

**1) Ankieta w sprawie uprawy rącznika w roku 1938.**

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych powierzyło Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu przeprowadzenie wśród członków plantatorów w roku 1938 zbiorowej uprawy rącznika w celach reprodukcyjnych.

Podjęcie tej akcji zmierza do zapewnienia w najbliższej przyszłości zapotrzebowania pokrycia rynku krajowego na olej rycynowy dla potrzeb leczniczych i technicznych. Ankieta, w myśl życzenia Ministerstwa objęła ograniczoną liczbę plantatorów. Komitet Zielarski przy swoim wyborze brał pod uwagę plantacje zielarskie dobrze prosperujące, położone w różnych województwach, posiadające na miejscu



suszarnię ogniową i powietrzną oraz sumienne i poważne ustosunkowanie się właściciela do podejmowanych prac.

Każdy zgłaszający się plantator otrzymał szczegółową instrukcję o uprawie rącznika w opracowaniu dr L. Kaznowskiego. Plantatorzy, którzy nie posiadali własnego zapasu nasion rącznika puławskiego, zastali w niezaopatrzeni przez Państwowy Instytut Naukowy Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach.

W wyniku ankiety, rozesłanej przez Polski Komitet Zielarski do 46 członków — 19, tj. 41,3% zgłosiło gotowość podjęcia uprawy.

## 2) Doświadczenia z Gorczycą czarną.

Doświadczenia te mają na celu wyjaśnienie, jaki plon może dać u nas gorczyca czarna i jaka może być jakość tego plonu.

Początkowo doświadczenia te prowadzone były tylko w Puławach, od roku zaś 1937 — przy udziale kilku stacyj doświadczalnych. W roku 1938 zostały rozesłane do 20 stacyj doświadczalnych nasiona trzech odmian: gorczyca czarna nr 1, gorczyca czarna włoska i sareptska selekcji puławskiej. Po zakończonym doświadczeniu polowym próbki przesłano do analizy do Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Analizy te wykonano w dziale chemii roślinnej pod kierunkiem dr Kwiecińskiego. Do chwili obecnej otrzymaliśmy wyniki oraz próbki z 15 stacyj doświadczalnych. 5 stacyj nie nadeszło dotychczas próbek, wskutek czego nie możemy podać wyników szczegółowych. Po opracowaniu będą one, jak i w roku ubiegłym opublikowane w „Wiadomościach Zielarskich”, jednak już obecnie możemy dojść do wniosku, że uprawa gorzycy jest u nas możliwa i opłacalna. Jakość nasion jest dostatecznie dobra.

Gorzycza czarna włoska daje wyniki gorsze, niż gorczyca sareptska selekcji puławskiej i gorczyca czarna nr 1.

## 3) Badania nad Złocieniem dalmatyńskim.

Przeprowadzone badania chemiczne w dziale Chemii Roślinnej P. I. N. G. W. w Puławach nad wartością kwiatów



zupełnie rozwiniętych i w stadium zakwitania, potwierdziły wyniki, otrzymane w roku 1937 co do większej zawartości pyretryny w kwiatach zupełnie rozwiniętych, wbrew dotychczasowym poglądom.

Obecnie mają być prowadzone badania nad wpływem sposobu przechowania kwiatów na zawartość pyretryny. Poza tym bada się przydatność innych odmian, a mianowicie *Pyrethrum caucasicum* i *Pyrethrum roseum*. Wyniki po ukończeniu będą ogłoszone.

#### 4) **Obserwacje i badania chemiczne nad niektórymi roślinami kauczukodajnymi.**

Od paru lat prowadzi Państw. Inst. Gosp. Wiejskiego w Puławach uprawę i badania chemiczne następujących gatunków roślin, zawierających kauczuk: *Cichorium intybus*, *Ricinus communis*, *Helianthus annuus*, *Tragopogon sorbum*, *Euphorbia* — ostatnio zaś *Asclepias siriaca*, *Scorzonera tausaghyz*, *Taraxacum koksagyz*.

Okazało się, że najwyższą zawartością kauczuku, tj. do 8,4% odznacza się *Taraxacum koksaghyz*. Jest to bodaj jedyna z pomiędzy wyżej wymienionych roślin, która rokuje nadzieje, na możliwość eksploatacji w celach praktycznych.

Porównanie zawartości kauczuku w roślinach wyhodowanych w Puławach i na różnych obszarach Rosji, wpływ czasu zbioru na zawartość kauczuku, sposoby jego otrzymywania oraz niektóre inne zagadnienia, zostały opracowane i ogłoszone w Przeglądzie Doświadczalnictwa Rolniczego — tom I, 1938 r. nr 1, przez pp. L. Kaznowskiego i B. Rumińskiego.

#### 5) **Prace nad aklimatyzacją rącznika.**

Obserwacje nad niektórymi gatunkami roślin leczniczych, przeprowadzone w P. I. N. G. w Puławach dotyczyły:

a) Metody z zakresu uprawy następujących gatunków roślin leczniczych: arnika, miłek wiosenny, tysiącznik, zimowit jesienny.

*A r n i c a m o n t a n a* — Pomornik górski według naszych badań wymaga do kiełkowania nasion temperatury około 20° C w okresie 2 — 3 tygodni po wysianiu. Najwłaś-

ciwszym czasem siewu jest okres między 15 lipca a 15 sierpnia. „Wyniki próby z kiełkowaniem nasion arniki górskiej” w opracowaniu A. Wysockiej, opublikowano w „Wiadomościach Zielarskich” R. VI, 1938 r., nr 12.

**M i ł e k w i o s e n n y** — *Adonis vernalis* — rozmnożenie odbywało się w dwojaki sposób: drogą wegetatywną przez podział krzaków macierzystych i z nasion, uprzednio stymulowanych. Obydwa te sposoby dały wynik dodatni. W jesieni roku bieżącego wysieliśmy nasiona nie stymulowane. Przekonaliśmy się, że uprawa mechaniczna roli, zwykle stosowana, zarówno dla miłka jak i dla arniki jest szkodliwa i że należy utrzymywać stan gleby możliwie zbliżony do naturalnych warunków. U arniki przykrycie ziemi pomiędzy roślinami mchem dało wynik dodatni. Pielęgnacja w czasie wegetacji polega jedynie na usuwaniu chwastów, natomiast częste spulchnianie gleby nie jest wskazane.

**T y s i ą c z n i k** — *Erythrea Centaurium*. Uprawa w warunkach klasycznie polowych nie powiodła się, wobec czego posieliśmy go w warunkach siedliskowych, zbliżonych do naturalnych, tj. na trawniku.

**Z i m o w i t j e s i e n n y** — *Colchicum autumnale*. Próby rozmnożenia z nasion pomimo stymulacji nie dały wyników dodatnich, wobec czego próbujemy rozmnożyć tę roślinę drogą wegetatywną, tj. z cebulek, sprowadzonych z okolic podgórskich.

b) Prace selekcyjne.

**D z i e w a n n a** — *Verbascum spec.* Zauważyliśmy pewną korelację między występowaniem grzybka *Uromyces* D. C. a gatunkim dziewanny. *Verbascum phlomoides* wydaje się być bardziej odporna do *Verbascum thapsiforme*. Obserwacje te ogłoszono w „Wiadomościach Zielarskich”, R. VI, 1938, nr 9.

**L a w e n d a** — *Lavendula officinalis*. Mając materiał botanicznie nierówny, tj. taki jaki się spotyka na przeciętnej plantacji handlowej, zdołaliśmy zauważyć duże różnice, pomiędzy poszczególnymi typami roślin. Na tym samym polu występują rośliny o liściach szerszych i węższych o zabar-



wieniu srebrzystym i zupełnie zielonym, o kwiatach barwy jasno i ciemnofiołkowej o różnym skupieniu okółków i różnej długości kwiatostanów, w różnym okresie i czasie zakwitania. Interesowało nas wyodrębnienie pewnych typów morfologicznych oraz określenie zawartości w nich olejków i stwierdzenie korelacji między procentową zawartością olejków a wyglądem zewnętrznym rośliny. Szczególnie zwróciliśmy uwagę na srebrzyste zabarwienie liści, które według opinii niektórych autorów ma być związane z większą zawartością olejku. Wyodrębniliśmy jeszcze w roku 1937 typy roślin, rozmnożonych potem wegetatywnie, z których w roku sprawozdawczym otrzymaliśmy dostateczną ilość materiału do badań. Dokonanie analizy chemicznej (co wkrótce nastąpi) będzie mogło prawdopodobnie w pewnej mierze wyjaśnić tę kwestię i dać niektóre praktyczne wskazówki co do typów roślin, godnych specjalnej uwagi i dających materiał bardziej wartościowy od innych. W stosunku do lawendy, której uprawa nie pokrywa dotychczas krajowego zapotrzebowania — ma to duże znaczenie ekonomiczne. Dotychczasowe wyniki o lawendzie ogłosimy po otrzymaniu wyników analizy chemicznej.

**S z a ł w i a l e k a r s k a** — *Salvia officinalis*. Wyodrębniliśmy typy o ulistnieniu pozbawionym kutnerów i kutnerowatym, mających według zdania niektórych autorów większą ilość olejków, oraz rośliny o kwiatach białych, różowych i ciemno-szafirowych, celem zbadania korelacji między cechami morfologicznymi a zawartością olejków.

W roku sprawozdawczym nacisk był położony na rozmnożenie materiału wyjściowego w ilości niezbędnej do wykonania analiz chemicznych.

**M a l v a c z a r n a** — *Althaea rosea fl. nigro*. Selekcja idzie w kierunku otrzymania kwiatów pełnych o zabarwieniu możliwie czarnym.

Poza tym w Państwowym Instytucie Nauk. Gosp. Wiejskiego w Puławach przeprowadzono próby uprawy rośliny garbnikowej **b a d a n u** — *Bergenia crassifolia*. W roku sprawozdawczym otrzymano dostateczną ilość materiału,



która pozwoli przeprowadzić badania chemiczne, wykazujące przydatność tej rośliny do celów technicznych.

Prócz wyżej wymienionych roślin na poletkach obserwacyjnych Działu Roślin Pastewnych i Przemysłowych P. I. N. G. W. w Puławach zgrupowanych jest 30 gatunków roślin leczniczych.

Zapoczątkowano obserwacje nad chorobami i szkodnikami roślin leczniczych.

Przewodniczący  
Wydziału Doświadczalno - aklimatyzacyjnego P. K. Z.  
(—) Dr L. Kaznowski.

### PODZIĘKOWANIE.

Działalność Polskiego Komitetu Zielarskiego nie wykazywałaby tak pozytywnych wyników, gdyby nie znajdowała poparcia i życzliwości ze strony instytucji państwowych, samorządowych, naukowych oraz organizacji społeczno-zawodowych.

Niezmiernie miło nam złożyć serdeczne podziękowanie za stale udzielaną pomoc finansową naszej instytucji:

Ministerstwu Rolnictwa i Ref. Rolnych, które popiera działalność dotacją w wysokości 6.000 złotych,

Ministerstwu Opieki Społecznej — 5.000 zł,

Ministerstwu Spraw Wojskowych — 1.500 zł,

Ministerstwu Wyznań Relig. i Ośw. Publ. — 2.500 zł,

Funduszowi Pracy, który zwiększył dotację z 6.000 zł na 10.000 zł,

Centrali Zaopatrywania Instytucji Ubezpieczeń Społecznych, która zasilila Komitet dotacją w wysokości 1.500 zł,

Państwowemu Bankowi Rolnemu — 300 zł,

Wielkopolskiej Izbie Rolniczej za przyznanie dotacji w wysokości 900 zł na działalność instruktorską, prowadzoną przez Komitet na terenie Wielkopolski.

Dziękujemy również 4 zakładom chemiczno-farmaceutycznym w Warszawie za dotacje na ogólną sumę — 425 zł.

Dziękujemy w końcu Warszawskiemu Towarzystwu Farmaceutycznemu, w lokalu którego mieści się biuro Komitetu, za okazowaną życzliwość i troskliwość.

Współpraca, jak i uznanie, jakim cieszy się Komitet ze strony czynników wyżej wymienionych, są dla nas zachętą do dalszej wyteżonej pracy dla dobra polskiego zielarstwa.

## Protokół z posiedzenia Komisji Rewizyjnej

Polskiego Komitetu Zielarskiego, które odbyło się w dniu 9 lutego 1939 roku, w lokalu biura P. K. Z. przy ul. Długiej 16.

Obecni członkowie Komisji Rewizyjnej pp. mgr M. Rapczyński i B. Weinman. Ze strony Zarządu Komitetu — skarbnik mgr St. Rdzanek. Poza tym obecna była p. inż. M. Chmieleńska — kierownik biura i redaktor „Wiadomości Zielarskich” oraz p. Irena Włodarczykówna — biuralistka.

Komisja Rewizyjna stwierdziła prowadzenie następujących ksiąg:

- dziennik Główna — systemu amerykańskiego,
- księga kasowa,
- „ protokółów,
- „ inwentarzowa,
- „ wydawnictw,
- kartoteka członków
- „ ogłoszeń dla „Wiad. Ziel.”,
- „ prenumeratorów „Wiad. Ziel.”.

Komisja Rewizyjna po dokładnym zapoznaniu się z powyższymi księgami oraz przejrzeniu i sprawdzeniu dowodów kasowych, stwierdziła, iż księgowość P. K. Z. prowadzona jest bez zarzutu. Pozycje bilansu zamknięcia zgodne są z okazanymi dowodami i zapisane w księgach.

Bilans P. K. Z. zamknięto w dniu 31 grudnia 1938 roku sumą zł 8.080.06. Bilans oraz rachunek działalności opatrzo-

ne są w załączniki specyfikacyjne, wyjaśniające każdą poszczególną pozycję.

Gotówka w kasie na dzień 9 lutego wynosi 37 zł 28 gr.

Stan kasy na dzień 1 stycznia 1939 roku wynosił:

gotówka w kasie . . . . .	186.85 zł
Bank Spółdzielczy Aptek. . . . .	2.537.— „
w P. K. O. . . . .	2.027.69 „

Razem . . . . . 4.751.54 zł.

Komisja Rewizyjna podkreśliła celowość wydatkowanych sum, zgodnie z preliminarzem Polskiego Komitetu Zielarskiego na 1938 rok. Przekroczenie prelininowanej sumy na wydawnictwo „Wiadomości Zielarskie”, a mianowicie z sumy 6.500 zł na 7.275.26 zł. Komisja usprawiedliwia powiększeniem objętości pisma i w związku z tym zwiększeniem wydatków na druk, papier, honoraria autorskie oraz poza tym zwiększonym nakładem czasopisma dla celów propagandowych. Przekrozoną sumę Funduszu Dyspozycyjnego Zarządu P. K. Z. z 200 zł na 360.41 zł przyjmuje Komisja Rewizyjna, tłumacząc zwiększonymi wydatkami członków Prezydium Zarządu P. K. Z. na wyjazdy, w związku ze staraniami w sprawie Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Po przejrzeniu bilansu oraz rachunku działalności za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1938 roku — Komisja Rewizyjna stwierdza celową i oszczędną gospodarkę Zarządu Polskiego Komitetu Zielarskiego i prosi o udzielenie Zarządowi absolutorium za okres sprawozdawczy.

Komisja Rewizyjna:

(—) mgr M. Rapczyński

(—) B. Weinman.





## ZIELARSKIEGO NA ROK 1939

## Wydatki budżetowe

	Prelimino- wano na 1938 r.	Wykonano w 1938 r.	Prelimi- nuje się na 1939 r.
I. Koszty ogólne:			
Pensja kierownika biura . . . . .	6.000.—	6.000.—	7.200.—
"    inspektorki I . . . . .	3.840.—	3.520.—	3.840.—
"    inspektorki II . . . . .	3.240.—	3.240.—	3.360.—
Pensje instruktorek terenowych (2)	5 280.—	4.620.—	—
Pensja biuralistki . . . . .	2.400.—	2.400.—	2.600.—
"    woźnej . . . . .	480.—	300.—	360.—
Świadczenia socjalne . . . . .	1.790.—	1.904.05	1.500.—
II. Koszty wyjazdów inspekcyjnych i instruktorskich . . . . .	720.—	735.40	1.200.—
III. Koszty administracyjne i biurowe:			
Koszty pocztowe . . . . .	620.—	711.52	850.—
Materiały piśmienne . . . . .	500.—	443.20	600.—
Telefon . . . . .	270.—	319.28	350.—
Różne koszty biurowe . . . . .	700.—	566.24	600.—
Komorne . . . . .	750.—	660.—	840.—
IV. Wydatki na cele zawodowe i nau- kowe:			
Skł. do Międzynarod. Feder. Ziel.	300.—	250.40	300.—
Wiadomości Zielarskie . . . . .	6.500.—	7.275.26	7.500.—
Wydawnictwa własne . . . . .	500.—	440.26	600.—
Wydziały naukowe i prace stan- daryzacyjne . . . . .	1.800.—	611.22	2.200.—
Kupno książek i prenumer. czasop.	100.—	160.85	250.—
Wystawy . . . . .	890.—	798.66	500.—
Plany i mapy . . . . .	50.—	55.—	200.—
Kolekcje roślin leczniczych . . .	100.—	19.35	50.—
Rejestracja plantacji roślin lecz.	270.—	279.08	300.—
V. Ruchomości biurowe . . . . .	450.—	448.—	900.—
VI. Fundusz dyspozycyjny Zarządu . .	200.—	360.41	300.—
VII. Delegacja na zjazd Międzyn. Fed. Ziel. . . . .	—	400.—	—
VIII. Druki i ulotki propagandowe . .	—	104.44	150.—
IX. Centr. Ziel. Stacja Doświadczalna	—	—	350.—
	<b>37 750.—</b>	<b>36 622.62</b>	<b>36,900.—</b>

pokrywa się z okresem budżetowym instytucji państwowych i samorządow-  
ministerstwa w okresie budżetowym 1938/39 (od 1.IV 1938 do 1.IV 1939 r.)  
roku kalendarzowym 1938.

## RACHUNEK DZIAŁALNOŚCI

za okres od 1 I.

## WPŁYWY

	zł	zł
I. Składki członkowskie . . . . .		6.442.50
II. Subwencje:		
1) Fundusz Pracy . . . . .	8.180.—	
2) Ministerstwo Rolnictwa i Reform Roln.	7.500.—	
3) Ministerstwo Opieki Społecznej . . . .	5.000.—	
4) Ministerstwo Spraw Wojskowych . . .	1.500.—	
5) Ministerstwo Wyznań Rel. i Ośw. Publ.	200.—	
6) Kuratorium Okręgu Szkoln. Warsz. . . .	2.100.—	
7) Centrala Zaopatrywania Instyt. Ub. Społecznych . . . . .	1.500.—	
8) Wielkopolska Izba Rolnicza . . . . .	900.—	
9) Państwowy Bank Rolny . . . . .	300.—	
III. Subwencje różne:		
1) Firma Ap. Kōwalski w War- szawie . . . . .	100.—	
2) Firma L. Spiess i Syn . . . . .	100.—	
3) Firma „Asmidar” . . . . .	200.—	
4) Firma dr farm. K. Wenda . . . . .	25.—	
	425.—	27.605.—
IV. Wpływ z „Różnych” (sprzedaż kolekcji, ety- kietek, porady, procenty) . . . . .		105.63
V. Zysk ze sprzedaży wydawnictw . . . . .		275.05
VI. Wpływ za ogłoszenia i prenumeratę „Wiado- mości Zielarskich” . . . . .		1.905.05
		<b>36.333.23</b>



## POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

do 31 XII 1938 roku.

## WYDATKI

	zł	zł
I. Wydatki na cele zawodowe:		
1) Wydziały P. K. Z. (zakup surowców) . . . . .	393.72	
2) Koszty urządzenia Wystawy Szpitalnictwa . . . . .	798.66	
3) Kolekcje roślin leczniczych . . . . .	19.35	
4) Międzynarodowa Federacja Zielarska . . . . .	250.40	
5) Rejestracja plantacji roślin leczniczych . . . . .	279.08	
6) Prace standaryzacyjne . . . . .	217.50	
7) Delegacja na Zjazd M. Fed. Ziel. do Pragi . . . . .	400.—	
8) Druk ulotek propagandowych . . . . .	104.44	
9) Plany i mapy . . . . .	55.—	2.518.15
II. Wiadomości Zielarskie: koszt druku, papieru, honoraria autorskie . . . . .		7.275.26
III. Koszty ogólne:		
1) Pensje personelu biura P. K. Z. . . . .	20.080.—	
2) Świadczenia płacone przez P. K. Z. . . . .	1.904 05	21.984.05
IV. Koszty administracyjne:		
1) Porto korespondencji i druków . . . . .	711.52	
2) Materiały piśmienne i druki . . . . .	443.20	
3) Komerne . . . . .	660.—	
4) Telefon . . . . .	319.28	2.134.—
V. Różne biurowe (mat. porządkowe, koszty manipul., prowizje itp.) . . . . .		660.51
VI. Zwrot kosztów wyjazdów inspekcyjnych i instruktorskich . . . . .		735.40
VII. Fundusz dyspozycyjny Zarządu . . . . .		360.41
VIII. Amortyzacja ruchomości . . . . .		99 42
		35.767.20
Nadwyżka bilansowa . . . . .		566.03
		36.333.23
Skarbnik (Mgr S. Rdzanek)		



POSZUKIWANE SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH  
I PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH NA RYNKU  
KRAJOWYM W ROKU 1938.

Anthodium	Bellis perennis	—	Koszyczek (kwiat) Stokroci trwałej
"	<b>Chamomillae vulgaris</b>	—	" (kwiat) <b>Rumianku pospolitego</b>
"	Cinae	—	" Cytwaru
"	<b>Pyrethri cin.</b>	—	" <b>Maruny szarolistnej</b>
"	Pyrethri rosei	—	" Maruny kaukaskiej
Flos	Althaeae officinalis	—	Kwiat Prawoślazu lekarskiego
"	Anthyllidis vulnerariae	—	" Przelotu zwyczajnego
"	Arnicae montanae	—	" Pomornika górskiego
"	Calcatripae	—	" Ostróżki polnej
"	Calendulae	—	" Nogiętka
"	Cheiranthi	—	" Laku pospolitego
"	Crataegi	—	" Głogu
"	Cyani sine calicibus	—	" Chabru (Bławatka) bez kielicha
"	Farfarae	—	" Podbiału pospolitego
"	Genistae tinctoriae	—	" Janowca barwierskiego
"	<b>Lamii albi</b>	—	" <b>Jasoty białej</b>
"	<b>Lavandulae officinalis</b>	—	" Lawendy lekarskiej
"	Malvae arboreae cum calicibus	—	" Malwy czarnej z kielichami
"	" " shine calicibus	—	" Malwy czarnej bez kielichów
"	Malvae silvestris	—	" Ślazu leśnego
"	Millefolii	—	" Krwawnika pospolitego
"	Paeoniae	—	" Piwonii o płatkach purpurowych
"	Primulae	—	" Pierwiosnki lekarskiej
"	Pruni spinosae	—	" Tarniny
"	<b>Rhceados</b>	—	" <b>Maku polnego</b>
"	Robiniae	—	" Robinii fałszywej akacji (Grochodrzewu)
"	<b>Rosae spec.</b>	—	" <b>Róży</b> (gat. konfiturowych)
"	<b>Sambuci nigrae</b>	—	" <b>Bzu czarnego</b>
"	Sorbi	—	" Jarzębu pospolitego (Jarzębiny)
"	Spireae ulmariae	—	" Tawuły łąkowej
"	Stoechados citrini	—	" Kocanki żółtej
"	Trifolii rubri	—	" Koniczyny czerwonej
"	Violae odoratae	—	" Fiołka wonnego
"	" tricoloris	—	" Fiołka trójbarwnego (Bratka polnego)
"	Verbasci spec.	—	" Dziewanny (gatunków wielkokwiatowych)



Inflorescentia	<b>Convallariae</b>	-- Kwiatostan (kwiat)	<b>Konwalii</b>
"	<b>Tilliae</b>	-- "	(kwiat) <b>Lipy</b>
Fructus	<b>Anisi</b>	-- Owoc	<b>Anyżu</b>
"	Berberidis	-- "	Berberysu
"	Capsici	-- "	Pieprzu tureckiego
"	Carum Carvi	-- "	Kminku (Karolka)
"	Coriandri	-- "	Kolendru
"	Crataegi oxyacanthae	-- "	Głogu dwuszyjkowego
"	Cumini	-- "	Kminku właściwego
"	<b>Cynosbati</b>	-- "	<b>Róży dzikiej</b>
"	Foeniculi	-- "	Kopru włoskiego
"	Fragariae	-- "	Poziomki pospolitej
"	<b>Juniperi</b>	-- "	<b>Jałowca pospolitego</b>
"	<b>Myrtillorum</b>	-- "	<b>Borówki czernicy</b> (Czarnej jagody)
"	Petroselini	-- "	Pietruszki siewnej
"	Rubi fruticosi	-- "	Jeżyny
"	<b>Rubi idaei</b>	-- "	<b>Maliny</b>
"	Sambuci	-- "	Bzu czarnego
"	Sorbi	-- "	Jarzębu pospolitego (Jarzębiny)
"	<b>Vitis idaeae</b>	-- "	<b>Borówki brusznicy</b>
Cortex	Berberidis vulgaris	-- Kora	Berberysu zwyczajnego
"	Mezerei	-- "	Wawrzynka Wilczego łyka
"	Rhamni Frangulae	-- "	Szklaku kruszyny
"	Quercus	-- "	Dębu
"	Viburni	-- "	Kaliny
Herba	Abrotani	-- Ziele	Bylicy Bożego drzewka
"	Absinthii	-- "	Bylicy piołunu
"	<b>Adonidis vernalis</b>	-- "	<b>Milka wiosennego</b>
"	Agrimoniae	-- "	Rzepiku pospolitego
"	Alchemillae	-- "	Przywrotnika łąkowego
"	Asperulae odoratae	-- "	Marzanki wonnej
"	Aristolochiae	-- "	Kokornaku
"	Basilici	-- "	Bazylii
"	Boraginis officinalis	-- "	Ogórecznika lekarskiego
"	<b>Centaurii</b>	-- "	<b>Tysiącznika</b>
"	Droserae rotundifoliae	-- "	Rosiczki okrągłolistnej
"	<b>Ephedrae spec.</b>	-- "	<b>Przędli</b>
"	Equiviseti spec.	-- "	Skrzypu
"	Fumariae officinalis	-- "	Dymnicy pospolitej
"	Galegae officinalis	-- "	Rutwicy lekarskiej
"	Galeopsisidis speciosae	-- "	Poziewnika pstrego
"	Gratiolae	-- "	Konitrudu błotnego
"	Gei urbani	-- "	Kukliku pospolitego

Herba	Hepaticae	— Ziele	Trojanku trzyłatowego
"	Herniariae glabrae	— "	Połonicznika nagiego
"	Hierochloë	— "	Zubrówki
"	Hyperici	— "	Dziurawca
"	Hyssopi off.	— "	Hyzopu lekarskiego
"	Juniperi Sabinae	— "	Jałowca — Sawiny
"	Lobeliae	— "	Stroiczki (Lobelii)
"	<b>Majcranae</b>	— "	<b>Majeranku</b> (otarte)
"	Marrubii vulgaris	— "	Szanty zwyczajnej
"	Mercurialis	— "	Szczyru
"	Passiflorae	— "	Męczennicy
"	Polygoni avicularis	— "	Rdestu ptasiego
"	<b>Thymi vulgaris</b>	— "	<b>Tymianku właściwego</b>
"	Serpylli	— "	Macierzanki piaskowej
"	Violae tricoloris (Jaceae)	— "	Fiołka trójbarwnego
Folium	Althaeae officinalis	— Liść	Prawoślazu
"	<b>Belladonnae</b>	— "	<b>Pokrzyku</b> (Wilczejjagody)
"	Betulae	— "	Brzozy
"	Digitalis purpureae	— "	Naparstnicy purpurowej
"	Farfarae	— "	Podbiału pospolitego
"	Hepaticae	— "	Trojanka trzyłatowego (Przylaszczki)
"	<b>Hysocyami nigri</b>	— "	<b>Lulka czarnego</b>
"	Juglandis	— "	Orzecha włoskiego
"	Melissae officinalis	— "	Melisy lekarskiej
"	Menthae crispae	— "	Mięty kędzierzawej
"	Menthae piperitae	— "	Mięty pieprzowej
"	Myrtillorum	— "	Borówki czernicy
"	Ribis nigri	— "	Czarnej porzeczki
"	Rutae	— "	Ruty zwyczajnej
"	Salviae officinalis	— "	Szałwi lekarskiej
"	Stramonii	— "	Bielunia dziędzierzawy
"	Urticae dioicae	— "	Pakrzywy zwyczajnej
"	Uvae Ursi	— "	Mącznicy lekarskiej (Nie- dźwiedziego grona).
"	Vitis idaeae	— "	Borówki brusznicy
Radix	<b>Althaeae officinalis</b>	— Korzeń	Prawoślazu lekarskiego
"	Archangelicae	— "	Arcydziegła lekarskiego
"	Bardanae	— "	Łopianu większego
"	<b>Belladonnae</b>	— "	<b>Pokrzyku</b> (Wilczejjagody)
"	Berberidis	— "	Berberysu
"	Carlinae spec.	— "	Dziewięcisiłu
"	Gei urbani	— "	Kuklika pospolitego
"	Gentianae luteae	— "	Goryczki żółtej
"	Hellebori	— "	Ciemniaka

Radix Inulae	— Korzeń Omanu wielkiego
„ Levistici officinalis	— „ Lubczyku lekarskiego
„ <b>Liquiritiae</b>	— „ <b>Lukrecji</b>
„ Ononidis spinosae	— „ Wilżyny ciernistej
„ Paeoniae	— „ Peonii
„ Pimpinellae	— „ Biedrzeńca mniejszego
„ Primulae officinalis	— „ Pierwiosnki lekarskiej
„ Pyrethrii	— „ Zębownika lekarskiego
„ <b>Saponariae albae</b>	— „ <b>Łyszczca wiechowatego</b>
„ Senegae	— „ Krzyżownicy Grzechotniczej
„ Taraxaci	— „ Mniszka pospolitego
„ Viola odoratae	— „ Fiołka wonnego
Radix et Rhizoma Hydrastidis canadensis	— Korzeń i kłącze Gorzknika kanadyjskiego
Radix et Rhizoma <b>Valerianae</b>	— Korzeń i kłącze <b>Kozłka lekarskiego</b>
Rhizoma Calami	— Kłącze Tataraku
„ <b>Iridis</b>	— „ <b>Kosaćca</b>
„ Polypodii	— „ Paprotki zwyczajnej
„ Rhei palmati	— „ Rzewienia (Rabarbaru)
„ Graminis	— „ Perzu
„ Tormentillae	— „ Pięciornika kurzyśladu
Semen <b>Brassicae nigrae</b>	— Nasienie <b>Gorzycy czarnej</b>
„ Cardui Mariae	— „ Ostropestu plamistego
„ Foenu graeci	— „ Kozieradki
„ Nigellae sativae	— „ Czarnuszki siewnej
„ Pruni spinosae	— „ Tarniny
„ Psylli	— „ Babki pchlistej
„ Sinapis albae	— „ Gorzycy białej
Capita Papaveris	— Główka maku
Spongia fluviala	— Gąbka wodna
<b>Secale cornutum</b>	— <b>Sporysz</b>
Spora Licopodii	— Zarodnik Widłaka
Stigma Croci	— Znamię Szafranu
Stipes Cerasi	— Szypułka Wiśni
„ Dulcamarae	— Szczyt pędu Psianki słodkogórza
„ Visci	— Szczyt pędu Jemioły
Tuber Oconiti	— Bulwa Tojadu właściwego (T. mordernika)
Gemma Betulae	— Pączek Brzozy
„ Populi	— Pączek Topoli
Lichen islandicus	— Porost islandzki
Fucus vesiculosus	— Morszczyzn (Wodorost morski)

Surowce wydrukowane grubszymi czcionkami były stale poszukiwane w roku sprawozdawczym.









N A Z W A S U R O W C A		1 9 3 6	1 9 3 7	1 9 3 8
Brassica juncea (Gorczyca sarepska)	Senr.	0,80—1,50	0,60—1,00	0,65—1,10
Calendula officinalis (Nogietek lekarski)	Fl.	3,00—5,00	2,10—5,00	3,00—4,50
Calluna (Erica) vulgaris (Wrzos zwyczajny)	Fl.	0,50—1,20	0,50—0,80	0,55—0,85
Capsella Bursa pastoris (Tasznik pospolity)	Hb.	0,30—0,50	0,40—0,75	0,45—0,80
Capsicum annuum (Pieprzowiec roczny) Pieprz turecki	Fr.	3,50—5,50	2,30—3,40	2,30—5,00
Carex arenaria (Turzycia piaszkowa)	Rhz.	0,80—1,90	0,80—1,50	0,90—1,60
Carlina acaulis (Dziewięciśł bezłodygowy)	Hb.	2,00	2,00—3,00	1,80—3,10
„	Rx.	1,80—3,00	1,80—3,00	1,90—3,10
Carthamus tinctorius (Krokosz barwierski)	Fl.	5,00	5,00	5,00—5,50
Carum Carvi (Kminek zwyczajny)	Fr.	0,60—1,00	0,75—1,10	0,60—0,90
Centaurea cyanus (Chaber — bławatek)	Fl.	3,00—5,00	3,00—5,00	2,70—5,00
Cetraria islandica (Porost islandzki) Lichen islandicus		0,20—0,45	0,25—0,40	0,25—0,45
Chelidonium majus (Jaskótcze ziele)	Hb.	0,40—0,90	0,40—0,80	0,45—0,85
Chenopodium ambrosioides (Komosa meksykańska)	Hb.	1,00—1,50	0,80—1,50	1,25—1,80
Cichorium intybus (Podróżnik błękitny)	Hb.	0,35—0,65	0,40—0,65	0,45—0,70
Cnicus benedictus (Drapacz lekarski)	Hb.	0,60—1,20	0,60—1,10	0,65—1,20
Convallaria majalis (Konwalia Lanuszka) bez łodyżek (sine stipitibus)	Fl.	12,00	9,00—12,00	8,00—12,00
Convallaria majalis (Konwalia Lanuszka) całe kwiatostany	Inflor.	6,00	6,00—8,00	5,50—8,00
Coriandrum sativum (Kolender siewny)	Fr.	0,50—0,80	0,60—0,80	0,60—0,85
Crataegus oxyacantha (Głóg dwuszyjkowy)	Fl.	3,00—4,00	3,00—5,00	2,40—4,00
„	Fo.	0,80	0,50—0,80	0,55—0,85
„	Fr.	1,20—3,00	1,20—2,00	0,90—1,80
Datura stramonium (Bieluń dziedzierzawa)	Fo.	0,50—1,00	0,60—1,20	0,65—1,30
Delphinium consolida (Ostróżka polna) Calcitripae	Fl.	1,75—4,00	2,00—4,00	2,00—4,10



N A Z W A S U R O W C A		1 9 3 6	1 9 3 7	1 9 3 8
<i>Digitalis lanata</i> (Naparstnica wełnista) . . . . .	Fo.	1,50—2,50	3,10—5,00	2,80—4,10
<i>Digitalis purpurea</i> (Naparstnica purpurowa) . . . . .	Fo.	1,50—3,00	1,80—3,30	1,90—3,40
<i>Drosera rotundifolia</i> (Rosiczka okrąglistna) . . . . .	Hb.	2,50—5,00	3,00—4,00	2,80—4,10
<i>Erythraea centaureum</i> (Tysiącznik pospolity) . . . . .	Hb.	1,00—1,50	1,20—2,00	0,80—1,60
<i>Equisetum arvense</i> (Skrzyp polny) . . . . .	Hb.	0,20—0,50	0,30—0,50	0,30—0,55
<i>Equisetum limosum</i> (Skrzyp bagienny) . . . . .	Hb.	—	0,30—0,80	0,35—0,85
<i>Fragaria vesca</i> (Poziomka pospolita) . . . . .	Fo.	0,40—0,60	0,30—0,60	0,35—0,65
„	Fr.	3,00—8,00	4,00—9,00	4,10—8,00
<i>Fraxinus excelsior</i> (Jesion wyniosły) . . . . .	Fo.	0,50—0,60	0,50—0,85	0,55—0,75
<i>Fumaria officinalis</i> (Dymnica pospolita) . . . . .	Hb.	1,25—2,50	1,00—2,50	1,60—2,60
<i>Galeopsis speciosa</i> (Poziewnik pstry) . . . . .	Hb.	0,50—1,10	0,60—1,00	0,60—0,90
<i>Genista tinctoria</i> (Janowiec barwierski) . . . . .	Hb.	1,00—2,50	1,00—1,50	0,80—1,60
<i>Geranium Robertianum</i> (Bodzisek cuchnący) . . . . .	Hb.	2,00—2,30	0,80—1,00	0,85—1,10
<i>Glycyrrhiza glabra</i> (Lukrecja) <small>podwójnie okorowacony</small> . . . . .	Rx.	2,20—2,75	2,00—2,75	1,50—2,85
<i>Gratiola officinalis</i> (Konitrud błotny) . . . . .	Hb.	1,20—2,50	1,20—2,50	1,30—2,60
<i>Gypsophila paniculata</i> (Łyszczec wiechowaty) <small>Sapona-</small> <small>riae albae</small> . . . . .	Rx.	1,00—2,20	1,00—1,50	1,00—1,60
<i>Helianthus annuus</i> (Słonecznik zwyczajny) . . . . .	Fl.	2,00—3,00	3,00—4,00	3,00—4,10
<i>Helichrysum arenarium</i> (Kocanki piaszkowe) <small>Stoechados</small> <small>citrine</small> . . . . .	Fl.	0,50—1,00	0,30—0,80	0,55—0,85
<i>Helleborus niger</i> (Ciemiernik biały) . . . . .	Rx.	2,00—2,50	2,50	1,30—1,60
<i>Hepatica triloba</i> (Trojanek trzytłotowy) . . . . .	Fo.	0,60—0,80	0,60—0,80	0,65—0,85
<i>Herniaria glabra</i> (Polonicznik nagi) . . . . .	Hb.	0,50—1,00	0,70—1,50	0,50—0,90
<i>Hierochloë odorata</i> (Żubrówka) <small>Turówka wonna</small> . . . . .	Hb.	1,00—2,00	1,20—2,10	1,30—2,20
<i>Humulus lupulus</i> (Chmiel zwyczajny) <small>Strobilus (Szyszka)</small> . . . . .	Fo.	0,60—2,00	0,60—1,00	0,65—1,10
<i>Hyoisycyamus niger</i> (Lulek czarny) . . . . .	Fo.	1,00—2,00	1,50—3,00	1,60—3,00





N A Z W A S U R O W C A		1 9 3 6	1 9 3 7	1 9 3 8
Ononis spinosa (Wilżyna ciernista)	Rx.	0,60—1,50	0,60—1,50	0,60—1,20
Origanum vulgare (Lebidka pospolita)	Hb.	0,30—1,40	0,30—0,70	0,35—0,75
Origanum Majorana (Majeranek) otarty	Hb.	1,50—2,00	1,30—2,00	1,30—2,0
Origanum Majorana (Majeranek) nieotarty	Hb.	0,80—1,00	0,75—0,90	0,80—1,70
Paeonia officinalis (Piwonია lekarska)	Fl.	6,00—15,00	6,00—12,00	6,00—10,00
"	Rx.	—	2,00—3,00	2,00—3,00
Papaver Rhoeas (Mak polny)	Fl.	3,00—5,00	4,00—5,00	3,00—7,00
Papaver somniferum (Mak usypiający)	Capita	0,20—0,50	0,30—0,50	0,20—0,55
Parnassia palustris (Dziwięciornik błotny)	Hb.	1,50—2,00	1,50—2,00	0,60—2,00
Petroselinum sativum (Pietruszka siewna)	Fr.	1,00—2,00	3,00—6,00	2,0—5,00
Phalaris canariensis (Kanał)	Sem.	1,50—2,00	1,00—1,40	0,50—0,85
Phaseolus vulgaris (Fasola) bez nasion	Fr.	0,30—0,50	0,30—0,50	0,35—0,55
Pimpinella Anisum (Biedrzyniec Anyż)	Fr.	1,50—3,25	2,00—3,00	2,00—3,10
Pimpinella saxifraga (Biedrzyniec mniejszy)	Rx.	2,00—3,00	1,50—3,00	1,50—3,10
Pinus silvestris (Sosna zwyczajna) (Młody pęd)	Tur.	0,50—0,90	0,70—0,90	0,75—0,85
Plantago lanceolata (Babka lancetowata)	Fo.	0,60—1,00	0,60—0,70	0,50—0,75
Polygonum aviculare (Rdest ptasi)	Hb.	0,20—0,35	0,30	0,20—0,40
Polygonum hydrogiper (Rdest ostrogorzki)	Hb.	0,30—0,50	0,30—0,60	0,35—0,65
Polygonum vulgare (Paprotka zwyczajna)	Rhz.	1,50—3,00	2,00—3,00	1,90—3,10
Populus nigra (Topola czarna)	Ge.	0,60—1,50	0,80—1,50	0,5—1,60
Potentilla Tormentilla (Pięciornik kurzyśląd)	Rhz.	0,60—1,00	0,60—1,10	0,50—1,10
Primula officinalis (Pierwiosnka lekarska)	Fl.	1,60—2,50	2,50—4,00	2,00—4,10
Prunus cerasus (Wiśnia) — Ogonki	Stip.	0,60—2,00	0,60—1,20	0,65—1,30
Prunus spinosa (Śliwa tarnina)	Fl.	2,50—3,50	3,00—5,00	2,00—4,00
"	(Pestki 60—70 gr. za kg)	—	1,55—1,65	0,40—0,75
Pulmonaria officinalis (Płucnik lekarski)	Hb.	0,60—1,50	0,60—0,90	0,60—0,95



N A Z W A S U R O W C A		1 9 3 6	1 9 3 7	1 9 3 8
Quercus (Dąb)		0,20—0,30	0,30—0,40	0,25—0,45
Rhamnus frangula (Kruszyna pospolita)	Cx.	0,20—0,30	0,30—0,40	0,30—0,60
Rhamnus cathartica (Szaktak pospolity)	Cx.	0,50—1,00	0,50—1,00	0,55—1,10
Rheum palmatum (Rzewień)	Rhz.	2,00—3,00	2,00—2,50	3,50—4,00
Ribes nigrum (Porzeczka czarna)	Fo.	0,30—0,60	0,30—0,75	0,35—0,55
Rosa gallica (Róża francuska)	Fl.	4,00—7,50	8,00—10,00	5,00—10,00
Rosa canina (Róża dzika)	Fr.	1,50—2,00	1,20—2,20	1,60—2,30
Cynosbati wydrążony	Fr.	0,40—0,50	0,40—0,60	0,45—0,65
niewydrążony	Fr.	1,75—6,50	5,00—14,00	5,00—10,00
Rubus Idaeus (Malina)	Fo.	0,50—0,60	0,50—0,70	0,55—0,75
Rubus fruticosus (Jeżyna)	Fo.	0,0—1,35	1,00—2,00	1,40—2,10
Ruta graveolens (Ruta ogrodowa)	Fo.	1,00—1,50	1,00—2,00	1,00—1,80
Salvia officinalis (Szałwia lekarska)	Fl.	1,10—2,75	1,80—3,40	1,00—2,20
Sambucus nigra (Bez czarny) otarty	Fr.	—	—	1,20—1,60
Sambucus nigra	Rx.	0,60—1,20	1,00—1,20	0,90—1,30
Saponaria officinalis (Mydlnica lekarska)	Hb.	1,50	1,50—1,60	1,60—1,70
Scabiosa columbaria (Driakiew gołębica)	Hb.	2,50—11,00	6,00—13,00	8,00—11,00
Secale cornutum (Sporysz)	Hb.	1,50—2,00	2,00—3,00	2,00—3,10
Sedum acre (Rozchodnik ostry)	Sem.	0,40—0,60	0,50—1,00	0,36—1,10
Sinapis alba (Gorzczyca biała) Semen Erucae (Sinapis albae)	Fl.	0,80—1,50	1,00—1,50	1,00—1,60
Spirea ulmaria (Tawuła łąkowa)	Hb.	0,50—1,50	0,80—1,20	0,80—1,30
Solidago virga aurea (Nawłoc pospolita)	Fr.	0,35—0,50	0,30—0,50	0,35—0,70
Sorbus aucuparia (Jarzębina pospolita)	Rx.	2,00—3,00	3,00—3,50	2,80—3,60
Spongia fluviala (Gąbka wodna)	Rx.	0,50—0,80	0,50—1,00	0,60—0,90
Symphytum officinale (Żywokost lekarski)	Rx.	1,20—1,60	1,50—2,00	1,60—2,10
Taraxacum officinale (Mniszek lekarski)	Rx.			

N A Z W A S U R O W C A		1 9 3 6	1 9 3 7	1 9 3 8
Tanacetum vulgare (Wrotycz pospolity)	Fl.	0,50—0,70	0,50—0,75	0,55—0,80
"	Hb.	0,20—0,25	0,30—0,35	0,35—0,40
Thymus serpyllum (Macierzanka piaskowa)	Hb.	0,30—0,50	0,30—0,70	0,35—0,70
Thymus vulgaris (Tymianek wiaściwy) cały	Hb.	1,20—2,00	1,60—2,40	1,00—1,90
Thymus vulgaris " otarty	Hb.	1,50—3,00	2,00—3,00	1,80—2,60
Tilia (Lipa)	Infl.	1,00—1,50	1,50—2,00	1,20—2,00
Trifolium album (Koniczyna biała)	Fl.	0,50—1,20	0,60—1,50	0,65—1,60
Trigonella Foenum graecum (Kozieradka pospolita)	*Sem.	1,00—1,60	1,00—1,50	0,60—1,20
Triticum repens (Perz) Graminis	Rhz.	0,40—0,70	0,30—0,75	0,35—0,65
Tussilago farfara (Podbiał pospolity)	Fo.	0,20—0,40	0,30—0,50	0,25—0,40
"	Fl.	1,50—2,50	1,50—2,50	1,00—2,00
Urtica dioica (Pokrzywa zwyczajna)	Fo.	0,20—0,45	0,30—0,50	0,35—0,55
"	Sem.	1,00	1,00	1,10
Vaccinium myrtillus (Borówka czernica) Czarna jagoda	Fr.	0,70—1,00	0,80—1,30	0,80—1,10
"	Fo.	1,20—1,30	0,40—0,90	0,40—0,65
Vaccinium Vitis idaea (Borówka brusznica)	Fo.	0,40—0,70	0,40—0,60	0,45—0,65
Valeriana officinalis (Kozłek lekarski)	Rhz.	2,00—3,00	1,60—2,40	1,50—2,40
Verbascum (Dziewanna) gat. wielkokwiat. (cegielki prasowane w opakowaniu celofanowym)	Fl.	3,00—6,00	5,00—8,00	4,50—10,00
Veronica officinalis (Przetacznik lekarski)	Hb.	0,40—1,50	0,40—0,70	0,45—0,75
Vinca minor (Barwinek pospolity)	Hb.	0,60—1,00	0,60—1,35	0,45—0,65
Viola odorata (Fiołek wonny)	Hb.	1,25—2,50	1,50—3,00	1,60—2,60
"	Fl.	10,00—18,00	10,00—15,00	9,00—12,00
Viola tricolor (Bratek trójbarwny)	Hb.	0,50—0,70	0,45—0,90	0,50—0,80
Viscum album (Jemioła pospolita)	Fo.	0,45—0,60	0,60—1,00	0,50—0,75
Zea Mays (Kukurydza zwyczajna) (znamiona)	Stig.	0,80—1,50	1,50—2,50	1,60—2,60

Uwaga. Cena na korzeni i kłącze waleriany wzrosła w końcu roku sprawozdawczego do 3 zł za kg.

**Przedruk dozwolony z podaniem źródła.**



## Apel do PP. Plantatorów Kozłka lekarskiego

Instruktoriat P. K. Z. zwraca uwagę P.P. Plantatorów, iż w obecnej chwili jest wielkie zapotrzebowanie wszystkich firm zielarskich w kraju na *korzeń i kłącze Kozłka lekarskiego (Valeriana officinalis)*.

Wobec wielkiego popytu i wysokiej ceny na surowiec, mający pierwszorzędne znaczenie w lecznictwie, radzimy właścicielom plantacji przystąpić niezwłocznie do wykopania i przygotowania na sprzedaż kozłka.

Od 1 maja przewiduje się przyznanie przez czynniki miarodajne kontyngentu ulgowego na przywóz powyższego surowca z zagranicy.

## Wszystkich P.P. Członków i Prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich“

prosimy uprzejmie o *regulowanie zaległości*.

Z chwilą nie uregulowania zadłużeń, Komitet zmuszony będzie osoby zalegające skreślić z listy członków wzgl. prenumeratorów, oraz wstrzymać wysyłkę „Wiadomości Zielarskich“.

Świeżo wyszła z druku broszura

p. t.

## „Porady instruktorskie w Polskim Komitecie Zielarskim“

którą polecamy wszystkim, którzy interesują się zagadnieniem produkcji zielarskiej. W broszurze tej Czytelnik znajdzie warunki udzielania porad przez Komitet, informacje w sprawie sprzedaży surowców, nasion i sadzonek roślin leczniczych, poza tym 6 instrukcyj o zbiorze najpospolitszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu, wykaz surowców eksportowych i importowanych, adresy firm zielarskich i zakładów chem. - farm. zakupujących zioła, oraz wydawnictwa P. K. Z. z zakresu uprawy roślin leczniczych.

Wszystkich, kierujących korespondencją do biura P. K. Z. — prosimy o podawanie czytelnego adresu, o możliwie wyraźny tekst listu oraz o załączanie znaczków na odpowiedź.



**PLANTACJE ROŚLIN LECZNICZYCH**

DOM DZIERLIN p. SIERADZ

poleca na sprzedaż

**Nasiona:** Kozłka lekar., rumianku posp., wilczej jagody (*Atropa Belladona*) oraz kwiat rumianku rzym. i ногietka

**Nasienie** SZAŁWII lekarskiej po 10 zł kg.  
i PRAWOŚLAZU (otarte), 5 „ „

sprzedaje

majątek Glinnik **Dr J. CZARKOWSKIEGO** p. Główno  
k/łowicza

**M. HAWRYŁYK**

PRODUKCJA ZIOŁ PRZEM.-LECN.

STARY SAMBOR.

KUPUJE i SPRZEDAJE: Wszelkie zioła dziko-rosnące i plantowane,  
po cenach konkurencyjnych.

Dostawa natychmiastowa.

Próbki wysyłam na żądanie.

Uprasza się zainteresowanych o łaskawe kierowanie korespondencji pod moim adresem. Ponadto podaję do wiadomości, iż posiadam do sprzedania Nasiona *Belladonna*.

*Od 1 do 3 września b. r.*

ODBĘDĄ SIĘ W RAMACH V TARGÓW

PÓŁNOCNYCH W WILNIE

**OGÓLNOPOLSKIE TARGI ZIOŁ LECZNICZYCH,  
GRZYBÓW I KONSERW ROŚLINNYCH.**

Targi te obejmują następujące działy:

- 1) roślin leczniczych (surowce i specyfiki zielarskie, lecznicze soki roślinne)
- 2) grzybów (suszone, solone, marynowane)
- 3) konserw roślinnych (konserwy warzywne i owocowe, susz warzywny i owocowy oraz wszelkie inne przetwory warzywne i owocowe),
- 4) urządzeń do obróbki ziół leczniczych, grzybów, owoców i jarzyn (urządzenia do krajania ziół leczniczych, grzybów i owoców, młynki do mielenia ziół, suszarnie, wszelkiego rodzaju opakowania do konserw oraz maszyny do ich zamykania itp).

Przewidziany jest udział firm zagranicznych jako wystawców i nabywców. Bliższych informacji udziela Biuro Targów Północnych w Wilnie (Wilno, ul. Wileńska 36).

*Najstarsza i największa w kraju hurtownia zielarska*  
**N. TARASIEJSKI i S-wie**

Centrala:  
Święciany-Wil.

Oddział:  
Warszawa, Leszno 24

kupuje stale wszelkie zioła  
produkcji krajowej i prosi o skła-  
danie próbkowanych ofert.

*Za towar płaci niezwłocznie gotówką.*

**Kupujemy każdą ilość waleriany**

**„Farmahurt”**

*Hurtownia towarów farmaceutycznych i drogeryjnych*

*Poznań, Plac Nowomiejski 4.*

**STANISŁAW DĄBROWSKI**

**HURTOWNIA ZIOŁ LECZNICZYCH — WARSZAWA I**

**ULICA LESZNO 70. TELEFON 11-50-07.**

kupuje wszelkie zioła plantowane i dziko rosnące  
w każdych ilościach, prosi o łaskawe nadsyłanie  
ofert z opróbkowaniem i podaniem ilości.

**ZIOŁA POLSKIE**

sp. z o. o.

**WARSZAWA, PODWALE 7, TELEFON 630-62**

Kupuje i sprzedaje  
wszelkie zioła lecznicze.

*Własna krajalnia i proszkarnia.*

**Studentka** 4-go roku Uniwersytetu Jagiellońskiego, w związku z wykonywaną pracą dyplomową poszukuje 1-miesięcznej praktyki na plantacji roślin leczniczych w terminie od 22 marca do 22 kwietnia.

*Zgłoszenia prosimy kierować pod adresem P. K. Z.*

*Mamy na sprzedaż*

**SADZONKI** mięty pieprzowej angielskiej,

**NASIONA:** malwy czarnej, dziewanny wielkokwiatowej, arcydzięgla, omanu wielkiego, ślazu lek. i inne.

**Kupujemy:** rumianek zwykły, walerianę, szałwię i wszelkie inne zioła plantowane i ze stanu dzikiego.

**„ŁASTOWICE“** p-ta Wilno 1, skrz. poczt. 172

**Spółdzielnia Roślin Leczniczych z o. u. „NASZE ZIOŁA“**

w Grudziądzu ul. Stachewicza 39 — telefon 1808

posiada stale na składzie pełen asortyment ziół leczniczych, w stanie krajowym i niekrajowym. Ceny konkurencyjne. Kupujemy stale większe ilości roślin leczniczych hodowanych i zbieranych ze stanu dzikiego

Etykiety do kolekcji surowców roślin przemysłowo - leczniczych oraz próbek handlowych — nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego Warszawa, Długa 16 tel. 11-54-40.

Nazwy surowców uzgodnione są z wymaganiami Farmakopei Polskiej II.

==== Cena kompletu etykietek 12 zł. ====

**Nasiona:** dziewanny lekarskiej, naparstnicy purpurowej, malwy czarnej i szałwi lekarskiej posiada na sprzedaż **Antoni Głodek**, Bałamaćek, p. Garki.

**Nasienie** Kozłka lekarskiego — Valeriana officinalis pierwszorzędnej jakości posiada na sprzedaż **C. Karczewska**, maj. Zdzichów, p. Nacpolsk.

**Sadzonki** mięty pieprzowej angielskiej (Mitcham) w cenie zł 6 za 1000 sztuk, nasiona Ślazu leśnego (Malva silvestris) — 1.50 zł za 1/4 kg — sprzedaje plantacja ziół leczniczych **Stefan Kostecki** — Augustów.



ziola  
wwwwwwww



# CHOLEKINAZA

H. NIEMOJEWSKI

Stosuje się przy chorobach  
wątroby, złej przemianie  
materii, kamicy żółciowej

## ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH

Placę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Cortex Frangulae  
Fructus Cynosbati cum et sine semine  
" Juniperi  
" Myrtilliorum  
Flores Tiliae  
Gemae Populi  
Herba Centaurii minoris  
" Majoranae  
" Thymi

Sporae Lycopodii  
Radix Althaeae  
" Valerianae  
Rhizoma Calami okorowacony i nie-  
okorowacony  
" Tormentillae  
Secale cornutum  
Cantharides  
Wosk pszczeli — biały i żółty

tylko w dużych ilościach kupuje.

G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47, tel. 223-04.

Telegr.: Zielkmiot.

## Plantacje Ziół Leczniczych Kazimierza Kona

W DOMINIUM DĘBY SZLACHECKIE poczta KOŁO skrzynka 27

*polecają do dostawy w każdej ilości:*

**Sadzonki Mięty pieprzowej Mitcham własnej selekcji**  
**Sadzonki Rumianku rzymskiego pełnokwiatowego.**

Nasiona: Levisticum officinale  
Atropa Belladonna  
i inne z własnych upraw.

# R. BARCIKOWSKI S. A., POZNAŃ

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

## KUPUJEMY

RUMIANEK

SPORYSZ

LICOPODIUM

KORZEŃ WALERIANOWY

KORZEŃ PRAWOŚLAZU

i inne zioła.

*Świeżo ukazało się z druku wydanie drugie uzupełnione  
instrukcji p. t.:*

## „Uprawa Kozłka lekarskiego“

VALERIANA OFFICINALIS L.

w opracowaniu inż. M. CHMIELIŃSKIEJ

oraz broszura p. t.

## „Normy kwiatów Rumianku pospolitego“

(Anthodium Chamomillae vulgaris)

produkcji polskiej w opracowaniu Prof. W. J. STRAŻEWICZA

Ceny broszur 0,50 zł. (łącznie z przesyłką 0,65 zł.) Przy zamówieniu należność należy wpłacać na konto P. K. O. 25.786, lub przekazami rozrachunkowymi, zaznaczając o jaką broszurę chodzi.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50

OGŁOSZENIA:  $\frac{1}{4}$  str. zł. 30.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{4}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—

Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobne: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmielińska

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

Drukarnia Wschorowa—Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-16-60.



# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786

Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

## TREŚĆ:

1. Bądźmy przygetowani . . . . .	197
2. Przyczynek do poznania saponin w Łyszczcu wiechowatym krajowego pochodzenia. — Dr R. Kwieciński . . . . .	198
3. Oleje z owoców pospolitych w Polsce chwastów: Popłochu — Onopordon acanthium L. i Łopianu — Arctium Lappa L. (dokończenie). — Wiktor Stec* . . . . .	201
4. Rącznik i jego uprawa. — Dr L. Kaznowski . . . . .	208
5. Uprawa Tymianku właściwego (Thymus vulgaris L.)— M. Chmielińska . . . . .	215
6. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . .	221
7. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . .	224
8. Recenzje . . . . .	226
9. Przegląd czasopism obcych . . . . .	229
10. Sprawy bieżące . . . . .	234
11. Ogłoszenia.	



---

## SOMMAIRE:

1. Soyons prêts! . . . . .	197
2. Contribution à l'étude sur la présence des saponines dans la gypsophile paniculée d'origine indigène. — Dr R. Kwieciński	198
3. Huiles des fruits des mauvaises herbes communes en Pologne: de l'herbe du chardon sauvage ( <i>Onopordon acantium</i> L.) et de l'herbe de bardane ( <i>Arctium lappa</i> L.). — W. Stec (fin).	201
4. La ricin et son culture. Dr L. Kaznowski . . . . .	208
5. La culture de thyme ( <i>Thymus vulgaris</i> L.). — M. Chmielińska	215
6. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . .	221
7. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médi- cinale . . . . .	224
8. Notes critiques . . . . .	226
9. Revue des périodiques étrangers . . . . .	229
10. Actualités . . . . .	234
11. Annonces.	

---

---

### EKSPORT ZIOŁ LECZNICZYCH DO ANGLII I AMERYKI.

Na podstawie oficjalnych źródeł, Polski Komitet Zielarski komunikuje, iż firmy angielskie i amerykańskie pragną nawiązać szersze stosunki handlowe z firmami eksportowymi i spółdzielniami zielarskimi w Polsce. Wykorzystanie sprzyjającej dla nas koniunktury międzynarodowej leży w interesie zarówno rozwoju naszego zielarstwa jak i bilansu handlowego.

---

1975 K 1084



# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

## Bądźmy przygotowani

W chwili dziejowej niezwyklej wagi, kiedy każdy niemal tydzień niesie zmiany w ustrojach i granicach państw europejskich, zdajemy sobie sprawę z powikłań, jakie wyniknąć mogą dla naszego Państwa po 20-letnim okresie odrodzenia.

Zatroskani, lecz spokojni, skupieni i zwarci jednolicie w uczuciach i postanowieniach, ożywieni wspólną wiarą we własne siły duchowe i materialne, gotowi jesteśmy na całym wielkim obszarze Polski nieść bezgraniczne ofiary z krwi i mienia dla zabezpieczenia granic i niepodległego bytu Ojczyzny. Dumą każdego Polaka napawa to samorzutne zjednoczenie narodowe, wypływające z wolnej i nieprzymuszonej woli oraz głębokie i jednomyślne pragnienie gotowości bojowej.

Zdajemy sobie sprawę, iż na każdym odcinku życia gospodarczego mamy wiele do zdziałania. Dla zapewnienia obronności kraju musimy mieć poza bronią, amunicją, żywnością i odzieżą, środki ratownicze i lecznicze. Należyte obsłużenie armii naszej oraz ludności cywilnej w roślinne środki lecznicze i przemysłowe winno być czynnym udziałem producentów ziół, a zwłaszcza dziatwy szkolnej, kobiet i inwalidów.

Rozpowszechniajmy uchwałę Walnego Zgromadzenia Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego z dnia 4 kwietnia br., która zwraca się z apelem do wszystkich obywateli, którym sprawa rozwoju zielarstwa leczniczego i przemysłowego leży na sercu, a w szczególności do pp. Producentów, aby wyczężyli wszystkie siły ku

podniesieniu produkcji zielarskiej w ogóle, a przede wszystkim w zakresie, związanym z obronnością kraju. W związku z samowystarczalnością musimy wzmóc uprawę następujących gatunków roślin leczniczych: Rumianku pospolitego, Kozłka lekarskiego, Prawoślazu lekarskiego, Tymianku zwyczajnego, Mięty pieprzowej, Majeranku, Szałwii lekarskiej, Maruny szarolistnej (Bertramu), Lawendy lekarskiej, Goryczki żółtej, Lukrecji gładkiej, Łyszczca wiechowatego, Gorzknika kanadyjskiego, Anyżu - Biedrzeńca, Kozieradki pospolitej; z roślin trujących: Pokrzyku Wilczojagody, Łulka czarnego, Miłka wiosennego. Ze stanu dzikiego należy zwiększyć produkcję: kwiatu Konwalii, Lipy, Bzu czarnego, kory Kruszyny, Sporyszu, owocu Malin i Czarnych jagód itd.

Instruktoriat P. K. Z. udziela wszelkich wskazówek, wchodzących w zakres produkcji wszystkich roślin polecanych do uprawy i zbioru z dzikiego stanu.

Bądźmy przygotowani do spełnienia w całej rozciągłości obowiązku, który moralnie na nas ciąży.

---

Dr R. KWIECINSKI.

## Przyczynek do poznania saponin w Łuszczcu wiechowatym krajowego pochodzenia

Wykorzystanie składników roślin przemysłowych i leczniczych staje się coraz częstszym tematem artykułów i prac na łamach pism fachowych, co świadczy o ważności tego zagadnienia.

W wielu wypadkach przemysł korzystał dotychczas z surowca importowanego, gdyż rośliny krajowe rzekomo nie odpowiadają wymaganiom rynku, ze względu na małą zawartość zasadniczych ciał czynnych.

Badania stale prowadzone w Dziale Chemii Roślinnej Instytutu Puławskiego pozwalają nam stwierdzić, że aklimatyzowane w Wydziale Rolniczym rośliny stanowią surowiec nie ustępujący w wielu wypadkach importowanym. Tak było ze Złocieniem dalmatyńskim, z niektórymi odmianami ręcznika; do tej kategorii



roślin można też poniekąd zaliczyć Gorczycę czarną, oraz rośliny garbnikowe.

Ostatnio na prośbę Polskiego Komitetu Zielarskiego wykonaliśmy analizę Ł y s z c z c a w i e c h o w a t e g o (*Gypsophila paniculata*) pochodzenia krajowego, mając na celu stwierdzenie zawartości saponiny w jego korzeniach. Jak wiadomo korzenie łyszczca zawierają nieraz do 20% saponiny, stanowią surowiec znacznie bogatszy w ten składnik, niż inne rośliny tego typu, nawet główny konkurent łyszczca obecnie szeroko propagowany w Niemczech, a mianowicie *Aesculus hippocastanum* nie posiada więcej, jak 13% saponiny (nasiona), podczas gdy *Saponaria officinalis* ma tylko 5% (korzenie), a *Camellia theifera* 4%.

Saponinami nazywamy grupę związków organicznych typu glikozydów, czyli połączenia cukru z innym składnikiem, zwanym w danym wypadku sapogeniną. Saponiny są to przeważnie biało lub żółtawo zabarwione bezpostaciowe substancje, wywołujące pienienie się wody, rozpuszczające hemolitycznie krew, w suchym natomiast rozdrobnionym stanie, powodujące podrażnienie błon śluzowych przewodu oddechowego. Próby stosowania saponiny w formie zastrzyków dożylnych zwierzętom ciepłokrwistym dały wyniki ujemne, podczas gdy, jako środek wewnętrzny, działa nieszkodliwie do pewnych granicznych dawek. Saponiny dzielimy na rozpuszczalne w wodzie (neutralne) i nierozpuszczalne (kwaśne). Są to związki bardzo rozpowszechnione w świecie roślinnym.

Źródłem saponin w Niemczech i w Polsce były głównie korzenie importowanej ze wschodu rośliny zwanej łyszczcem wiechowatym (*Gypsophila paniculata*). Zastąpienie importowanej rośliny krajową mogłoby uniezależnić nas pod tym względem od wschodniego sąsiada, to też P. K. Z., pragnąc przekonać się o walorach naszego łyszczca, przekazał do pracowni Działu Chemii Roślinnej w Puławach próbę pochodzenia krajowego, oraz próbę importowanego surowca.

Porównanie powyższych roślin pod względem zawartości saponin o tyle budzi pewne zastrzeżenia, że próbki nie pochodziły z roślin w jednakowym wieku, a mianowicie: próbka korzenia importowana z Rosji pochodziła z rośliny o s m i o l e t n i e j, gdy tymczasem krajowe korzenie były zebrane w d r u g i m

r o k u wegetacji łysezcza, co oczywiście musiało wpłynąć na niekorzyść naszych roślin, jeśli chodzi o zawartość saponin. Mimo to wykonane oznaczenia nie wypadły najgorzej, jeśli przyjąć powyższe zastrzeżenia.

Wobec rozbieżności rezultatów, jakie mogą powstać z powodu stosowania rozmaitych metod do oznaczenia saponin, obraliśmy, naszym zdaniem, najpewniejszy sposób określenia oparty na bezpośrednim strącaniu substancji.

W krótkich słowach podajemy przebieg postępowania: 5 g drobno zmielonej powietrzno-suchej substancji ekstrahowano alkoholem 80% trzykrotnie po 40 minut w kolbie ze zwrotną chłodnicą, przesączono ekstrakt przez ogrzewany lejek z sączkiem do zlewki. Odparowano alkohol na łaźni wodnej po dodaniu  $MgO$  w ilości 0,25 g. Ponownie ekstrahowano trzykrotnie saponiny, przesączono je na gorąco i ochładzano. Dodawano eteru tyle ile było płynu alkoholowego, aby strącić saponiny, pozostawiano na 24 godzin w chłodnym miejscu. Sączono lub zlewano dekantacją czystą mieszaninę alkoholu z eterem. Pozostały na dnie zlewki osad hydrolizowano 3% kwasem siarkowym w autoklawie przy  $115^{\circ}$  pod ciśnieniem. Płyn ochładzano, sączono przez zważony zawczasu sączek, suszono przy  $100^{\circ}$  do stałej wagi i po zważeniu przeliczano % saponiny z otrzymanej sapogeniny.

Dodatkowo oznaczyliśmy ilość sapogeniny w oczyszczonej saponinie pochodzącej z łysezcza, gdyż każda saponina w zależności od pochodzenia ma inny procent sapogeniny, np. w saponinie z kąkolu znajduje się 37,37% sapogeniny. Inne rośliny mają też właściwą sobie ilość sapogeniny.

Z szeregu prób oznaczonych obliczyliśmy przeciętną ilość sapogeniny w saponinie, którą z naszych doświadczeń ustaliliśmy na 22,8% dla łysezcza. Liczba ta dała możliwość zastosowania powyższej metody oznaczania saponiny w korzeniach badanej rośliny.

Dla próby importowanej zawartość saponiny wyniosła: 18,75% suchej masy.

Dla próby krajowej zawartość saponiny wyniosła: 6,80% suchej masy.

Analiza powyższa bynajmniej nie dyskwalifikuje naszego łysezcza, wskazuje jedynie na konieczność wyprodukowania roślin

wieleletnich, a powtórne zbadanie da odpowiedź w jakiej mierze roślina krajowa może zastąpić importowaną.

Wydział Rolniczy już w bieżącym roku przystępuje do rozmnażania lyszcza wiechowatego, a w latach następnych będą kontrolowane korzenie poszczególnych roślin pod względem zawartości saponin, co da możliwość ustalenia najodpowiedniejszego wieku rośliny i warunków jej wegetacji, sprzyjających nagromadzeniu saponin.

WIKTOR STEC.

## Oleje z owoców pospolitych w Polsce chwastów: popłochu — onopordon Acanthium L. i łopianu — *Arctium lappa* L.

(Dokończenie).

*Arctium lappa* L. — (*Arctium majus* Bernh., *Lappa major* Gärt., *Lappa officinalis* All.) — Cynareae—Carduinae, rodz. Compositae.

Łopian, łopuch, łopucha, rzep, łopuszek (litewskie — Dygis, Dagys, niem. — Klette, Grosse Klette, franc. — Glouteron, Bardane, ang. — Burdock, włoskie — Bardana, ros. — Репейник).

O p i s b o t a n i c z n y. Hegi wymienia pięć gatunków „*Arctium*“, z których cztery gatunki:

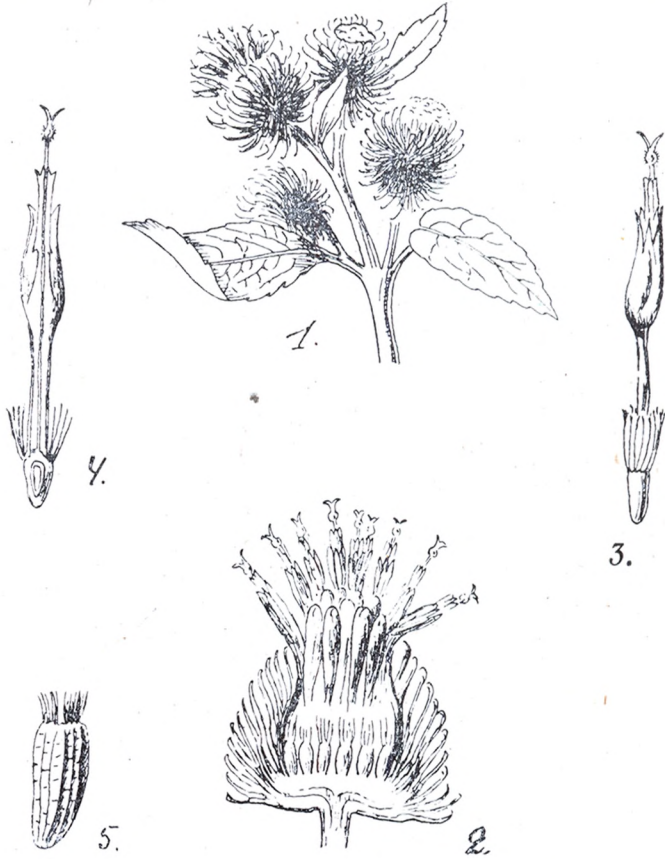
1. *Arctium lappa* All.
2. „ *nemorosum* Ley et Court.
3. „ *minus* (Hill.) Bernh.
4. „ *tomentosum* (Lan.) Mill.

występują w środkowej Europie, piąty gatunek — *Arctium platylepis* Boiss et Bal. — jako gatunek endemiczny — tylko w Małej Azji. Gatunki europejskie „*Arctium*“, krzyżując się między sobą, dają różne mieszańce.

W. Szafer, S. Kulczyński i B. Pawłowski w książce „Rośliny Polskie“ — dla Polski oraz Engler i Prantl „Die natürlichen Pflanzenfamilien“ dla Europy środkowej wymieniają po cztery gatunki *Arctium*: *A. lappa*, *A. nemorosum*, *A. minus*, *A. tomentosum*.



Łopian większy — *Arctium lappa* L. jest rośliną dwuletnią od 32 do 200 cm wysoką. W pierwszym roku tworzy tylko gruby, mięsisty korzeń, używany w lecznictwie (*Radix Bardanae*) i rozetę dużych liści, a w drugim roku wypuszcza łodygę kwiatową, owocuje i ginie. Łodyga prosto wzniesiona, gałęzista w górze czerwonawo nabiegła, pajęczynowato wełnista. Liście duże, do 50 cm długie, na



Rys. 4.

*Arctium lappa*.

W. Stec.

1. Gałązka kwitnąca.
2. Przekrój koszyczka kwiatowego.
3. Kwiat rurkowaty.
4. Przekrój kwiatu rurkowatego.
5. Owoc.

długich ogonkach (do 30 cm) — sercowato-jajowate lub okrągławe, na brzegu lekko ząbkowane lub całe. Górna powierzchnia liścia zielona, delikatnie pajęczynowato pokryta włosami, dolna — gęsto owłosiona, szarowelnista. Koszyczki zebrane w grona szczytowe do 3 cm długie, w przekroju 1 — 2 cm z odstającymi, haczykowatymi, wąsko-lancetowatymi łuskami okrywy. Okrywa krótsza od kwiatów. Korona czerwono-purpurowa; kwiaty rurkowate, owoce czterokanciaste. Wielkość owoców: długość 4 — 6,85 mm, szerokość 1,7 — 2,55 mm, grubość 1,14 — 1,40 mm. Łopian kwitnie od lipca do października. Liczba koszyczków na jednej roślinie — zależy od rozwoju — może wynosić (według obliczeń na okazach z okolic Wilna) od 20—37—78—104—170—260.

Liczba owoców w pojedynczych koszyczkach może być: 10—28—39—48—57—63.

Waga owoców (według obliczeń na materiale pochodzącym



Rys. 5. Owoc — *Arctium lappa* L.

z okolic Wilna): 100 sztuk owoców waży: 0,8794—0,9290 g. Pojedynczych: 0,0064 — 0,0133 g.

Z jednej rośliny można otrzymać średnio 30 — 80 g owoców. Waga jednego litra owoców: 542 — 576 g.

**W y s t ę p o w a n i e.** — Gatunek *Arctium lappa* występuje w całej Europie od Morza Śródziemnego, wzdłuż wybrzeży zachodnich do Szwecji i Norwegii, a w Rosji — do Moskwy. W Polsce łopiany występują przeważnie na glebach żyznych, ciężkich, związłych, na przydrożach, przy płotach, na południu zaś jako roślina polna, a w środkowych i północnych częściach kraju — w ogrodach, zaroślach, rumowiskach itp.

**Z a s t o s o w a n i e.** Korzeń łopianu jednorocznego (pod nazwą *Radix Bardanae*) znajduje się w aptekach i ma zastosowanie w lecznictwie, jako środek moczopędny i pobudzający przemianę materii. W Japonii używany jest jako warzywo.

*Radix Bardanae* był objęty przez I Polską Farmakopeę z roku 1817. (II-ga Polska Farmakopeja z 1937 r. nie zamieszcza tego surowca). Jako lek oficynalny objęty jest przez niektóre nowoczesne farmakopee:

1. Farmakopea Francuska wyd. VI, 1937 r.
2. Farmakopea Hiszpańska wyd. VIII, 1930 r.
3. Farmakopea Brazylijska 1926 r.

**W ł a s n o ś c i f i z y c z n e i c h e m i c z n e o l e j u ł o p i a n u.** Zebrane owoce suszyłem na powietrzu w temperaturze pokojowej (15 — 20° C) aż do ustalenia się wagi, a następnie poddałem szczegółowej analizie. Wilgoć hygroskopijna (105° C). 1. — 7,9%, 2. — 8%, 3. — 7,9%; średnio: 7,93%.

Substancje mineralne (popioły): 1. — 4,32%, 2. — 4,42%, 3. — 4,34%; średnio: 4,36%.

Olej łopianu — podobnie jak u popłochu — oznaczałem metodą ekstrakcyjną. Zmiażdżone owoce łopianu (próbki po 10 g) wytrawiałem eterem naftowym o p. wrz. 40 — 45° C w aparacie Soxhleta. 1. — 19,85%, 2. — 18,91%, 3. — 19,49%; średnio: 19,41%.

Przy technicznym otrzymywaniu oleju z owoców łopianu w perkolatorze wytrawiając eterem naftowym (40 — 45° C) otrzymywałem zaledwie 14,4% oleju.



TABLICA NR 3.

NAZWA OLEJU	Liczba refraktom. w/g. Wollny'ego °C.	Ciepota właściwy 15°C.	L. kwas.	L. zmydl.	L. estr.	L. Jodowa		*) Zwiększona liczba kwasowa świeżo otrzymanego oleju, może pochodzić stąd, że nawet w świeżo zebranych koczyczkach łopianu znajdowały się owoce uszkodzone przez larwy owadów. Conchylis posterana Hiffg
						w/g. Hübl-Wallera	w/g. met. Farm. Weg. IV. 1934	
Olej łopianowy . . .	25	72	3,31*)	185,66	182,35	144,7	149,5	
Oleum Lappae . . .	40	64—65						

TABLICA NR 4.

Früchte	Fettgehalt in. V./H.	Spez. G. 15°C.	Refraktom. Z. nach Wollny °C.		S. Z.	V. Z.	E. Z.	J. — Z. nach Brommethode des Ung. Arzneibuch. IV. 1934		*) Die Früchte der Klette sind oftmals schon in den Fruchtständen durch die Larven von Conchylis posterana Hiffg. beschädigt. Davon stammt wahrscheinlich verhältnismässig hohe Säurezahl des frischen Kletteneoles.
			25 °C.	40 °C.				Hübl-Waller	149,5	
Arctium lappa L. Grosse Klette . . .	19,41	0,9253	25 40	72 64—65	3,31*)	185,66	182,35	144,7	149,5	

Owoce łopianu są więc uboższe w olej, aniżeli owoce popłochu. Otrzymywany olej przedstawiał się w postaci przezroczystego, oleistego płynu, o barwie jasnej, żółtistożółtej, podobnego do oliwy, nieco gorzkawego smaku.

W temperaturze pokojowej, a nawet przy oziębieniu do zera, był zupełnie płynny i przezroczysty. Dopiero po oziębieniu do minus  $20^{\circ}$  C z termometrem (mieszanina lodu z chlorkiem sodowym) mętniał i gęstniał do tego stopnia, że nie można go było wylewać z naczynia.

Olej ten przy dalszym badaniu wykazał następujące cechy:

schnie wolniej aniżeli olej lniany, zasycha dopiero po 6 — 7 dniach; utworzona błonka jaśniejsza niż przy oleju popłochu wykazuje jeszcze po 4 — 5 tygodniach nieznaczną lepkość.

Olej łopianowy możemy zaliczyć do grupy słabszych olejów schnących typu makowego i konopnego.

O d c z y n y s w o i s t e o l e j u ł o p i a n o w e g o  
(O l e u m L a p p a e).

Reakcja alaidynowa daje po upływie doby w temp.  $10-12^{\circ}$  C maziłą masę barwy żółtawej i nie zastyga, podobnie jak olej lniany, gdy natomiast oliwa — zastyga.

Jeden cm dymiącego kwasu azotowego, jeden cm wody i dwa cm oleju po wyklóceniu w probówce dały mieszaninę barwy mlecznej: Po rozdzieleniu się płynów warstwa oleju przybrała barwę mleczno-białawą, warstwa wodnista pozostała prawie bezbarwna. Podobną reakcję wykazał olej słonecznikowy, gdy tymczasem olej lniany wykazał zbrunatnienie. Nasycony roztwór rezorcyny w benzenie ze stężonym kwasem azotowym. 1 cm kwasu azotowego stężonego, 1 cm oleju i jeden cm nasyconego roztworu rezorcyny w benzenie, warstwa górna olejowa nie barwi się (olej popłochu zabarwia się), olej łośowy (Ol. Sesami) w takich samych warunkach zabarwia się z początku na fioletowo, a następnie przybiera barwę wiśniowo-czerwoną.

Reakcja Baudouina. 2,5 cm oleju, 10 cm stężonego kwasu chlorowodorowego, 0,1 cm alkoholowego roztworu furfurułu 2% skłócałem mocno w ciągu jednej minuty. Po rozdzieleniu się płynów warstwa dolna wodnista zabarwia się po krótkim czasie na kolor blado-fioletowy, przechodzący w ciemno-fioletowy.

Nie jest to również reakcja specyficzna dla tego oleju, albowiem podobne zabarwienie dają jeszcze inne oleje (patrz olej popłochu — Ol. Onopordonis). Próba z roztworem siarki w siarczku węgla (Halphena) nie wykazała zabarwienia, olej bawełniany w takich samych warunkach daje zabarwienie pomarańczowo-czerwone.

Na podstawie powyższych faktów można zaliczyć olej łopianowy, podobnie jak olej popłochu, do schnących olejów typu makowego i konopnego.

#### Wnioski ogólne.

1. Zarówno popłoch jak i łopian mogą być traktowane jako przygodne rośliny oleiste, z których w razie potrzeby można zebrać w kraju duże ilości owoców.

2. Zarówno popłoch jak i łopian dają dość dobre stosunkowo oleje o wysokiej liczbie jodowej, czyli schnące, co ma ważne znaczenie przy organizowaniu obrony przeciwgazowej, albowiem do impregnowania ubrań przeciwiperytowych stosuje się oleje schnące.

3. Surowcem bogatszym w olej są owoce popłochu 26—27% — owoce łopianu zawierają zaledwie 19—20% oleju.

4. Do uprawy — jako rośliny oleiste, — nie nadają się ze względu na stosunkowo wysokie wymagania glebowe i przestrzenne, a niezbyt wielką zawartość oleju.

5. Jako bardzo rozpowszechnione chwasty mogą jednak w razie koniecznej potrzeby dostarczać oleju.

6. Wyniki osiągnięte przeze mnie różnią się cokolwiek od wyników podanych w literaturze. Mianowicie w książce — „Chemie, Analyse und Technologie der Oele und Fette“ — 1920. prof. dr L. Ubbelohde, podaje dla popłochu zawartość oleju w owocach 30—35%, w nowszej pracy Iwanowa — Chem. Unchau Fette u. Oele“ — 1931 — podane jest 15,86 — 17,02% oleju.

J. Wiesner w „Die Rohstoffe des Pflanzenreiches“ — 1927 — podaje 25% oleju (tak jak stwierdziłem w swych badaniach).

Co się tyczy Oleum Lappae (olej łopianowy) — to w podręczniku prof. L. Ubbelohde — według Schaedlera znajdujemy wzmiankę, że autor otrzymywał 25—30% oleju oraz podał ciężar właściwy (0,9255), liczbę zmydlenia (196,6) oraz liczbę jodową (153,6).

Jak widać z przeprowadzonych badań zawartość tłuszczu w owocach popłochu i łopianu podawana dotychczas w literaturze różni się od cyfr otrzymanych przeze mnie. Z powodu, że owoce popłochu, pochodzące z okolic Zaleszczyk, wykazały cokolwiek większą zawartość tłuszczu, niż owoce zebrane w Wilnie, można więc przypuszczać, że owoce popłochu z bardziej południowych miejscowości Europy mogą zawierać nawet do 30% tłuszczu.



## LITERATURA.

1. Hegi — Flora von Mittel — Europa, 1929.
2. J. Gerald Wyżycki — Zielnik ekonomiczno-techniczny, 1845.
2. C. Wehmer — Die Pflanzenstoffe, 1935.
4. J. Wiesner — Die Rohstoffe des Pflanzenreiches, 1927 — 1928.
5. L. Ubbelohde — Chemie, Analyse und Technologie der Öle und Fette, 1920.
6. Pharmacopoea Hungarica IV — 1934.
7. Pharmacopoea Regni Poloniae I. — 1817.
8. Szymon Syreniusz — Zielnik, tj. opisanie własne imion, kształtu przyrodzenia, skutków i mocy ziół wszelkich, drzew i krzewów — 1613.
9. Erazm Majewski — Słownik nazwisk zoologicznych i botanicznych polskich — 1894.

## ZUSAMMENFASSUNG.

Der Verfasser untersuchte die Früchte der in Polen häufig auftretenden Unkräuter des Eselsdistels (*Onopordon acanthium* L.) sowie der Grossen Klette (*Arctium lappa* L.) auf ihren Fettgehalt; dabei bestimmte er die physikalischen und chemischen Eigenschaften dieser Fette.

Die untersuchten Früchte des Distels (*Onopordon acanthium* L.) stammten aus der Umgebung von Zaleszczyki und Wilno; der Klette - *Arctium lappa* — wurden in der Umgebung von Wilno gesammelt.

Die vom Verfasser erhaltenen Ergebnisse sind in folgender Tabelle zusammengestellt.

---

Dr L. KAZNOWSKI.

## Rącznik i jego uprawa

Polska corocznie sprowadza z zagranicy znaczne ilości tłuszczów roślinnych, czyli t. zw. olejów. Oleje potrzebne są dla różnych celów w przemyśle, a więc np.: przy wyrobie farb i lakierów, mydła, różnego rodzaju kitów i smarów. Do różnych wyrobów są potrzebne różnego rodzaju tłuszcze, tak np. olej lniany, jako szybko schnący, używa się głównie do wyrobu pokostu i farb, olej kokosowy idzie głównie do wyrobu mydła. Potrzebne są również oleje nieschnące, gęste, które używa się jako smary do maszyn i do impregnacji skór.

Do tych ostatnich należy przede wszystkim olej rącznikowy, inaczej zwany rycynusem, lub po prostu rycyną. Olej rącznikowy dotychczas musieliśmy sprowadzać z zagranicy w postaci już go-

towej, lub też w postaci nasion rącznika, które następnie przetwarzano w olejarniach.

Nasiona rącznika sprowadza się z krajów południowych, przede wszystkim z kolonii afrykańskich, z Indii, Brazylii, a także z Włoch i Węgier, gdzie rolnicy od dawna uprawiają rącznik w dużych ilościach i sprzedają jego nasiona na olej.

Rzecz prosta, że sprowadzanie corocznie nasion rącznika z zagranicy jest dla nas niekorzystne, i dlatego już od roku 1926 podjęliśmy w Instytucie w Puławach próby z uprawą rącznika. Próby te początkowo wypadły niepomyślnie, a to dlatego, że rącznik będąc rośliną południową, przyzwyczajoną do długiego i gorącego lata, w naszym klimacie źle dojrzewa lub nie dojrzewa wcale. Trzeba było poświęcić kilka lat żmudnej pracy, aby wyhodować odmianę wcześniejszą i mniej wymagającą. Praca ta jeszcze nie jest całkowicie zakończona i trwa dalej, jednak już obecnie mamy odmianę rącznika, która nie boi się naszego, dość krótkiego i stosunkowo chłodnego lata i w sprzyjających warunkach daje zupełnie niezły urodzaj. Odmianę tę nazwaliśmy r a c z n i k i e m p u ł a w s k i m i od kilku lat rozsyłamy jej nasiona do rolników, aby przeprowadzali próby uprawy.

Próby te wypadają z roku na rok coraz lepiej, tak że w roku bieżącym postanowiliśmy rozesać nasiona również i plantatorom tytoniu, aby sprawdzić, jaki będzie urodzaj nasion.



Ryc. 1. Rącznik (*Ricinus*).



Mamy nadzieję, że w niedługim czasie uprawa rącznika rozpowszechni się wśród drobnych rolników w takim stopniu, iż nasiona sprowadzane z zagranicy będziemy mogli zastąpić krajowymi i w ten sposób przyczynimy się do samowystarczalności naszego kraju, a rolnicy będą mogli uzyskać jeszcze jedno nowe źródło dochodu.

Nie sędzę, żeby uprawa rącznika mogła być prowadzona na wielkich obszarach, jak np. ziemniaki czy buraki, gdyż jest zbyt kłopotliwa i wymaga dużej ilości rąk roboczych, oraz dużo miejsca do suszenia nasion. Polecać uprawę rącznika możemy tylko na niewielkich kawałkach, gdzie go można starannie uprawiać, a nasiona w odpowiednim czasie zebrać i wysuszyć.

Dla rolników — plantatorów tytoniu, którzy będą siać w przyszłości rącznik, podajemy niżej wskazówki o uprawie tej rośliny.

Rącznik (*Ricinus*) jest rośliną przemysłową, oleistą, należy do rodziny wilczomleczowatych (*Euphorbiaceae*). Pochodzi z krajów tropikalnych Azji i Afryki, gdzie rośnie jako roślina wieloletnia. W krajach chłodniejszych nie zimuje i traktowany jest tam jako roślina jednoroczna.

Istnieje kilka gatunków botanicznych rącznika (np.: *Ricinus communis*, *R. sanguineus*, *R. zanzibariensis* itd.), oraz bardzo dużo odmian miejscowych i selekcyjnych. Odmiany te różnią się głównie wielkością i zabarwieniem nasion, budową torebek nasiennych, ilością kwiatów i owoców w kwiatostanie, wzrostem, zabarwieniem łodyg i liści, długością dojrzewania i własnościami technicznymi zawartego w nasionach oleju, jak również ilością tego ostatniego. Niektóre odmiany używane są przez ogrodników jako rośliny ozdobne.

Najbardziej znanymi i rozpowszechnionymi odmianami są następujące: wielkonasienna włoska i węgierska, drobnonasienna perska i mandzurska. Są one jednak później dojrzewające i bardziej czułe na zimno niż odmiana puławska.

Uprawa rącznika, rozpowszechniona na większą skalę w wielu krajach o klimacie gorącym, nie może być traktowana u nas szeroko z powodu wielkich wymagań tej rośliny co do ciepła, wilgoci, długości okresu wegetacji itp., jednak może mieć ona pewne znaczenie ze względu na samowystarczalność kraju.



1. **Wybór stanowiska.** Rącznik, jako roślina pochodząca z gorącego klimatu, wymaga wystawy południowej, a przynajmniej w braku takiej, miejsca osłoniętego od północnych i północno-zachodnich wiatrów. Lubi gleby zasobne w składniki pokarmowe, niezlewnie i przepuszczalne, ale też i nie nadbyt suche. Udaje się dobrze na czarnoziemach, rędzinach, loessach oraz glebach piaszczysto-gliniastych i piaszczystych, będących w wysokiej kulturze. Gleby lżejsze, szczyrkowate i piaszczyste, ale dobrze wynawożone, dają u nas najlepsze wyniki. Gleby sapowate, podmokłe i zimne nie nadają się pod uprawę rącznika.

2. **Uprawa pola i nawożenie.** Uprawa pola taka sama jak pod okopowe. Głęboka orka jesienna jest niezbędna. Ponieważ rącznik siejemy dopiero w maju, więc często może zajść potrzeba orki wiosennej, szczególnie na glebach ciężkich.

Nawożenie obornikiem pod rącznik może być stosowane tylko jak najwcześniej w jesieni, lepiej jednak uprawiać go w drugim



Ryc. 2. Rącznik na plantacji.

roku po oborniku. Stosowanie obornika na wiosnę jest zupełnie niewskazane, gdyż opóźnia dojrzewanie nasion. Z nawozów mineralnych — w zależności od potrzeby — należy dać w stosunku na

1 ha: 150 — 300 kg soli potasowej i 200 — 300 kg superfosfatu, oraz na glebach uboższych: 100 — 150 kg nawozów azotowych. Szczególniej nawozy fosforowe, jak superfosfat lub supertomasyna, są niezbędne, gdyż przyspieszają rozwój i dojrzewanie nasion.

3. S i e w. Rącznik należy siał około 5 — 10 maja. Jeżeli jest zimno, nasiona leżą w glebie czas dłuższy (15 dni), przy cieplej pogodzie wschodzą już po 7 dniach. Dopóki kielki nie wyszły nad ziemię, nie należy obawiać się zwarzenia ich przez przymrozki. Ponieważ rośliny wyrastają do dwóch metrów i są silnie rozgałęzione, należy też pozostawić odpowiedni odstęp. Siejemy zatem w rzędy oddalone o 100 cm, a w rzędzie dajemy rośliny co 50 cm. Sieje się pod motyczkę, robiąc nią dołek na 2 — 3 cm głęboki i wrzucając po 2 — 3 nasiona (1000 nasion rącznika puławskiego waży około 360 g). To znaczy, że na 1 ar (100 m<sup>2</sup>) wychodzi około ¼ kg nasion, a na hektar potrzeba do 25 kg. Jeżeli nasiona są bardzo dobre, można siał po 2 nasiona i wówczas wyjdzie ich na hektar tylko około 15 kg.

Na glebach lżejszych, piaszczystych, gdzie rącznik nie wyrasta duży, można siał nieco gęściej, mianowicie między rzędami dać tak samo 100 cm, a w rzędach co 40 cm.

Wykonaliśmy także w pierwszych latach próby z sadzeniem rącznika z rozsady wyhodowanej w inspektach. Próby te jednak nie dały dobrych wyników, a to dlatego, że rącznik w inspektach ma skłonność do wybijania i nie lubi przesadzania. Wyszczepione rośliny dość długo chorowały i słabo rosły, tak że w rezultacie rośliny wysiane wprost na polu dogoniły je i dojrzały równocześnie.

4. P i e l ę g n o w a n i e z a s i e w ó w. Jeżeli na plantacji po zasianiu utworzy się silna skorupa, to należy ją zniszczyć lekką bronką, motyką lub grabiami. Dalsza pielęgnacja polega na niedopuszczaniu do rozwoju chwastów i kilkakrotnym (3 — 5) spulchnieniu międzyrzędzi oraz wrywaniu zbytecznych roślin. Zostawić należy po jednej roślinie na każdym zasianym miejscu. Jeżeli rozwój roślin jest bardzo bujny, możemy w końcu lata lub w początkach jesieni (we wrześniu) uszczknąć końce nowych, górnych pędów kwiatowych, aby przyspieszyć tym sposobem dojrzewanie już zawiązanych owoców. Rącznik kwitnie i zawiązuje owoce dopóki go mróz nie zwarzy.



5. Z b i ó r. Kwiaty rącznika zebrane są w grona, które w zależności od odmiany są mniejsze lub większe. U odmiany puławskiej kwiatów jest w gronie zaledwie kilkanaście. U odmian późnych drobnonasiennych kwiatów w gronie może być kilkaset. Kwiaty oddzielnopłciowe, męskie i żeńskie, osadzone są na tych samych gronach. Kwiaty męskie są w postaci jasnożółtych (kremowych) gronek, a żeńskie w postaci malutkich szyszeczek z czerwoną kitką na wierzchu.

Owoce są początkowo zielone, potem żółtawe, kolczaste, podobne do kasztanów, tylko mniejsze.

Grona owocowe nisko osadzone zakwitają i dojrzewają wcześniej niż położone wyżej na roślinach. Zbiór zatem nie może być wykonany jednorazowo, lecz kilkakrotnie, w miarę dojrzewania torebek nasiennych. Dojrzałość tych ostatnich poznajemy po żółknięciu i łatwym pękaniu.

Dojrzałe, zebrane torebki nasienne przenosimy natychmiast do miejsca suchego i przewiewnego i rozsypujemy je cienką warstwą, aby wyschły ostatecznie, nie pleśniejąc. Z wyschniętych torebek nasiona wysypują się przeważnie same, resztę można oswobodzić ręcznie. Nasiona należy przewiać, gdyż zawsze jest dość duży procent pustych, i ochronić następnie przed wilgocią. Nasiona zawierają ponad 50% oleju rycynowego.

W Polsce zbiory nasion rącznika rozpoczynają się zwykle w drugiej połowie września, ostatni zbiór,—w zależności od przebiegu pogody — przypada na koniec października.

Dojrzałe nasiona powinny być twarde, błyszczące i ładnie zabarwione. Nasiona spleśniałe lub miękkie i źle wypełnione nie mają wartości.

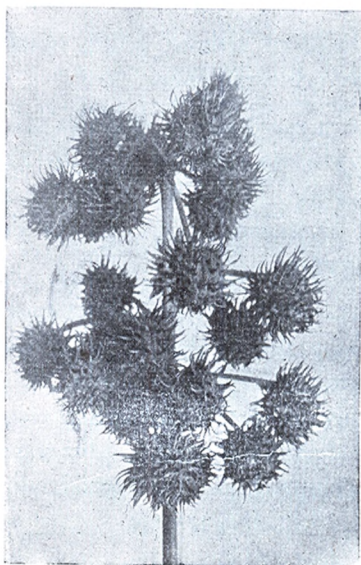
Należy pamiętać, że n a s i o n a s ą t r u j ą c e i nie wolno ich próbować jeść.

Z suchych nasion w olejarniach wyciąga się na zimno olej jasny, prawie bezbarwny i ten może być używany w aptekach, jako lekarstwo przeczyszczające. Olej, wyciśnięty na gorąco lub przy pomocy rozpuszczalników chemicznych, posiada zabarwienie trochę żółtawe, mętne i używa się do celów technicznych, przeważnie



do nasycania skór lub jako bardzo dobry smar do silników szybkoobrotowych.

Badania przeprowadzone przez Dział Chemii Roślinnej Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach wykazały, że nasiona rącznika puławskiego zawierają ponad 50% oleju, który ma wszystkie własności takie same, jak olej importowany. Tylko nasiona niedojrzałe dają olej gorszej jakości.



Ryc. 3. Owoce z nasionami rącznika.

Wytłoczyny (makuchy) z nasion zawierają substancje trujące, nie mogą zatem być stosowane jako pokarm dla zwierząt, natomiast mogą służyć jako nawóz lub opał.

6. Urodzaj rącznika. Plon wynosi od 5—20 q z ha. Na Kaukazie, gdzie uprawa ta jest dość rozpowszechniona, średni urodzaj wynosi około 7.5 q z ha. Urodzaj w naszych warunkach jeszcze nie mógł być dokładnie określony. W 1932 roku wynosił od 10 do 18 q z ha, w r. 1937 od 4.5 do 20 q z ha.

Każdy z plantatorów powinien zmierzyć ile ma metrów kwadratowych pod rącznikiem, a zbiór nasion po ich omłoceniu zważyć, aby móc określić jaki miał urodzaj. W ten sposób można będzie po kilku latach określić średni urodzaj.

M. CHMIELIŃSKA.

## Uprawa tymianku właściwego

(*Thymus vulgaris* L.).

Tymianek występuje pod nazwami: tymianek właściwy, ogrodowy, zwyczajny, pospolity, poza tym, jako tymian, macierzanka tymian itd. Nazwy cudzoziemskie: niemieckie — Gartenthymian, Echter Thymian; franc. — Thym, Farigoule; ang. — Garden Thyme; rosyjs. — Timjan.

Tymianek właściwy należy do rodziny Wargowatych — Labiatae. Jest blisko spokrewniony z powszechnie znaną *Macierzanką piaskową* (*Thymus Serpyllum* L.). Macierzanka rośnie dziko w całej Polsce nad brzegami lasów iglastych, na porębach i miedzach, suchych, piaszczystych, wzgórkowatych polach i pastwiskach, na skarpach. W przeciwieństwie do tymianku ma łodygi giętkie i rozkładające się po ziemi, tworząc mniej lub więcej bujne i zwarte kępki. Macierzanka występuje u nas w szeregu odmianach, które różnią się między sobą kształtem łodyg i liści, owłosieniem ich, budową kwiatostanu, barwą kwiatów, zapachem itp. W lecznictwie ma zastosowanie ziele kwitnące pod nazwą *Herba Serpylli*.

Tymianek właściwy jest krzewinką, wyrastającą przeważnie od 20 do 35 cm wysokości, o silnie rozgałęzionych, cienkich, czterokanciastych pędach, prosto wzniesionych, szaro i krótko omszonych, od dołu zdrewniałych. Korzeń gałęzisty, zdrewniały. Liście są ułożone parami naprzeciw i na krzyżlegle. Liście są drobne (do 10 mm długie i około 2 mm szerokie), lancetowato-jajowate, bezogonkowe lub krótko ogonkowe, całobrzegie, po brzegach charakterystycznie zawinięte ku dołowi. Błazki liściowe po obu stronach

są gruczołowato-kropkowane (gruczołki olejkodajne). Kwiaty małeńkie, różowo-lila, dwuwargowe, wtulowe w kielichy i zebrane po 3 do 6 na krótkich szypułkach w okółki. Kwitnie przez czerwiec i lipiec. Dojrzałe nasionka (okrzeszki) są okrągławe, gładkie, drobne, o średnicy 1 mm, barwy ciemno-brunatnej, wykształcają się po 4 na dnie kielichów, zamkniętych wieńcem włosków.

Tysiąc nasion waży około 0,25 g.

Tymianek posiada przyjemny, aromatyczny zapach, smak zaś paląco-korzenny i gorzkawy.

Naturalne stanowiska tymianku znajdujemy na obszarze śródziemnomorskim, na suchych i słonecznych wzgórzach, głównie w południowej części Hiszpanii, Włoch, Francji, całej Grecji oraz na wąskim pasie wybrzeża Adriatyckiego w Jugosławii. W pozostałych krajach Europy tymianek spotykamy w uprawie. W Anglii plantacje tymianku dla celów leczniczych datują się od XI wieku.

Tymianek znany jest w Polsce od XVI wieku, jako roślina lecznicza i korzenna, uprawiana początkowo w klasztornych wrydarzach. Dzisiaj tymianek należy do grupy roślin przemysłowo-leczniczych, które cieszą się dużym zapotrzebowaniem w lecznictwie, przemyśle kosmetycznym i sztuce kulinarnej.

Ulistnione i kwitnące wierzchołki łądyg dostarczają surowca w postaci *ziela tymiankowego* — *Herba Thymi vulgaris*, oraz *olejku lotnego* — *Oleum Thymi vulgaris* (lub *Aetheroleum Thymi*). Głównym składnikiem olejku jest tymol (związek fenolowy), odznaczający się wybitnymi własnościami antyseptycznymi. Olejek tymiankowy otrzymuje się przez destylację kwitnącego ziela z parą wodną. Według Farmakopei Polskiej II, 1937 r. „olejek tymiankowy powinien zawierać nie mniej, niż 20% i nie więcej, niż 40% części objętościowych tymolu. Jest to „żółtawa lub czerwonawa, zazwyczaj lewoskrętna ciecz, o mocnym zapachu tymolu i korzennym, ostrym smaku“. Poza olejkiem wykryto w ziele tymiankowym: saponiny (0,19%), glukozydy (do 0,18%), garbniki (około 10%) i ciała żywiczne.

W y m a g a n i a. Tymianek, jako roślina olejkodajna, pochodząca z cieplejszego klimatu, polecany jest do uprawy w południowych i środkowych częściach Polski. Wymaga stanowiska cie-



płego, słonecznego, osłoniętego od wiatrów. Gleba musi być przepuszczalna, dostatecznie żyzna i zasobna w wapno. Gleby o złej kulturze, kwaśne, podmokłe, zachwaszczone — nie nadają się pod uprawę tymianku.

Najodpowiedniejsze typy gleb stanowią: czarnoziem, loess, rędzina, borowina, mocny szczyk i lekki w wysokiej kulturze. Najodpowiedniejszym stanowiskiem jest pole po okopowych, uprawianych na pełnym oborniku. Wpływ stosowania i dozowania nawozów sztucznych na wydajność ziela i olejku tymiankowego nie jest u nas dotychczas zbadany doświadczalnie.

Plantacje tymianku zakłada się na okres 4 do 5 lat; po upływie tego czasu, zarówno rośliny, jak i ziemia są tak wyczerpane, że nie opłaca się nadal plantacji przetrzymywać.

S i e w stosujemy dwojaki: na rozsadniku lub wprost do gruntu. Siew na rozsadniku stosujemy wówczas, gdy rozporządzamy ograniczoną ilością nasienia, względnie, gdy nie mamy przygotowanego pola na wiosnę. Siejemy w tym wypadku w końcu marca do połowy kwietnia, ręcznie lub siewniczką „Planet“, w rzędkach na zagonach, na miejscu zacisznym, osłoniętym od zimnych wiatrów. Zasiewu nie przykrywamy, lecz tylko ugniatamy deszczułką, względnie walcem. Nasiona kiełkują na świetle po upływie 3 do 4 tygodni. Do obsadzenia plantacji o powierzchni 1 ha potrzeba około 1,5 kg gwarantowanego nasienia. Rozsadnik wymaga starannego pielęgnowania i podlewania w miarę potrzeby. W czerwcu lub lipcu, gdy siewki dojdą do wysokości około 5 cm, wysadza się je na stałe miejsce w odległościach 30 do 35 cm linia od linii i co 15 do 20 cm wzdłuż linii, — zależnie od sposobu obróbki i żyzności gleby.

Siew wprost od gruntu wykonujemy wiosną, gdy ziemia dostatecznie ogrzeje się, siewniczką, w odstępach 30 do 35 cm linia od linii. Przy siewniczce winny być odjęte redliczki; pozostaje walec, ugniatający zasiew. Bezpośrednio przed siewem pole należy zbronować i lekko zwałować. Gęstość wysiewu wynosi od 4 do 6 kg w stosunku na 1 ha. Przy przerywce siewek na polu zachowuje się odstęp 15 do 20 cm. Wyrwane siewki mogą służyć do powiększenia plantacji tymianku.

**P i e l ę g n a c j a p l a n t a c j i** polega na opielaniu plantetem lub motyką — gracką, oraz na ręcznym opieleniu roślin wzdłuż linii i rozrzucaniu kretowisk w miarę ich ukazywania się. Poza tym na corocznym zasilaniu plantacji kompostem na wiosnę. Ponieważ tymianek nie jest dostatecznie zaaklimatyzowany w naszych warunkach, wskazane jest lekkie nakrywanie plantacji na zimę ściółką leśną, liśćmi lub słomianym nawozem.

**S p r z ę t z i e l a** w I roku istnienia plantacji wykonuje się raz jeden. Jeśli tymianek zakwitnie dopiero w połowie września, lepiej jest wówczas zbioru zaniechać, gdyż zbyt późno przycięte rośliny gorzej przzimowują. Największy plon osiąga się w II i III roku, wykonując po dwa lub trzy pokosy w ciągu jednego okresu wegetacyjnego. Pierwszy sprzęt wykonuje się z początkiem zakwitania roślin, następny zaś w miarę odrastania młodych pędów. Ziele ścina się sierpem w dni pogodne po rosie powyżej zdrewniałych pędów, tj. mniej więcej na wysokości 5 do 10 cm od ziemi. Pokosy w czasie sprzętu gromadzi się w otwartych koszach.

Wpływ czasu sprzętu ziele na zawartość procentową olejku lotnego w tymianku jest niewątpliwy, jak i w pokrewnych roślinach olejkodajnych, np. mięty, szalwii itd. Dr G. Madaus w swym dziele encyklopedycznym pt. „Lehrbuch der biologischen Heilmittel“ — 1938 r. podaje, iż według badań prof. Bauera z Lipska, zawartość olejku tymiankowego, bezpośrednio przed zakwitnięciem roślin na plantacji, wyniosła 3%, po okresie zaś kwitnienia zaledwie 1,5%; przy tym zawartość tymolu w olejku spadła z 48% na 28%. Z tego wynika, jak ważną rolę odgrywa czas sprzętu ziele tymiankowego przy produkcji jego dla celów przemysłowo-leczniczych.

**S u s z e n i e.** Ziele rozkłada się cienką warstwą w suszarniach naturalnych. Schnie ono szybko i równo. Suszenie na słońcu, jak również w suszarniach ogniowych powyżej 35° C, jest niedopuszczalne. Ubytek na wadze skutkiem suszenia wynosi od 65 do 75%. Dobrze sprzątnięty i ładnie wysuszony surowiec ma zabarwienie szaro-zielone i przyjemny, aromatyczny, swoisty zapach.

**P l o n** suchego ziele waha się od 5 do 18 cetnarów metrycznych z 1 ha, zależnie od wieku plantacji, warunków wegetacji i liczby wykonanych zbiorów.



Stosownie do zamówienia producent sprzedaje surowiec w postaci całego ziela lub otartego. Najpraktyczniejszy i najtańszy sposób otrzymania surowca „otartego“, który zawiera same liście, kwiaty i szczyty młodych pędów, polega na cmłóceniu suchego ziela za pomocą cepów, w dnie upalne lub mroźne (chodzi o suche powietrze) i następnie na owianiu na wialni i skrażeniu na przetakach. Całe ziele pakuje się do worków lub beł, otarte zaś przeważnie do skrzynek. Surowiec należy przechowywać w suchych magazynach.

Z a s t o s o w a n i e tymianku w lecznictwie datuje się od czasów Hippokratesa. Bliższe szczegóły o znaczeniu tej rośliny w lecznictwie znajdujemy w pismach Alberta Wielkiego z XIV wieku.

Tymianek stosowany bywa, jako lek w schorzeniach dróg oddechowych, dychawicy oskrzelowej (astma), krztuścu (koklusz), przewlekłych biegunkach, następnie, jako środek przeciwko pasożytom przewodu pokarmowego, zwłaszcza włośnicy (trychnina), poza tym podkreśla się działanie przeciwskurczowe i napotne oraz działanie uspakajające na układ nerwowy. Skuteczność tymianku w większości wypadków potwierdza współczesna medycyna oficjalna, aczkolwiek mechanizm działania w wielu przypadkach pozostał nie wyjaśniony.

Olejek tymiankowy znajduje zastosowanie w chirurgii, jako środek dezynfekujący skórę, zamiast jodyny. Preparaty tymiankowe w postaci maści i płynów stosowane bywają zewnętrznie w niektórych swędzących schorzeniach skóry, w zewnętrznych ogniskach trądu itp. Nie można pominąć faktu, iż tymianek należy do środków roślinnych silnie działających, które przy nieumiejętnym stosowaniu i dozwolaniu mogą być bardzo szkodliwe dla organizmu. Znane są np. przypadki porażenia układu nerwowego, zaburzenia czynności oddychania, krążenia krwiobiegu, zwyrodnienia tkanek — po nadużyciu tymianku.

Tymianek poza lecznictwem używany bywa w postaci sproszkowanego ziela w sztuce kulinarnej, jako przyprawa kuchenna, a mianowicie: do przyprawiania zup, pieczeni, wędlin, a zwłaszcza kielbas.



Nowsze badania chemiczno-toksykologiczne ziela tymianku wykazały obecność małych ilości ciał białkowych o wybitnie silnych właściwościach trujących. Czy wobec tego stosowanie tymianku, jako przyprawy kuchennej, w dowolnym dozowaniu i bez fachowej kontroli jest właściwe? Należałoby na tę sprawę zwrócić baczniejszą uwagę.

Handlowe plantacje tymianku datują się u nas od lat kilkunastu, główny jednak ich rozwój — od lat kilku. Ze względu na konieczność całkowitego pokrycia zapotrzebowania rynku wewnętrznego, wskazane jest zwiększenie obszaru plantacji w Polsce. Surowiec produkcji krajowej znajduje chętnych nabywców. Trzeba jednak podkreślić, iż tylko przy niskich kosztach produkcji możemy wytrzymać konkurencję z surowcem zagranicznym. Cena hurtowa loco Warszawa wahała się w latach 1936 — 1938 w granicach od 1.00 — 2,40 zł za surowiec cały i od 1.50 — 3.00 zł — za carty.

W celu otrzymania własnych nasion nie wykonuje się sprzętu ziela na surowiec, lecz pozostawia rośliny na polu, dopóki nie okwitną i kielichy nie zbrunatnieją. Pokosy z dojrzewającymi nasionkami dosusza się w stodołach, na klepiskach lub magazynach. Po dojrzeniu nasion w pokosach omłaca się je drążkami, po czym owiewa i przesiewa przez odpowiednie sita.

W cennikach firm nasienneo-ogrodniczych spotykamy się z 2 odmianami tymianku: francuskim i niemieckim (*germanica*). Dla naszych warunków klimatycznych nadaje się do uprawy wyłącznie tymianek niemiecki, jako wieloletni.

Tymianek jest rośliną miododajną.

---

---

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji.

---

---

ZIOŁA LECZA —

ZIOŁA KRZEPIA

---

---

## Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

W związku z Walnym Zgromadzeniem Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego oraz z okazji Świąt Wielkonojczy odebraliśmy wiele serdecznych życzeń od instytucyj i osób.

Za pośrednictwem „Wiadomości Zielarskich” dziękujemy serdecznie za okazaną nam życzliwość i zachętę do dalszej wyteżonej pracy dla dobra polskiego zielarstwa.

Ze swej strony składamy serdeczne życzenia wszelkiej pomyślności wszystkim P. P. Członkom, Prenumeratorom „Wiad. Ziel.” oraz Współpracownikom.

*Polski Komitet Zielarski*

### WALNE ZGROMADZENIE CZŁONKÓW POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO.

*Komunikat do prasy codziennej i fachowej.*

Dnia 4 kwietnia 1939 roku odbyło się Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego w sali Warszawskiego T-wa Farmaceutycznego, przy ulicy Długiej 16, w obecności 55 osób. Wśród przybyłych znajdowali się przedstawiciele świata naukowego, zainteresowanych Ministerstw, Izb Rolniczych, organizacji społecznych i zawodowych, Związku Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych, Spółdzielni Zielarskich oraz producentów i handlu zielarskiego.

Zebranie zagał Prezes P. K. Z. prof. J. Modrakowski.

Uczestnicy zgromadzenia w uznaniu zasług śp. mgra Jana Biegańskiego dla rozwoju zielarstwa uczcili Jego pamięć przez powstanie i chwilę skupienia.

Przewodniczył zebraniu prof. Uniwersytetu im. J. P. — dr O. Achmatowicz.

Sprawozdanie z ogólnej działalności P. K. Z. za rok 1938 referował p. A. Iwański, wiceprezes P. K. Z., podkreślając dwa zasadnicze kierunki pracy: naukowy i społeczno-zawodowy. Roczna działalność Komitetu była niezwykle różnorodna, bogata i wszechstronna, co obrazuje obszerne sprawozdanie, drukowane w nr 3 „Wiadomości Zielarskich” z 1939 r., oficjalnym organie Polskiego Komitetu Zielarskiego.



Wyteżone prace Wydziałów Naukowych skupiały się w zakładach Uniwersytetu im. Józefa Piłsudskiego w Warszawie. Badania dotyczyły roślin leczniczych, pochodzenia krajowego i szły w kierunku chemiczno-farmaceutycznym, farmakologicznym i farmakognostycznym.

Spłeczniczo-zawodowy charakter prac Polskiego Komitetu Zielarskiego odzwierciedla wybitnie instruktorska działalność biura. Praca instruktorska obejmowała udzielanie porad w biurze i w terenie, wchodzących w zakres zbioru roślin leczniczych z dzikiego stanu i uprawy, prowadzenie kursów zielarskich na terenie organizacji rolniczych i społecznych, wygłaszanie referatów, wykłady w szkołach rolniczych, opracowywanie instrukcji, ułatwianie zbytu wyprodukowanych surowców itp.

Sprawozdanie finansowe i Komisji Rewizyjnej zreferował mgr Rdzanek. Sprawozdania zostały przyjęte jednomyślnie. Zebrani udzielili Zarządowi absolutorium za okres sprawozdawczy.

Inż. W. Sommer w obszernym uzasadnieniu, opartym na materiale sprawozdawczym, wysunął dezyderat pod adresem przyszłego Zarządu, w sprawie zwiększenia preliminarza budżetowego P. K. Z. na rok 1940/41 po stronie wpływów i wydatków, co łączy się ściśle z uzyskaniem większych subwencji od ministerstw, instytucji zawodowych i handlowych.

Preliminarz budżetowy na rok 1939 zatwierdzono jednogłośnie. Dokonano wyboru nowych władz. Godność prezesa przyjął prof. B. Hryniewiecki. Skład personalny nowego zarządu jest następujący: pp.: Chmieliński Stanisław, inż. rolnik, poseł, Herod Franciszek, mgr farm., Hoppen K. — dyrektor Bazaru Przemysłu Ludowego w Nowogrodku, Iwański August — przedstawiciel producentów roślin leczniczych, Kroszczyński Stanisław dr med., Machnikowski Bolesław, mgr farm., Michałowski — prezes Spółdzielni Zielarskiej w Grudziądzu, Miller Felicjan, mgr praw, Rąpczyński Marian, mgr farm., Rdzanek Stefan, mgr farm., Skwarczyńska Anna dr med., Wędkowski Józef mgr farm.

Walne Zgromadzenie uchwaliło udzielić jak najdalej idących pełnomocnictw Zarządowi P. K. Z. w związku z przejściem Zakładu Rolniczego w Gołębiewie pod Kutnem, w celu przekształcenia go na Centralną Zielarską Stację Doświadczalną. Komitet Zielarski zgodnie z decyzją Ministerstwa Rolnictwa i R. R. przejmuje powyższy ośrodek państwowy z dniem 1 kwietnia 1939 roku.

Na wniosek Prezydium Zarządu Zebrani uchwaili przez aklamację przyznanie godności Członka Honorowego Prof. J. Modrakowskiemu, ustępującemu prezesowi Komitetu, w uznaniu i wdzięczności za Jego 4-letnią pracę.

W zakończeniu zebrani przyjęli jednomyślnie wniosek następu-



jący: „Walne Zgromadzenie Członków P. K. Z. zwraca się z gorącym apelem do wszystkich obywateli, którym sprawa rzeczu zielarstwa leczniczego i przemysłowego leży na sercu, a w szczególności do pp. Producentów, aby wyteżyli wszystkie siły ku podniesieniu produkcji zielarskiej w ogóle, a przede wszystkim w zakresie, związanym z obronnością kraju“.

### ZIELARSKA CENTRALNA STACJA DOŚWIADCZALNA PKZ.

W dniu 6 kwietnia br. odbył się oficjalny przegląd inwentarza żywego i martwego w Rolniczym Zakładzie Doświadczalnym w Gołębiewie pod Kutnem, w związku z przekazaniem Zakładu z dniem 1 kwietnia br. Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu przez Ministerstwo Rolnictwa i R. R., w celu przekształcenia go na Zielarską Centralną Stację Doświadczalną. Z ramienia P. K. Z. brali udział: wiceprezes p. A. Iwański, kierownik biura — p. M. Chmielińska i ziemianin z Kutnowskiego — p. T. Wiszniewski. Delegatem Ministerstwa Rolnictwa był p. dr Barbacki, delegatami Warszawskiej Izby Rolniczej: p. naczelnik inż. Ciemniowski i inspektor doświadczalnictwa p. inż. Józef Fonikiewski. Z ramienia Zakładu Rolniczego w Gołębiewie obecni byli pp.: dyrektor R. Pałasiński i asystent T. Grotowski. Poza tym obecny był długoletni prezes Zakładu p. A. Skarżyński.

Po przeglądzie i wycenieniu żywego i martwego inwentarza, będącego własnością Warszawskiej Izby Rolniczej, sporządzono na miejscu protokół.

### ANKIETA W SPRAWIE PRZEWIDZIANEGO NIEDOBORU SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

W związku z wejściem w życie z dniem 1 maja br. nowego rozporządzenia o niżkach celnych, Polski Komitet Zielarski, w myśl życzenia Ministerstwa Rolnictwa, zwrócił się w pierwszej połowie marca br. do firm zielarskich i zakładów chemiczno-farmaceutycznych, z prośbą o wydanie opinii w sprawie przewidywanego przez nie niedoboru na poszczególne gatunki surowców roślin leczniczych produkcji krajowej.

Zebrany drogą ankiety materiał posłuży czynnikiem miarodajnym do wydania odnośnych orzeczeń i ustalenia ulgowych kontyngentów na najbliższe półrocze, tj. od dnia 1 maja do 31 października 1939 roku włącznie.

Wykaz cen hurtowych na surowce roślin przemysłowo-leczniczych ukaże się w Nr 5 (majowym) „Wiadomości Zielarskich“.

---

---

## Z Instruktoriatu P. K. Z.

### REFERAT O ZIELARSTWIE W POLSKIM CZERWONYM KRZYŻU.

Zarząd Główny Polskiego Czerwonego Krzyża w Warszawie wrócił się z prośbą do Polskiego Komitetu Zielarskiego o zorientowanie Instruktorów Okręgowych Kół Młodzieży Polskiego Czerwonego Krzyża w produkcji zielarskiej, przeznaczając na ten cel dwie godziny w programie Zjazdu.

Dnia 31 marca br. inspektorka Polskiego Komitetu Zielarskiego, p. inż. Z. Dąbrowska, wygłosiła referat pt. „Dane informacyjne, dotyczące produkcji zielarskiej“, w obecności 25 osób, uczestniczących w Zjeździe Instruktorów Okręgowych Polskiego Czerwonego Krzyża.

Referat obejmował następujący materiał: wzrost konsumpcji surowców roślin leczniczych jako podstawa rozwoju produkcji zielarskiej, zbiór roślin leczniczych z dzikiego stanu i uprawa, analiza warunków, koniecznych dla pomyślnego rozwoju zielarstwa, organizacja akcji zielarskiej na wsi, stan zielarstwa w Polsce, znaczenie zielarstwa w gospodarstwie narodowym i w pracach państwowych. Wykład był ilustrowany materiałem demonstracyjnym w postaci próbek surowców najważniejszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu i uprawianych; osobną grupę stanowiły rośliny, otaczane ochroną przyrody, aklimatyzowane, eksportowane itp.

Prelegentka zapoznała słuchaczy z oficjalnym organem P. K. Z. „Wiadomości Zielarskie“ oraz z wydawnictwami Komitetu.

Po referacie wywiązała się ożywiona dyskusja. W wielu okręgach Polskiego Czerwonego Krzyża jest już prowadzona wśród młodzieży akcja zielarska z pomyślnym wynikiem. Uczestnicy Zjazdu dzielili się swymi uwagami i spostrzeżeniami z praktyki, skwapliwie prosili o informacje, z kim możnaby współpracować na terenie Śląska, Pomorza, Lublina i innych dzielnic, gdyż kontakt z Warszawą, — jako często zbyt odległą, — jest trudny.

W najszcześniejszym położeniu znajduje się Okręg Wileński, gdyż Wileńska Izba Rolnicza posiada inspektorat zielarski, a Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku — instruktorkę zielarstwa.

Polski Komitet Zielarski, jako instytucja, obejmująca całokształt prac zielarskich, przy dzisiejszym stanie rzeczy, jest zmuszony obsłużyć wszystkie najbardziej odległe tereny i chętnie przy-



dzie z pomocą wszystkim Okręgom P. C. K., które nie znajdują fachowej pomocy na miejscu.

Na zakończenie odczytano list z Pelesia, gdzie jedno z Kół Młodzieży Polskiego Czerwonego Krzyża zarobiło z zielarstwa w ciągu sezonu 160 zł na swe potrzeby organizacyjne.

## SPRAWOZDANIE Z KURSÓW ZIELARSKICH W NOWYM MIEŚCIE POMORSKIM I TUCHOLI,

*które odbyły się w dniach 13 oraz 25 i 26 marca 1939 roku.*

W związku ze zwiększającym się zainteresowaniem ludności z terenu Pomorza uprawą roślin leczniczych, a zwłaszcza zbiorem ziół dzikorosnących, Pomorska Izba Rolnicza, chcąc umożliwić szerokiemu ogółowi zapewnienie się ze sposobami zbioru oraz techniką suszenia i przygotowywania na sprzedaż surowców roślin leczniczych, zorganizowała dwa kursy zielarskie: w Nowym Mieście Pomorskim i Tucholi, gdzie w roku ubiegłym powstała Spółdzielnia Zielarska.

Akcję zielarską postanowiono zapoczątkować w miejscowościach o bogatej florze leczniczej, lecz słabej ziemi i znacznym odsetku gospodarstw drobnych oraz dużej ilości bezrobotnych.

W celu przeprowadzenia kursów zielarskich Pomorska Izba Rolnicza zwróciła się do Polskiego Komitetu Zielarskiego z prośbą o delegowanie swej inspektorki, jako prelegentki.

Tematem obydwóch kursów było zapoznanie słuchaczy z podstawowymi wiadomościami z zakresu zielarstwa, stanem produkcji w Polsce, kerzysciami, jakie daje racjonalnie prowadzony zbiór oraz z koniecznością organizowania zbiorowych ośrodków produkcji roślin leczniczych. Następnie omówiono ogólne zasady suszenia, pakowania i przechowywania surowców oraz szczegółowo — technikę zbioru i przygotowania na sprzedaż ziół, które w większych ilościach rosną w okolicach Nowego Miasta i Tucholi.

Wykłady demonstrowane były planem i rysunkami suszarni ogniowej, przeznaczonej dla gospodarstw drobnych, oraz wzorowymi próbkami surowców roślin leczniczych, kolorowymi rycinami i tablicami, zawierającymi najważniejsze dane, dotyczące: pory zbioru, sposobu suszenia, ubytku na wadze, pakowania i ceny surowców.

Na jednodniowy kurs zielarski w Nowym Mieście, który trwał 3 godziny przybyło 68 osób, rekrutujących się głównie spośród ludności bezrobotnej. Stosunkowo słabe zainteresowanie słuchaczy zielarstwem należy przypisać temu, iż uczestnicy kursu na ogół nie znają roślin leczniczych i zielarstwo jest dla nich zupełnie nową



dziedzina. Z tych też powodów trudno przewidzieć, jakie rezultaty da projektowana akcja zielarska.

Organizacją kursu zielarskiego w Tuchli, który trwał dwa dni (po 3 godziny dziennie), zajęła się Spółdzielnia Zielarska.

W kursie wzięło udział 120 osób, przybyłych z dalszych lub bliższych okolic Tuchli. Byli to rolnicy — drobna i średnia własność, — członkinie Powiatowej Organizacji Kół Gospodyń wiejskich, bezrobotni, nauczycielstwo, młodzież z gimnazjum i szkół powozecznych.

Uczestnicy kursu wykazali duże zainteresowanie zielarstwem, co przejawilo się w ożywionej dyskusji.

Biorąc pod uwagę korzystne warunki miejscowe, tj. wielką ilość ziół dziko rosnących w Puszczy Tucholskiej, oraz istnienie Spółdzielni Zielarskiej, (która będzie nabywać ziół nawet w najmniejszych ilościach), produkcja zielarska na tym terenie ma duże możliwości rozwoju i powodzenia. Przy tym należy podkreślić, pełną dobrą chęć i zapał działalność członków Zarządu Spółdzielni Zielarskiej w Tuchli pp. Dyr. Rachonia i instruktora Powiatowego Towarzystwa Rolniczego — J. Rachonia, którzy dążą do racjonalnego zorganizowania zbioru i skupu ziół z terenu pow. tucholskiego.

---

## Recenzje

J a n M u s z y ń s k i. *Fytoterapia*. Z przedmową prof. dr S. Schilling-Siengalewicz. Podręczna Encyklopedia Lekarza Praktyka. Tom III. Cz. II. Współczesne metody leczenia. Warszawa 1938. Str. 152.

Wzrastające znaczenie leków roślinnych w terapii współczesnej i brak odpowiedniego podręcznika przeznaczonego dla szerokiej rzeszy lekarzy praktyków skłoniły naszego znakomitego farmakognostę do napisania dzieła wymienionego w tytule. Praca pomyślana nawskroś oryginalnie, ma wszelkie zalety encyklopedycznego zarysu monograficznego: zwięzłość, wszechstronność i przejrzystość ujęcia oraz bogate piśmiennictwo źródłowe. Opisy surowców nie mające w sobie nic „słownikowego“, zawierają tu i owdzie wzmianki historyczne i cechują się właściwą prof. Muszyńskiemu barwnością stylu. Po opisie każdego surowca podał autor kilka recept, w których ów surowiec jest głównym składnikiem czynnym. Dzięki temu ubogie nasze piśmiennictwo fitoterapeutyczne zostało wzbogacone o oryginalny rys receptury ziołowej. Praca prof. Muszyńskiego zawiera poza tym krótki wstęp historyczny, opis organów i czę-

ści roślin używanych w lecznictwie, zarys postaci leków przyrządzanych z surowców roślinnych oraz podział terapeutycznych leków ziołowych. Piśmiennictwo zostało opracowane nie według powszechnie przyjętego zwyczaju (alfabetyczny spis autorów), lecz podane osobno dla każdej rośliny, co należy uznać za pomysł nader szczęśliwy. Miło stwierdzić na tym miejscu, że coraz więcej nazwisk polskich spotyka się wśród autorów prac oryginalnych z zakresu lecznictwa roślinnego.

Wypada jedynie żałować, że źródłowa praca prof. Muszyńskiego, bezsprzecznie najbardziej wartościowa ze wszystkich wydawnictw polskich z zakresu lecznictwa roślinnego — ukazała się tylko jako integralna część wielotomowej encyklopedii lekarskiej, co uniemożliwia jej uprzystępnienie szerszym sferom lekarskim, interesującymi się surowcami roślinnymi i ich zastosowaniem praktycznym. Rozumiemy, że trudno o to winić wydawców, a tym bardziej autora, który — oby jak najprędzej — obdarzył szerokie zielarskie w Polsce specjalnie napisaną pracą, stanowiącą owoc swej przebogatej wiedzy i ogromnego doświadczenia. M. P.

J a n D o b r o w o l s k i. *Herba cum radice Plantaginis*. Prace Zakładu Botaniki i Uprawy roślin lekarskich Uniwersytetu Poznańskiego Nr 2. Poznań 1938. Str. 104.

Monografie botaniczno-farmakognostyczne są na ogół rzadkością nie tylko w naszym ubogim piśmiennictwie, lecz i na światowym rynku wydawniczym. Szczególne jednak zainteresowanie w świecie zielarskim budzą te monografie, których przedmiotem są rośliny tzw. niefarmakopealne, znane i stosowane głównie w lecznictwie ludowym, najczęściej pomijane w najobszerniejszych nawet podręcznikach farmakognozji.

Cennym przyczynkiem do poznania kilku ważnych naszych roślin leczniczych jest monografia prof. Dobrowolskiego, która obejmuje trzy gatunki rodzaju *Plantago*: *Babkę większą zwyczajną* (*Plantago maior* L.), *Babkę średnią* (*Plantago media* L.) i *Babkę lancetowatą* (*Plantago lanceolata* L.).

W pierwszej części swej pracy podaje autor wyniki badań morfologiczno-anatomicznych nad wymienionymi trzema gatunkami babki, szczegółowo opisując budowę tych narządów, które mają zastosowanie w lecznictwie, a więc organów podziemnych i łodyg wraz z liśćmi i kwiatami. Druga część monografii prof. Dobrowolskiego zawiera opis zastosowań praktycznych i leczniczych rozmaitych organów (ziela z korzeniem, ziele, liście, kwiatostany, kłace, korzeń, nasienie) wymienionych trzech gatunków babki.

Monografia prof. Dobrowolskiego stanowi z wielu względów cenny wkład do skarbnicy piśmiennictwa zielarskiego: botanika za-



ciekawią badania histologiczno-morfologiczne, stanowiące ważny przyczynek do anatomii systematycznej rodzaju *Plantago*. Farmakognosta znajdzie w omawianej monografii niespotykane dotąd w literaturze wartościowe dane z zakresu praktycznej diagnostyki różnicowej krajowych gatunków ziela babki. Wreszcie lekarz interesujący się ziołolecznictwem, niewątpliwie z wielką korzyścią przeczyta mozolnie zebrane dane z zakresu stosowania ziela babki w medycynie ludowej.

Bogate piśmiennictwo (127 pozycji) świadczy o wielkim trudzie podjętym przez autora w kierunku opracowania prawdziwie źródłowego dzieła. Doskonała szata graficzna harmonijnie uzupełnia nieprzemijającej wartości monografię prof. Dobrowolskiego.

M. P.

*1938 Delectus Seminum que permutationi offert Hortus Medicinalis Universitatis Batoreanae in Vilno (Polonia)*. Zakład Farmakognozji i Hodowli Roślin Leczniczych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie. Wilno 1939 r. Str. 16. 8°.

Polski Komitet Zielarski otrzymał wykaz nasion roślin leczniczo-przemysłowych, będących w posiadaniu Zakładu Farmakognozji i Hodowli Roślin Leczniczych Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie.

Wykaz obejmuje 106 rodzin botanicznych. Najliczniej są reprezentowane rodziny: Gramineae, Liliaceae, Caryophyllaceae, Ranunculaceae, Cruciferae, Rosaceae, Leguminosae, Umbelliferae, Labiatae, Scrophulariaceae i Compositae. Ostatnia rodzina złożonych reprezentuje imponującą liczbę przedstawicieli 141.

Jest to bezsprzecznie najbogatszy asortyment nasion roślin leczniczo-przemysłowych, jaki u nas spotkać można.

Wzorem lat dawnych tradycyjna forma wydawnictwa „*Delectus Seminum*“ jest utrzymana nadal. Dostojna łacina nagłówka i podpisów w zakończeniu nadaje wydawnictwu charakter średniowieczny i łączy aktualne zainteresowania doby dzisiejszej z dorobkiem lat dawnych.

Z. D.

*Porady instruktorskie w Polskim Komitecie Zielarskim*. Wydawnictwa Polskiego Komitetu Zielarskiego nr 64. Warszawa 1939. Nakładem Polskiego Komitetu Zielarskiego. Str. 38.

Pod tym skromnym tytułem kryje się bardzo zwarte i pełne treści „*vademecum*“ początkującego zielarza. Porady fachowe przeznaczone przede wszystkim dla aptekarzy, mogą oddać znaczne usługi licznyemu rzeszom amatorów, pragnących śmiało stawiać pierwsze kroki na niwie zielarstwa. Podkreślić należy nawskroś praktyczne podejście do tematu. Oprócz wskazówek ogólnej natury znajdu-



jemy w omawianej broszurze instrukcje odnoszące się do zbioru sporyszu, widłaka babimoru, kwiatu bzu czarnego, kwiatu chabru bławatka, konwalii i malin. Instrukcje te w znacznej części napisane przez inż. Marię Chmielińską, są nader zwięzłe i przystępne, lecz mimo to bardzo dokładne pod względem naukowym i praktycznym. Załączone w końcu wykazy: najważniejszych eksportowych surowców roślinnych, surowców importowanych do Polski oraz adresy plantatorów i firm zakupujących zioła lecznicze — podnoszą wartość tego niewielkiego rozmiarami, lecz bogatego treścią wydawnictwa.

M. P.

## Przegląd czasopism obcych

### „DIE DEUTSCHE HEILPFLANZE“

nr 2, XI — 1938 r.

Na wstępie powyższego numeru niemieckiego czasopisma zielarskiego red. K. Branco zamieszcza wspomnienia o aptekarzu Karolu Haussknechte, który pod koniec ubiegłego stulecia zgromadził w Weimarze ogromne zbiory roślin flory Bałkan i wschodu. Zbiory te nazwane „Herbarium Haussknechta“ stanowią jeden z największych w świecie prywatnych zbiorów tego rodzaju. Od wczesnej młodości aptekarz ten interesował się botaniką i zasłynął jako zapalony podróżnik i badacz flory Bałkanów, Mezopotamii, Syrii i Afryki.

Herbarium Haussknechta stanowi obecnie fundację zarządzaną przez specjalne kuratorium i ma na celu szerzenie wiedzy botanicznej w zakresie flory wschodniej. Obecny kierownik zbiorów jest prof. Bornmüller, znakomity znawca tej flory.

Zagadnienie uprawy rącznika na Węgrzech omawia w tymże numerze czasopisma — dr Károly Száhlender, kierownik królewskiej Węgierskiej Zielarskiej Stacji Doświadczalnej.

Olej rycynowy poza zastosowaniem leczniczym, ceniony jest również, jako jeden z najlepszych smarów. Z tego względu obecnie w dobrej rozwoju komunikacji lotniczej stał się on bardzo ważnym produktem. Na skutek autarchicznych dążeń zaczęto rącznik uprawiać również w krajach strefy umiarkowanej.

Autor sądzi, że północna granica uprawy rącznika leży w okolicy 47° szer. płn. (Niemcy południowe, Węgry, Rumunia, Rosja południowa). Niekorzystną właściwością tych okolic są mrozy; rącz-

nik na tej szerokości jest dlatego rośliną jednoroczną. Dla należytego dojrzenia nasion rącznik wymaga długiej, ciepłej jesieni.

Ważnym jest również wybór odmiany odpowiedniej dla lokalnych warunków. Liczne odmiany *Ricinus communis* różnią się głównie wyglądem i wielkością nasion. Za najodpowiedniejszą uznano na Węgrzech odmianę *Ricinus sanguinens*, której torebki nasienne nie rzcwiczają się, wobec czego zbiór odbywa się bez strat z powodu rzcwipywania się nasion. Z tej odmiany drogą selekcji otrzymano 4 typy:

1. *Ricinus sanguineus* zielonotorebkowy wysoki
2. „ „ zielonotorebkowy niski
3. „ „ czerwnotorebkowy wysoki
4. „ „ czerwnotorebkowy niski.

Z tych typów zielonotorebkowy niski *Ricinus sanguineus* uznano za najodpowiedniejszy, ponieważ dojrzewa już w końcu sierpnia, co umożliwi wczesny zbiór. Zbiór i obróbka łatwiejsza, niż typu wysokiego. Owoce zbiera się specjalnymi narzędziami.

Zawartość oleju w rączniku uprawianym na Węgrzech waha się w granicach 48% — 52%. Na podstawie licznych badań ustalono dla najlepszych nasion węgierskiego rącznika odm. *Ricinus sanguineus* dane normalizacyjne, które autor przytacza; m. i. zawartość oleju określono cyfrą: min. 45%.

Uprawa rącznika oplaca się według autora lepiej, niż uprawa pszenicy lub kukurydzy. Rolnicy uprawiający rącznik dostarczają nasiona do olejarni, które zajmują się ich wytlaczaniem.

O o t r z y m y w a n i u Salepu w Rhön pisze w omawianym numerze czasopisma „Die deutsche Heilpflanze“ — E. Schnader. W Rhön, w lesistych okolicach Turynii oddawna zbierano bulwy salepu. Surowiec ten obecnie jest sprowadzany z płw. Bałkańskiego, Małej Azji i krajów wschodnich, w Niemczech zaś wszystkie gatunki storczyków znajdują się pod ochroną. Jedyne we wspomnianej wyżej okolicy m. Rhön, gdzie storczyki występują w dużych ilościach — głównie na łąkach, — władze ochrony przyrody zezwalają corocznie na pewien kontyngent zbioru.

W dalszym ciągu autor opisuje technikę zbioru bulw storczyków, podaje ilustrację narzędzi, rośliny, oraz samych bulw; wreszcie wyjaśnia genezę nazw: Salep, Orchis, oraz wylicza zastosowanie lecznicze w czasach dawnych i obecnych.

O d u s z y r o ś l i n y pisze prof. Aleksander T s c h i r c h. Poniżej streszczamy te ciekawe i głębokie wywody słynnego na cały świat farmakognoisty.

Już sama jedność całego świata istot żywych nasuwa przypuszczenie, że i roślina ma duszę. Można by nawet powiedzieć, że,



z punktu widzenia biologicznej twórczości, roślina stoi niejako na czele tych stworzeń, które ożywia dusza. Nie kto inny przecież tylko roślina z 4-ch mitycznych elementów: wody, ognia, powietrza i ziemi stwarza cudowną syntezę — o niesłychanej wspaniałości i różnorodności form, dając bezinteresownie i ofiarnie pokarm dla wszystkich pozostałych istot żywych.

Roślina jest fabryką witamin, hormonów, alkaloidów i innych skomplikowanych substancji, które, gdy chcę wytworzyć człowiek, musi instalować specjalne maszyny i przyrządy; i to nie zawsze udaje mu się wytworzyć to samo. Czyż w obliczu tych faktów nie przychodzi na myśl istnienie czynnika nadrzędnego w roślinie, kierującego całością, — a więc duszy? Autor zwraca uwagę na substancję międzykomórkową, która stanowi coś odmiennego od samej plazmy i błony komórkowej i odgrywa w roślinie specjalną rolę nadrzędną. W tej substancji odbywają się chemiczne przemiany niezależnie od plazmy, ona jest regulatorem wielu procesów twórczych w całej roślinie. Autor w tej właśnie substancji, będącej jakby centralnym systemem nerwowym, upatruje siedlisko duszy.

Że istnieje ta dusza — to wyczuwali od dawna najwybitniejsi badacze przyrody. Jednak dla tej siły ożywiającej roślinę starali się oni nadawać najrozmaitsze nazwy: greckie, łacińskie, francuskie, niemieckie. Autor zaś nie waha się nazwać tej siły duszą.

Roślina, która jest wielkim syntetycznym wytwórcą, swymi dziełami w zakresie chemii stoi wyżej ponad zwierzętami, — a również i człowiek wiele już od rośliny się nauczył. To samo można powiedzieć i o innych dziedzinach — np. o pięknie kształtów i kolorów. Czyż kwiatostan u *Heracleum Mantegazianum* nie przypomina nam kolumny Partetonu? Czyż na mechanicznych prawach oparta konstrukcja żdźbła żyta nie przypomina żelaznej konstrukcji mostu?

Również istnieje w roślinach coś, co możnaby nazwać przezornością, czy zdolnością przewidywania. Roślina zanim zamrze w śnie zimowym przedtem składa wytworzone przez siebie składniki do organów śpichrzowych, które mogą zimę przetrwać i na wiosnę znów być przez roślinę użyte. Wszak tej czynności nieda się wytłumaczyć jakąkolwiek reakcją chemiczną, czy fizyczną! — Czy nie należy więc przyjąć, że jest to przejaw woli do określonego celu skierowanej?

Podobnie, jak fakt magazynowania zapasów, tak i zawiązywanie kwiatów wskazuje wyraźnie na troskę rośliny o przyszłość jednostki i rodzaju; przy tym roślina nigdy nie przestaje obmyślać sposobów zabezpieczających wydanie owoców oraz opiekę nad nasieniem — w pierwszych dniach kiełkowania.



A zachowanie się pnączy? Nie ulega wątpliwości, że tutaj chodzi nie o jakiś chemiczne czy fizyczne powinowactwo, boć przecież rośliny pnące obwijają się i koło martwych sztachet płotu lub też drutu.

W roślinie mamy do czynienia z duszą, która tkwi całkowicie w podświadomości i działa na zasadach użyteczności i celowości. Działanie to jest jednak faktem, jak również istnienie woli, która przystosowuje się do okoliczności.

Wyraźne wrażenie duchowych czynności odnosi się, obserwując niewyjaśniony dotychczas proces powstawania ciał obronnych w roślinie.

Podziwu godną jest również troskliwość, z jaką roślina chroni nie tylko pączki w zimie przed mrozem, lecz również całość organizmu swego przed uszkodzeniem, czy zranieniem. Na skaleczenia poszczególne rośliny reagują rozmaicie. Jedne tworzą gumowe substancje gojące, inne pokrywają ranę warstwą korka, obfitym wyciekiem żywicy, czy wrzescie flobafenem.

Bodaj najenergiczniejszym przejawem woli rośliny jest pozytywny geotropizm korzeni. Roślina potrafi pokonać siłę ciężenia, czego nie spotyka się u zwierząt.

Bardzo ciekawe badania słynnego botanika Molisch'a dowiodły, że rośliny oddziałują na siebie za pośrednictwem powietrza — i to zarówno korzystnie jak i niekorzystnie. Można to przez analogię do ludzi nazwać rozmową roślin. Rozmowa ta jest mówiona, słyszana i rozumiana. Mowę roślin stanowią substancje zapachowe, których jest niewątpliwie daleko więcej, niż nasz niedoskonały organ powonienia wyczuwa. Prawie wszystkie substancje zapachowe pochodzą ze świata roślinnego, są przenoszone przy pomocy powietrza, a są tak liczne i dają tak wiele kombinacji, że można mówić o setkach tysięcy tych „słów“ mowy roślinnej. Do tego dołącza się jeszcze różnica między siłą i rodzajem zapachu — w zależności od pory dnia i nocy.

W tajemniczym świecie zapachów, dla których znaczenia, poza zapachem kwiatów, nie mamy dotychczas żadnego zadawalającego objaśnienia, wyodrębniają się oddzielne, szeroko rozpowszechnione grupy — jak np: grupa roślin o zapachu terpentynowym, linaloowym, czosnkowym itp., które stanowią podobieństwo do różnych języków narodów ludzkich.

Przyjaźń i nieprzyjaźń wyraźnie się uwydatniają w tych — właściwych roślinie — prymitywnych językach. Rodziny roślin, ich odrębność ma tu swój nader dobitny wyraz. Jakby wyrazem wspólnego poczucia przynależności rodzinnej są interesujące zjawiska, jak np. lata obfite lub skąpe w jabłka, albo w gruszki, kiedy wszędzie, w całych krajach drzewa rodzą obficie (lub skąpo) dany

owoc, — a dzieje się to zupełnie niezależnie od pogody, klimatu, miejscowości, gleby czy wreszcie wieku drzew owocowych.

W końcu najbardziej godnym uwagi z pośród omawianych zjawisk jest wyodrębnienie się w świecie roślin indywidualności i osobowości.

Każdy liść lipy jest inny, a nawet dwie połowy jednego i tego samego liścia są nierówne, — tak jak połowy człowieczego oblicza. Autor sprawdził to zjawisko na wielu setkach liści. Gdy wykopiemy z ziemi znaną powszechnie roślinę Mniszek lekarski (*Taraxacum off.*) — ujrzymy 8 — 10 liści osadzonych na tym samym korzeniu, a więc posiadających takie same warunki odżywiania, oświetlenia, gleby itp., — a mimo to każdy z tych liści — braci jest inny.

Fakt istnienia symbiozy, czyli współżycia dwu różnych roślin, oraz fakt tworzenia się narośli również nasuwają przekonanie, że poza mechanicznie wytłumaczalnymi procesami w organizmie roślinnym musimy przyjąć istnienie kierującej woli.

Roślina nieraz stanowi schronienie lub poprostu siedzibę i dom dla zwierzęcia, albo dla innej rośliny. W pierwszym przypadku mamy do czynienia ze związkiem dwu światów istot żywych.

Jak Czytelnicy widzą, wymienione są powyżej zjawiska, które dowodzą istnienia duszy lub czegoś podobnego w roślinie. Że zaś ta dusza istnieje w ukryciu i podświadomości — to fakt ten wcale nie świadczy przeciwko jej istnieniu.

Wyluszczając swoje poglądy, autor wyraża postulat, aby duszę roślin objąć zakresem badań przyrodniczych i, pamiętając o przejawach jej działania, jako o aktach woli, odgraniczyć je od zjawisk wytłumaczalnych mechanicznie.

I dlaczego tego czynnika kierującego i zmierzającego do celu nie mielibyśmy nazwać duszą? — zapytuje w końcu Tschirch. — Czyż koniecznie trzeba dlań szukać jakiegoś nowego terminu łacińskiego, czy greckiego, który przesłaniałby tylko właściwy obraz rzeczy?

W obszernym dziale referatów omawiany numer czasopisma „Die deutsche Heilpflanze“ przynosi m. i. następujące wiadomości:

O terapeutycznym zastosowaniu lucerny (*Medicago sativa* L.) donosi H. Leclerc.

Lucerna według badań Guido Colombo (1934 r.) zawiera 3—4% ciał białkowych, 0,3% tłuszczu, 6,7% chlorowodorów, 2 fermenty, saponinę i 2 ciała ketonowe. Z fermentów jeden działa hydrolitycznie — podobnie do amylazy, drugi zaś ma własność strącania mleka. Popiół zawiera wiele potasu, wapnia i magnezu. Jeszcze ważniejsze szczegóły o lucernie dały poszukiwania witamin w tej roślinie.



Okazało się, że lucerna zawiera dużo witaminy A i C oraz B<sub>1</sub>, E. Przeciwszkorbutowe działanie lucerny jest 4 razy silniejsze od tegoż działania soku pomarańczowego. Zawartość kwasu askorbinowego wynosi 4 mg w 1 kg. Po 20 minutowym gotowaniu ma pozostawać jeszcze 90% niezniszczonej witaminy C. Ze względu na tę obfitość witamin, oraz składników mineralnych, lucerna powinna znaleźć lecznicze zastosowanie. Mianowicie przetwory jej mogłyby znaleźć zastosowanie do wpływania na szybszy wzrost młodzieży. Zbierać do celów leczniczych należy lucernę przed zakwitnięciem. Celową formą zastosowania byłaby sałatka lub potrawa na podobieństwo szpinaku. Poza tym z stężonego odwaru tej rośliny można przyrządzać syrop.

Nowe źródła naturalne efedryny powstały w Indiach. Efedryna była dotychczas otrzymywana z roślin dzikorosnących w Chinach oraz Hiszpanii. W obu tych krajach trwające wojny prawie zupełnie uniemożliwiły zbiór i wysyłkę tego surowca. Na skutek tego podskoczyła znacznie cena efedryny. Z powyższych względów londyńskie hurtownie zielarskie przystąpiły do finansowania zbioru odmiany przeszli rosnącej w Indiach, która dotychczas używana była, jako pasza dla bydła, gdyż ze względu na małą zawartość efedryny produkcja tejże nie opłacała się. Obecnie cena efedryny, która poprzednio osiągnęła już 4-krotną wysokość ceny normalnej, spadła do  $\frac{1}{4}$  tej ostatniej. Poza tym w brytyjskiej kolonii Kenia również zapoczątkowano uprawę przeszli. Cena efedryny naturalnej jest znacznie niższa niż efedryny syntetycznej.

B a d a n i a n a d j e m i o ł ą (*Viscum album*) przeprowadzał ostatnio Janssen (Freiburg). Substancja działająca na serce, zawarta w jemioli, jest rozpuszczalna w wodzie. Z wodnych rozтворów substancję tę można wytrącać acetonem. Działanie jej zbliżone jest do działania kurary; rozszerza naczynia krwionośne. Jest to substancja zawierająca azot, nie będąca, jak przypuszczano, związkiem typu glikozydów naparstnicy.

---

## Sprawy bieżące

### GŁOS DZIAŁY SZKOLNEJ.

My, dzieci klasy czwartej, trzeciej, drugiej i pierwszej w Zadrzcu gm. Kuryłowicze, pow. słonimskiego, zasyłamy Kochanej Redakcji „Wiadomości Zielarskich“ Wesolego Alleluja. Jednocześnie z okazji świąt przyrzekamy złożyć za pośrednictwem Polskiego Komitetu Zielarskiego z pierwszych uzbieranych ziół przez każ-



de z nas po 10 gr. na samoloty, których Polska musi mieć dużo do obrony granic.

Rozumiemy, że tak mała ofiara nie wystarczy na zakupienie nawet jednego samolotu, ale my przecież też chcemy służyć Polsce. Chcemy znaleźć się obok dorosłych my — dzieci ze swymi groszkami, które prześlemy w czerwcu. Niech do tych już zbieranych milionów dołączą się nasze grosze — rodząc nowe miliony. Koleżanki i Kolegów, którzy zbierają zioła, wzywamy do przyłączenia się do nas.

Zadworze, dn. 4.IV.39 r.

List ten, wiernie przytoczony przez Redakcję naszego pisma, podpisało 58 uczennic i uczniów klasy IV, 33 klasy II i 38 klasy I.

Klasa pierwsza przed podpisami wykaligrafowała pięknie i przypuszczalnie z nie małym trudem: „I my też kochamy Pana Marszałka“.

#### TARGI ZIELARSKIE W WILNIE.

Wobec żywego zainteresowania pierwszymi Targami Zielarskimi, które mają odbyć się w Wilnie od 1 do 3 września, Polski Komitet Zielarski, w porozumieniu z Wileńską Izbą Rolniczą zwraca się do PP. plantatorów i zbieraczy z następującą propozycją.

W celu ułatwienia i uprzywilejowania PP. producentom roślin przemysłowo-leczniczych, jako wystawcom na Targach Zielarskich, będzie zorganizowane w s p ó l n e s t o i s k o pod egidą Polskiego Komitetu Zielarskiego i Wileńskiej Izby Rolniczej.

Cena powierzchni 1 m<sup>2</sup> wspólnego stoiska wynosi 5 zł, dla pozostałych zaś wystawców, biorących udział na swoją rękę — 10 zł za 1 m<sup>2</sup>.

PP. plantatorzy i zbieracze, którzy chcą zadeklarować swój udział we wspólnym stoisku, są proszeni o podanie do dnia 15 maja br. swego nazwiska z dokładnym adresem oraz powierzchni, przeznaczonej na próbki ziół produkcji tegorocznej — do Izby Rolniczej, Wilno, ul. Ofiarna 2.

Po dokonanych zbiorach ziół, producenci proszeni są o nadsyłanie próbek surowców do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, ul. Długa 16; w celu ich zakwalifikowania.

Udział producentów w Targach Wileńskich niewątpliwie zapewni im korzyści materialne przez możliwość nawiązania bezpośredniego łącznika z przedstawicielami firm krajowych i zagranicznych.

Przewidziane są zniżki kolejowe na Targi.

---

---

**Kupujemy niżej wymienione zioła lecznicze**

Kwiat Lipy, Majeranek, Tymianek, Korzeń  
Prawoślazu, Rumianek, Walerianę, Nasio-  
na Kozieradki i Jagody Jałowca.

Concordia-Import-Eksport  
Sp. Akc.  
Katowice, ul. Sokolska 4.

**KONKURS****Spółdzielnia Zielarska „Nasze Zioła”  
w Grudziądzu**

rozpisuje konkurs na stanowisko fachowca-zielarza, dobrze obeznanego z pro-  
dukcją oraz wymaganiami rynku zielarskiego. Zgłoszenia wraz z życiorysem  
i świadectwami prosimy kierować do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego.

*Świeżo ukazały się z druku broszury p. t.*

**Uprawa Dziewanny  
i  
Uprawa Tymianku właściwego**

Ceny broszur po 0,50 zł  
(łącznie z przesyłką 0,65 zł).

*Przy zamówieniu należność należy wpłacać na  
konto P. K. O. Nr 25786, lub przekazami rozra-  
chunkowymi, zaznaczając, o jaką broszurę chodzi.*

**Drobne ogłoszenie**

Rolnicze Zakłady Doświadczalne w Kisielnicy, p. Łomża (skrz. nr 32) posia-  
dają na sprzedaż 40 kg nasienia Ruty siewnej (*Ruta graveolens*) po 4 zł za  
1 kg — oraz szereg innych nasion w mniejszych ilościach.

Na życzenie wysyłamy spis posiadanych nasion.



## **Apel do P.P. Plantatorów Kozłka lekarskiego**

Instruktoriat P. K. Z. zwraca uwagę P.P. Plantatorów, iż w obecnej chwili jest wielkie zapotrzebowanie wszystkich firm zielarskich w kraju na *korzeń i kłącze Kozłka lekarskiego (Valeriana officinalis)*.

Wobec wielkiego popytu i wysokiej ceny na surowiec, mający pierwszorzędne znaczenie w lecznictwie, radzimy właścicielom plantacyj przystąpić niezwłocznie do wykopania i przygotowania na sprzedaż kozłka.

Od 1 maja przewiduje się przyznanie przez czynniki miarodajne kontyngentu ulgowego na przywóz powyższego surowca z zagranicy.

## **Wszystkich P.P. Członków i Prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich“**

prosimy uprzejmie o *regulowanie zaległości*.

Z chwilą nie uregulowania zadłużeń, Komitet zmuszony będzie osoby zalegające skreślić z listy członków wzgl. prenumeratorów, oraz wstrzymać wysyłkę „Wiadomości Zielarskich“.

*Świeżo wyszła z druku broszura*

**p. t.**

## **„Porady instruktorskie w Polskim Komitecie Zielarskim“**

którą polecamy wszystkim, którzy interesują się zagadnieniem produkcji zielarskiej. W broszurze tej Czytelnik znajdzie warunki udzielania porad przez Komitet, informacje w sprawie sprzedaży surowców, nasion i sadzonek roślin leczniczych, poza tym 6 instrukcyj o zbiorze najpospolitszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu, wykaz surowców eksportowych i importowanych, adresy firm zielarskich i zakładów chem.-farm. zakupujących zioła, oraz wydawnictwa P. K. Z. z zakresu uprawy roślin leczniczych.

**Cena broszury 1.20 zł wraz z przesyłką.**

Wszystkich, kierujących korespondencję do biura P. K. Z. — prosimy o podawanie czytelnego adresu, o możliwie wyraźny tekst listu oraz o załączanie znaczków na odpowiedź.



# R. BARCIŃSKI S. A., POZNAŃ

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

## KUPUJEMY

**RUMIANEK**

**SPORYSZ**

**LICOPODIUM**

**KORZEŃ WALERIANOWY**

**KORZEŃ PRAWOŚLAZU**

i inne zioła.

## **Spółdzielnia Roślin Leczniczych z o. u. „NASZE ZIOŁA“**

w Grudziądzu ul. Stachlewicza 39 — telefon 1808

posiada stale na składzie pełen asortyment ziół leczniczych, w stanie krajowym i niekrajowym. Ceny konkurencyjne. Kupujemy stale większe ilości roślin leczniczych hodowanych i zbieranych ze stanu dzikiego

## **ZAKUPIĘ PARĘ TYSIĘCY SADZONEK**

**Kłaczy Iris germanica lub Iris florentina.**

Oferty proszę kierować pod adresem:

**maj. Radliczyce, p. Staw, pow. Kalisz.**

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50

OGŁOSZENIA:  $\frac{1}{1}$  str. zł. 80.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{4}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—

Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobne: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

*Wydawca* Polski Komitet Zielarski. *Redaktor odp.* Inż. Maria Chmielińska

*Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.*

*Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 20, Telefon 11-16-60.*

# Wiadomości Zielarskie

## MIESIĘCZNIK

### OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

#### Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

#### TREŚĆ:

1. Dzieci — zielarze. — Dr Piotr Sawicki . . . . .	237
2. Gorzknik kanadyjski i jego uprawa ( <i>Hydrastis canadensis</i> ). — Prof. Jan Muszyński . . . . .	240
3. Uprawa roślin leczniczych. — Inż. Z. Dąbrowska . . . . .	246
4. Przyprawianie potraw. — Barbara Sadzewiczówna . . . . .	249
5. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego:	
a) Protokół Zwyczajnego Walnego Zgromadzenia Człon- ków z dnia 4 kwietnia 1939 r. . . . .	252
b) Protokół posiedzenia Zarządu z dnia 17 kwietnia 1939 r. . . . .	257
c) Protokół zebrania dyskusyjnego w sprawie standaryzacji surowców roślin leczniczych . . . . .	259
d) Protokół zebrania dyskusyjnego w sprawie organizacji zbytu surowców roślin przemysłowo-leczniczych . . . . .	262
e) Protokół posiedzenia Komisji Cennikowej PKZ. z dnia 24 kwietnia 1939 r. . . . .	267
f) Lista nowych członków P. K. Z. . . . .	269
6. Z Instruktoriatu PKZ. . . . .	270
7. Poszukiwane surowce roślin przemysłowo-leczniczych w kwiet- niu i maju br. . . . .	272
8. Wykaz cen hurtowych . . . . .	276
9. Ogłoszenia.	



---

## SOMMAIRE:

1. Le rôle des enfants dans l'herboristerie médicinale. — Docteur Pierre Sawicki . . . . .	237
2. La Racine d'hydraste du Canada et la culture ( <i>Hydrastis canadensis</i> ). — Professeur Jean Muszyński . . . . .	240
3. La culture des plantes médicinales. — Ing. Z. Dąbrowska . . . . .	246
4. Les apprêts des aliments. — Barbara Sadzewicz . . . . .	249
5. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:	
a) Compte rendu d'assemblée générale ordinaire des membres du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale (4.IV.1939). . . . .	252
b) Compte rendu de la conférence de la Direction du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale (27.IV.1939) . . . . .	257
c) Compte rendu de la conférence de discussion concernant la standardisation des drogues . . . . .	259
d) Compte rendu de la conférence de discussion concernant l'organisation de la vente des drogues industrielles . . . . .	262
e) Compte rendu de la conférence de la Commission des prix du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale (24.V.1939) . . . . .	267
f) Index des nouveaux membres du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . .	269
6. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . .	270
7. Les drogues industrielles recherchées aux mois de mars et avril a. c. . . . .	272
8. Index des prix de gros . . . . .	276
9. Annonces.	

---

1975 K 1084





# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.785  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

Dr PIOTR SAWICKI.

## Dzieci — zielarze

Podaję parę uwag nie o zielarzach dorosłych, szukających zarobku, lecz o dzieciach w wieku szkolnym. Dzieci bardziej interesują się samą pracą przy uprawie, czy zbieraniu ziół, może dlatego, że są wolniejsze od kłopotów dnia. Zainteresowanie u dzieci łatwo jest wzbudzić. Przypominam sobie taki wypadek. Nie zdążyłem dzieciom w pewnej wsi podać dokładniejszych informacji, jak zbierać kwiaty, obiecałem za parę dni przyjechać i wszystko objaśnić. Z tej wsi na drugi dzień przyszło do mnie do domu około 20 dzieci z workami na plecach. Na moje pytanie — co przyniosły — odpowiedziały „Przynieśliśmy kwiat arniki“. Chwyciłem się za głowę: „Dlaczego nie zaczekaliście trochę, nie umiecie przecież zbierać“. — „Bo to za długo czekać“, była odpowiedź.

A jak te biedne kwiaty wyglądały! długie ogonki, większość uszkodzonych i przestarzałych, pomieszanych z chwastem, przytem prawie wszystko zmięte.

— „Szkoda waszej pracy, gdyż nie mogę przyjąć takich kwiatów, chyba że będziecie tutaj przebierać“. Zgodziło się na to zapalone bractwo i do wieczora przebierało, a przy tym uczyło się, jak trzeba zbiór prowadzić.

Dzieci łatwo dają się zachęcić, podporządkować wskazówkom. Po bliższej współpracy zielarskiej z dziećmi, zrobiłem się gorącym zwolennikiem i propagatorem skierowania energii dziecięcej na tory pracy zielarskiej, zarówno przy uprawie, jak i przy zbieraniu dzikorosnących ziół.

W roku 1938 zbierało pod moim kierunkiem 71 dzieci.

Przeglądając notowane spostrzeżenia z r. 1938 i lat poprzed-

nich widzę, że: najchętniej pracują dzieci w wieku 10 — 12 lat, najproduktywniej — zaś w wieku 12 — 13 lat, największy zarobek osiągają dzieci 12 letnie.

Stosunek zarobku osiąganego w miesiącach maju i czerwcu był następujący:

1.00 — 13 — 14 letnich,

1.4 — 12 letnich,

0.8 — 10 letnich.

Za jednostkę przyjęto średni zarobek 13 — 14 letnich.

Ogólnie stosunek ten (z małymi wyjątkami) zatrzymuje się prawie przez cały okres zbioru ziół (do śniegu). Sprawują się najlepiej dzieci 12-letnie. Widocznie, grupa 10-letnich mało jeszcze jest rozwinięta nie tylko fizycznie, ale i intelektualnie, mniej sprytna, choć chętna do pracy. Grupa starszych (13 — 14 l.) jest zajęta więcej pracą w gospodarstwie (pomoc rodzicom).

Najchętniej dziatwa szkolna zbiera kwiaty większe, na wysokich łądych. Zbiór roślin płożących się, jak np. widłak, mącznica, prędko męczy dzieci, co jest zresztą rzeczą zrozumiałą. Co do stopnia pilności, to dziewczęta są na ogół pilniejsze, pracują chętniej, przodują w zbiorach ilościowo i jakościowo, są uważniejsze w pracy. Stosunek zbioru 25 dziewcząt do zbioru 25 chłopców (w wieku 12 l.) jest jak 1.3 : 1.0.

W czasie pierwszej wycieczki dzieci są roztargnione. Pytają się po kilka razy o rzeczy znane im już. Chaotycznie rzucają się na wszystko. Trzeba skierować ich uwagę na pewne rzeczy i odrzuca na początku żądać dokładności i uwagi w pracy. Dzieci prześcigają się wzajemnie nie tylko w ilości, ale i w jakości zbioru.

Nie każde dziecko pracuje systematycznie, dlatego i wartość zbioru jest bardzo rozmaita. Wartość tę obliczamy w średnim stosunku dla jednego dziecka (12 lat) ilustruje tabela, zamieszczona na str. 239. Wzięto pod uwagę najważniejsze gatunki surowców po cenie otrzymywanej na miejscu.

Ogólnie biorąc zarobek ten dla dziecka w tutejszych stosunkach nie jest zły.

Przy współpracy z dziećmi zauważyłem, że używanie ziół w domowym leczeniu dzieci na ogół bardzo mało interesuje. Tylko od 6 dzieci (w r. 1938) dostałem pytanie, na co się używa pewnych ziół, i to, jak dowiedziałem się, było to pytanie rodziców. Najdokładniej interesują się leczniczą stroną starsi, powyżej 40 lat. Pewien staruszek wygadał się przedemną, że najpierw wypróbował na sobie działanie prawie wszystkich tutaj rosnących ziół (od paproci aż do sporyszu), aby kwalifikować ich wartość i twierdzi, że „teraz wszystko wie“.



NAZWA SUROWCA	Zbiór w kg w miesiącach						Razem kg	Wartość w zł
	IV-V	VI	VII	VIII	IX	X		
Flos Tuss. farfarae . . .	2	—	—	—	—	—	—	2.—
„ Arnicae montanae . . .	—	9	—	—	—	—	—	11.—
„ Lamii albi . . . . .	—	—	0.50	—	—	—	—	3.—
„ Sambuci nigrae . . .	—	—	4	—	—	—	—	4.—
Herba Er. Centaurii . . .	—	—	0.50	—	—	—	—	0.50
Fruct. Rubi idaei . . . .	—	—	—	4	—	—	—	13.—
Spora Licopodii . . . . .	—	—	—	—	1.50	—	—	6.—
Rhiz. Polipodii i Tormen- tillae . . . . .	—	—	—	—	2	—	—	1.50
Razem . . . . .	—	—	—	—	—	—	23.50	41.—

Pokolenie średnie zapytuje często o uprawę ziół, o jej dochodowość itp.

Natomiast młodzież od lat 15 przeważnie ignoruje sobie zagadnienie zielarstwa w ogóle.

O wielkim wychowawczym znaczeniu pracy w przyrodzie dla dzieci nie potrzebujemy dowodzić. Przy porównaniu dzieci — zielarzy z nie zielarzami dorosłymi widzimy wielką różnicę w sprycie, pojętności i ogólnym rozwoju na korzyść młodziutkich zielarzy. Ale oprócz wzbogacania wiadomości i przyuczania się do samodzielnej pracy, prócz rozwijania uwagi i rozbudzania miłości do przyrody i kraju, prócz tych wszystkich korzyści osobistych, dzieci — zielarze dają pewne korzyści obiektywne. Przypomnę niektóre.

Pod kierownictwem wyszkolonych osób dzieci oddają pełnowartościowy surowiec, którego jest naprawdę jeszcze zamało w aptekach prowincjonalnych. „Napewno by mniej się narzekano na „bezskuteczność“ lekarstwa, jakby tylko dobre zioła sprzedawało się“ — zauważył jeden chłop przy rozmowie o ziołach leczniczych. Kto wie, czy nie ma racji.

Przypuśćmy dalej, że tylko pewna ilość dzieci w Polsce, naprz. 1.000.000, trudniłaby się zielarstwem, wówczas w ciągu jednego roku rynek krajowy otrzymałby dobrego surowca na przeszło 40.000.000 złotych!

Jeszcze więcej uwypukla się znaczenie pracy dziecięcej w okre-



się przymusowej samowystarczalności surowcowej. W pamięci są jeszcze czasy wojenne, kiedy nie można było zasilać aptek i szpitali w potrzebną ilość lekarstw. Nie tylko „cywile“, ale i żołnierze nie otrzymywali należytej pomocy. Rola wyszkolonych dzieci — zielarzy była by wtedy bardzo ważna. Szeroko pojęta obrona Państwa i ten dział pracy włącza w koło swoich zainteresowań. Dziecięca armia zielarska w Polsce czeka na organizatorów. Dzieci chętnie pójną za nimi.

Byłem świadkiem, z jakim wielkim zdumieniem dzieci przejmowały powyższe myśli i z jakim uczuciem swojej wartości rzucały się do pracy. Nie trzeba potem było dużo mówić o „ochronie roślin“. Uradziliśmy nawet, że trzeba „podsiewać“ na polanach i nieużytkach dziko rosnące zioła, aby je rozmnożyć. „Jak nie będzie się potrzebowało zioła, — wypowiadały się dzieci — to niech sobie gospodarz kosi je na siano, ale jakby się zwiększyło zapotrzebowanie, to wygodnie i łatwo zbierzemy dużo zioła. Niech rośnie!“

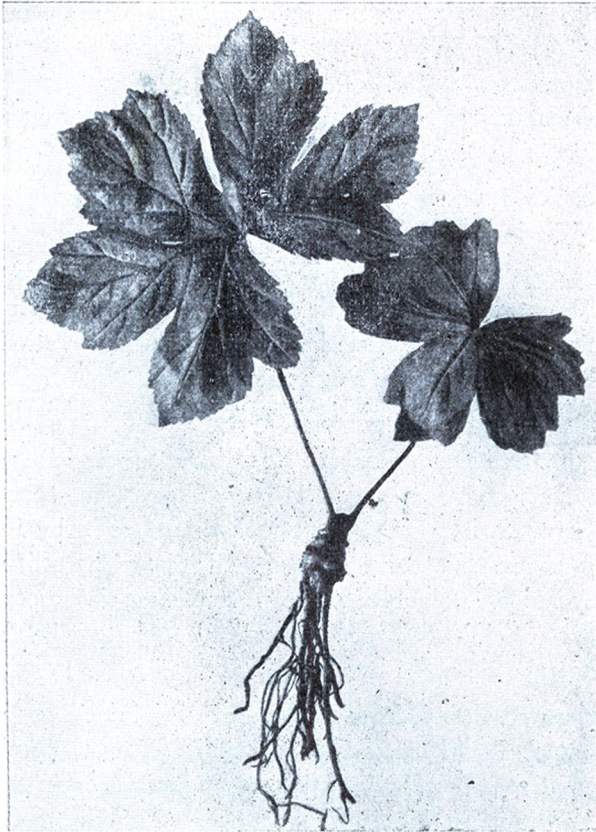
Na zorganizowanie dziecięcej armii zielarskiej warto zwrócić uwagę ogółu. Choć Polski Komitet Zielarski z wielkim napięciem i ofiarnością pracuje i w tym kierunku, dla osiągnięcia większych wyników musi przyjść z pomocą całe społeczeństwo. Rola nauczycielstwa w tym zakresie jego bardzo doniosła. Niestety, nauczycielstwo jest zbyt mało informowane w sprawach zielarstwa i rzadko który nauczyciel — okazuje żywsze zainteresowanie.

X  
Prof. JAN MUSZYŃSKI.

## Gorzknik kanadyjski i jego uprawa (*Hydrastis canadensis*)

Gorzknik kanadyjski jest u nas niemal rośliną legendarną. Czyta się o niej tu i owdzie, że z jednego hektara plantacji można otrzymać około 2000 kilogramów suchych korzeni, których cena hurtowa w handu wynosi 20 do 30 złotych za kg., a więc dochód 40.000 do 60.000 złotych z hektara. Te obliczenia mają nawet pewną dozę słuszności. Dobrze obsadzony hektar plantacji gorzknika będzie liczył przynajmniej 250.000 egzemplarzy. W 5 — 6-ym roku uprawy dobrze rozwinięte rośliny dadzą po wysuszeniu korzenie wagi 6 do 10 gramów, średnio zatem 8 gr, co mnożąc przez 250.000 otrzymujemy 2000 kg. W praktyce jednak plony wahają się od 1000

do 1200 kg z 1 ha (po 5—6 latach). Zapotrzebowanie gorzknika nie jest zbyt duże i wynosiło według sprawozdania Ministerstwa Rolnictwa St. Zj. z 1916 r. około 100.000 do 150.000 kg rocznie. Dziś zapewne nie wiele się zwiększyło, albowiem od czasów wojny



*Hydrastis canadensis* w 2-gim roku uprawy.  
(Siewka w dwukrotnym zmniejszeniu).

nauczono się zastępować gorzknik innymi roślinami. Zapotrzebowanie roczne Polski nie przekracza prawdopodobnie 2000 — 3000 kg. Dziś gorzknik jest drogi, albowiem cała ilość surowca handlowego pochodzi z kosztownych i luksusowo nieraz prowadzonych plantacji amerykańskich.



Uprawa gorzknika, jak zobaczymy dalej, nie jest szczególnie trudna. Największy kłopot przedstawia zdobycie materiału sadzonekowego lub nasion. W katalogach ogrodników amerykańskich 1000 nasion gorzknika kosztuje 2 dolary, 10.000 — 18 dolarów, 1000 małych jednorocznych siewek — 11 dolarów, a dwuletnich — 19 dolarów. Muszę tu dodać, że z nasion kiełkuje nieraz zaledwie 60 — 75%, a sadzonki, jeśli są zbyt długo w drodze (lub na komorze celnej), giną nieraz w 50%. Jak widzimy z tych cen obsadzenie I ha plantacji (250.000 roślin) wymaga poważnego kapitału.

Dlatego na początek należy zaczynać od małych ilości (parę tysięcy roślin) i powiększać stopniowo plantację z własnych już sadzonek i nasion.

Ojczyzną Gorzknika kanadyjskiego są liściaste i mieszane lasy Północnej Ameryki, w krainach leżących dookoła wielkich jezior: Górne, Huron, Michigan, Erie i Ontario. Spotyka się gorzknik dziko w stanach: New York, Pensylwania, Illinois, Ohio, Indiana, West Wirginia, Kentucky, Georgia i w południowych częściach Kanady.

Jest to niewielka bylina (10 do 25 cm wysokości), przypominająca trochę wyglądem nasz Zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*) i mający prawie takie same upodobania co do gleby i stanowiska. Mianowicie rośnie dziko na brzegach lasów i zarośli, w wąwozach leśnych i na polanach, gdzie nagromadza się corocznie dużo butwiejących liści i gdzie gleba utrzymuje dobrze wilgoć w ciągu całego lata (ale nie może być błotnista).

Z własnego doświadczenia mogę powiedzieć, że te miejsca w naszych lasach i parkach, gdzie występuje masowo: Zawilec gajowy (*Anemone nemorosa*), Kopytnik europejski (*Asarum europeum*), Czworolist pospolity (*Paris quadrifolia*), będą bardzo odpowiednimi terenami dla gorzknika.

Gorzknik jest typowym ceniolubem. Jak mówią Amerykanie, z prażącego w godzinach południowych słońca gorzknik może otrzymywać zaledwie jedną czwartą część promieni, a trzy czwarte trzeba usunąć. Jeśli przeto nie mamy miejsc osłoniętych przez krzewy lub drzewa, trzeba nad grzędami gorzknika stwarzać sztuczne zasłony z kratak drewnianych, co znacznie podraża koszty uprawy.



Gleba pod gorzchnik musi być żyzna i pulchna. Najlepsza jest ziemia liściowa, nagromadzająca się w dołach i wąwozach leśnych. W Ameryce plantatorzy tej rośliny przywożą nieraz taką ziemię koleją z lasów odległych o setki kilometrów od plantacji. Wystarczy jednak również ziemia kompostowa, która jednak posiada tę wadę, iż jest mocno zanieczyszczona nasionami chwastów, dzięki czemu wznastają wydatki na częste pielienie tych chwastów. Zresztą każdy prawie czarnoziem ogrodowy nadaje się pod uprawę gorzownika, aby tylko nie był świeżo nawieziony obornikiem. Gdy gleba jest dość zwięzła nawozi się ją piaskiem. Podobnie jak świeżych nawozów nie znosi również gorzchnik niektórych nawozów sztucznych, jak np.: superfosfatu, tomasyny, saletry, a nawet popiołu. Według amerykańskich danych wyjątek stanowi kainit (siarczan potasowy), który stosują tam w ilości 0,5 do 0,75 kg na 100 metrów kw. (ar). Z innych nawozów stosują w Ameryce mączkę kostną i zmielone makuchy bawełniane (do 25 kg na ar).

Rozmnażanie gorzownika dokonywane bywa trzema sposobami: nasionami, przez podział kłączy i przy pomocy pączków korzeniowych. Najpewniejszy i najczęściej stosowany bywa podział kłączy. Nasiona i pączki korzeniowe dają z początku rośliny słabe, które zaczynają kwitnąć dopiero w trzecim, czwartym roku.

**P o d z i a ł k ł ą c z y.** Starsze osobniki gorzownika, które już 2 — 3 razy kwitły, posiadają rozgałęzione kłącze o kilku oczkach. W jesieni, gdy już owoce dojrzały, a liście zaczynają usychać (u nas w drugiej połowie września), wykopujemy rośliny i tniemy kłącza na kilka części tak, aby na każdej było 1 do 2 oczek i kilka korzonków. Dłuższe korzenie i części kłączy bez oczek suszy się na surowiec do użytku aptecznego.

Odcięte sadzonki wysadza się natychmiast do gruntu. Silniejsze sadzonki o dużych oczkach kwitną już następnej wiosny, słabsze dopiero po dwu latach. W trzecim, najwyżej czwartym roku, rośliny się wykopuje, oddziela z nich sadzonki z oczkami, a resztę suszy.

Dzielić i przesadzać kłącza można ostatecznie i na wiosnę, ale wtedy łatwo można uszkodzić rozwijające się z oczek pędy, a w razie suszy rośliny trudniej się zakorzeniają. Średnio można liczyć, że ze 100 roślin otrzymuje się co najmniej 300 sadzonek. W Ogrodzie

Roślin Leczniczych w Wilnie otrzymywałem z dużych dziesięcioletnich egzemplarzy 20 do 30 sadzonek.

**R o z m n a ż a n i e n a s i o n a m i.** Nasiona gorzknika tracą siłę kiełkowania po wysuszeniu. Dlatego wysiewa się je od razu po zebraniu lub przesypuje warstwami piasku, umieszcza w skrzyneczkach i zakopuje na zimę do ziemi (równo z powierzchnią, a przed mrozami przykrywa warstwą liści). Gdy ziemia ogrzeje się dostatecznie (u nas zazwyczaj w kwietniu) wysiewa się nasiona na zacienione grządki. Na wiosnę nasiona kiełkują dość szybko, ale rozwijają się powoli. Posiane wprost do gruntu rozwijają do końca lata najwyżej jeden nieduży liść. W drugim roku rozwijają po dwa, trzy liście, a dopiero w trzecim, albo czwartym, roku życia zaczynają kwitnąć i owocować. W piątym albo szóstym roku można je dopiero wykopać i dzielić. Przez podpedzenie młodych siewek w inspekcje można rozwój gorzknika przyspieszyć. W tym celu dojrzałe w jesieni nasiona wysiewamy do skrzynek (1 cz. ziemi liściowej i 2 cz. piasku); skrzynki z nasionami przechowujemy na dworze i przykrywamy liśćmi. W marcu skrzynki z nasionami wstawiamy do ciepłego inspektu, gdzie nasiona szybko kiełkują. Gdy liścienie rozwiną się i nabiorą ciemnozielonej barwy, pikujemy młode roślinki do półciepłego inspektu (odległość między roślinkami 5 — 6 cm) i, polewając starannie i cieniując, pozostawiamy tam aż do początków września. W takim inspekcje gorzknik już w pierwszym roku rozwija po dwa-trzy liście i daje sadzonkę mocniejszą niż w gruncie po dwu latach. We wrześniu siewki takie wysadza się do gruntu.

**R o z m n a ż a n i e p r z y p o m o c y p ą c z k ó w k o r z e n i o w y c h.** Na korzeniach i specjalnych nitkowatych rozłogach gorzknika powstają zgrubienia i drobne oczka liściowe, z których mogą rozwinąć się młode rośliny. Na korzeniach dużych egzemplarzy można znaleźć po kilkanaście takich oczek przybyszowych. Wprawdzie rośliny z oczek przybyszowych rozwijają się dość powoli, nawet wolniej niż z nasion, ale nie należy ich całkowicie lekceważyć i przy wykopywaniu roślin należy je starannie wybierać i postępować z nimi tak jak z nasionami.

**R o z w ó j r o ś l i n y i z b i ó r n a s i o n.** Wyrosła z nasion roślina zaczyna kwitnąć i owocować — zależnie od wa-



runków — w trzecim lub czwartym roku życia, wydając łodygę kwiatową (wysokość 15 do 30) z 2 — 3 dłoniastodzielnymi liśćmi, zakończoną pojedynczym kwiatem o 3 zielonkawo-białych działkach i licznych pręcikach i słupkach. Silne egzemplarze gorzknika wydają po kilka łodyg kwiatowych. U nas gorzchnik zakwita w maju. W końcu lipca lub w sierpniu dojrzewa owoc (wielokrotny pest-



*Hydrastidis canadensis* w Ogrodzie Roślin Leczniczych Uniw. St. B.  
w Wilnie. VII.1937.

czak), który barwą, kształtem i wielkością bardzo przypomina dojrzającą malinę. W każdym poszczególnym owocku znajduje się czarne, błyszczące nasienie wielkości ziarna konopi. W dużej, dorodnej „malinie“ znajduje się do kilkunastu takich nasion. Seczyste owoce gorzknika chętnie objada ptactwo domowe, dlatego plantację trzeba chronić od najścia kur, indyków lub kaczek. Dojrzałe zupełnie owoce (czerwone i miękkie) rozgniata się ostrożnie palcami (żeby nie pognieść dość kruchych nasion) w naczyniu z wodą i wypłukuje miąższ, przyczem dojrzałe i pełne nasiona opadają na dno naczy-



nia. Obmyte nasiona należy w ciągu najbliższych dni wysiać do rozsadnika lub skrzynek. Jeśli chcemy nasiona przechowywać do wiosny, to trzeba je w skrzyneczkach przesypywać warstwami piasku (stratyfikować) i przechowywać w chłodnej piwnicy lub przykopane w ziemi na dworze. Jeśli skrzynki z nasionami przechowujemy w piwnicy, która jest dość ciepła, to nasiona zaczną kiełkować w piasku już w lutym. Jeśli nie mamy gotowego inspektu, a ziemia jest jeszcze zmarznięta, to cały zapas nasion może się zmarznąć. Jeśli sprowadzamy nasiona stratyfikowane z Ameryki, to należy to robić w jesieni lub początkach zimy, a nie na wiosnę, bo łatwo mogą skiełkować w drodze, która wraz z formalnościami celnymi trwa do 4 tygodni.

Największą plantację Gorkznika kanadyjskiego w Wileńszczyźnie posiada Ogród Roślin Leczniczych w Wilnie, który sprzedaje sadzonki korzeniowe po 20 groszy za sztukę.

Chociaż uprawa gorkznika nie jest specjalnie trudna, to lepiej zaczynać jednak od 500 — 1000 egzemplarzy, doczekać się własnych nasion, a gdy się zdobędzie już należyte doświadczenie dopiero wtedy przystępować do zakładania większej plantacji.

Na zakończenie podaję adresy kilku firm amerykańskich, które sprzedają nasiona i sadzonki gorkznika:

- 1) Gillet Edward, Southwick, Mass. U. S. A.
- 2) Kelsey Harlan, Salem, Mass. U. S. A.
- 3) Willet Nathaniel L., Augusta, Ga. U. S. A.
- 4) Katzenstein Otto et Co., Atlanta, Georgia, U. S. A.

---

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji.

---

## X Uprawa roślin leczniczych

*Pogadanka wygłoszona dnia 28.IV. br. przez Radio na życzenie Centralnej Organizacji Kół Gospodyń Wiejskich.*

Polski Komitet Zielarski w Warszawie otrzymuje liczne listy z prośbą o informacje, dotyczące zbioru i uprawy roślin leczniczych. Codziennie przychodzą do nas interesanci z zapytaniami, co zbierać, co i jak uprawiać, a najważniejsze ile na tym można zarobić.

Większość tych zapytań pochodzi od bezrobotnych, od małych rolnych lub właścicieli mniejszych gospodarstw rolnych.

W trudnych warunkach gospodarczych, jakie wieś przeżywa, jednostki dzielniejsze i bardziej przedsiębiorcze szukają nowych zarobków, usiłują wyzyskać wszystkie możliwości.

Przeważnie wiadomości o dużych i łatwych zarobkach podawane w pismach i przez kupców są mocno przesadzone. Wiadomości te nie podają, w jakich warunkach produkcja jest celowa i opłacalna, nie podkreślają wielkiego trudu, jaki jest z nią związany, nie zachęcają do zdobycia wiedzy fachowej. Nasi liczni korespondenci przeważnie są przekonani, że wystarczy nazbierać jakichkolwiek roślin, rosnących w obfitości — wysuszyć je na słońcu, jak siano lub zasiać wszystko jedno co, byle by to była roślina lecznicza. I dziwią się potem, gdy takich surowców nie mogą sprzedać i mają żal do zielarstwa, że nie daje dochodów.

Jest to stosunek błędny i szkodliwy. Szkodliwy zarówno dla rozwoju produkcji zielarskiej, jak i dla samego producenta, który zamiast spodziewanych zysków ponosi straty.

Towaru przygotowanego nieodpowiednio dla celów leczniczych w ogóle nie podobna sprzedać; nie pozostaje nic innego, jak wszystkie zebrane zioła wyrzucić.

Rośliny uprawne, źle dobrane do warunków klimatycznych i typu gleby, uprawiane i zbierane nieumiejętnie, suszone w warunkach nieodpowiednich, nie dadzą korzyści. Nie zwracają nawet, najmniejszych, podniesionych kosztów, nie opłacają najskromniejszych starań, jakimi je gospodarz otoczył.

Zielarstwo, jako dodatkowy dział w gospodarstwie drobnym, może i powinno być źródłem jego dodatkowego zarobku. Trzeba jednak pamiętać, że naturalne warunki gospodarstwa: klimatyczne i glebowe, poziom kultury uprawowej, kierunek produkcji, zagadnienie robocizny, — decydują o celowości prowadzenia upraw zielarskich, a następnie o doborze roślin.

Człowiek w warsztacie rolnym odgrywa rolę pierwszorzędną. Inteligencja i zmysł organizacyjny kierownika, jego zamiłowania i jego zasób wiadomości fachowych są niezmiernie ważne dla pracy w gospodarstwie. W produkcji zielarskiej — ta osobista wartość człowieka zaznacza się bardzo wyraźnie. Produkcja zielarska wymaga wyjątkowej planowości, ciągłości pracy, fachowego i umiejętnego kierownictwa, cpanowania szeregu technicznych czynności przez robotnika i osiągnięcia pewnej sprawności w ich wykonywaniu.

Pracownik musi się nauczyć: zbierać, doczyszczać, suszyć surowiec, musi się nauczyć pracować sprawnie i szybko, aby koszt pracy nie obciążał nadmiernie produkcji.

Uprawy zielarskie wymagają w większości dużego nakładu pracy, dlatego dostateczna ilość własnego, a więc najtańszego robot-



nika, często decyduje o wprowadzeniu roślin leczniczych w gospodarstwach drobnych. Poza tym produkcja zielarska jest związana z kosztem wybudowania suszarni lub przystosowaniem istniejącego budynku, nadającego się do tego celu.

Według rejestracji Polskiego Komitetu Zielarskiego w 1938 roku mieliśmy 400 plantacji roślin leczniczych, zajmujących około 450 hektarów powierzchni. Większość tej ogólnej liczby plantacji przeważnie w drobnych gospodarstwach zajmuje przestrzeń od jednego do dwudziestu pięciu arów. Jest to objaw dodatni. Uprawy zielarskie dają najlepsze rezultaty na powierzchniach mniejszych, gdyż wymagają pracy i staranności człowieka, osobistego dopilnowania i opieki właściciela.

Jest wiele gatunków roślin leczniczych, które specjalnie nadają się do prowadzenia w gospodarstwach drobnych. Na pierwszy plan, zwłaszcza dla gospodarstw karłowatych, wysuwa się: Rumianek pospolity, uprawiany na kwiat, następnie Prawoślaz lekarski i Kozłek lekarski,—uprawiane na zbiór korzeni. Wszystkie te surowce są używane w kraju w poważnych ilościach. Potrzeba nam rocznie około stu tysięcy kilogramów kwiatu Rumianku pospolitego, osiemdziesięciu tysięcy kilogramów korzeni Kozłka lekarskiego i pięćdziesięciu tysięcy kilogramów korzeni Prawoślazu lekarskiego. Produkujemy tych surowców zamało. Możemy i powinniśmy zwiększyć powierzchnię, zajęta pod uprawę tych trzech gatunków roślin. Dobry surowiec znajdzie zbyt i uzyska cenę opłacalną.

W roku 1938 produkcja kwiatu Rumianku w gospodarstwach drobnych, w odpowiednich warunkach do uprawy tej rośliny, dała na ogół rezultaty pomyślne. Przy przeciętnym plonie około sześciu kilogramów ze stu metrów kwadratowych i cenie trzech i pół złotego za kilogram kwiatu pierwszego gatunku — dochód brutto wynosi 21 złotych z ara. Ani wczesne ziemniaki, ani wczesna kapusta, ani żadna inna roślina rolnicza, czy ogrodnicza, zebrana z tak niewielkiego kawałka ziemi, nie przyniesie sumy tak wysokiej. W zielarstwie surowiec dobrej jakości, pierwszego gatunku, zawsze osiąga cenę dwa a nawet trzy razy wyższą, niż surowiec jakości miernej. Dlatego tak wielka jest różnica w dochodzie producentów, którzy mają towar dobry i gorszy. Producent musi to rozumieć i dbać o utrzymywanie surowców wysokogatunkowych. Organizacja zbiorowych upraw jednej lub kilku roślin leczniczych w Kółkach Rolniczych, w Kółkach Gospodyń Wiejskich, wśród młodzieży wiejskiej, gdzie każdy z uczestników prowadzi uprawy na niewielkich polkach, jest bardzo wskazana i daje dobre rezultaty. Wówczas właściciele drobnych plantacji mają możliwość korzystania z fachowej opieki instruktorskiej i osiągają wysoki poziom specjalizacji w uprawach zielarskich. Uprawy zbiorowe dają możliwość uzyskania



większych partij jednolitego towaru, co ogromnie ułatwia zbyt. O wiele też łatwiej jest pokonać zbiorowym wysiłkiem trudności, związane z urządzeniem, czy budową wspólnej suszarni.

Wśród Kół Gospodyń Wiejskich, zwłaszcza w woj. warszawskim, mamy szereg zbiorowych upraw rumianku. W powiatach, gdzie są ku temu odpowiednie warunki, gdzie gospodarstwo w okresie zbieru kwiatów ma dość rąk do pracy, akcja ta stopniowo rozszerza się. W Poznańskim uprawia rumianek młodzież w Zespołach Przyzwykienia Rolniczego. Uczestnicy upraw zbiorowych przechodzą pewne przeszkolenie zielarskie pod fachowym kierownictwem instruktorki, z czasem wielu z nich powiększa swe uprawy i zaczyna pracować samodzielnie.

Wszyscy plantatorzy powinni zawsze śledzić wahania, jakim podlega zmienny rynek zielarski, powinni się orientować w potrzebach i wymaganiach tego rynku. Każdy plantator powinien mieć możliwość czytania pisma fachowego, które podaje ceny orientacyjne, wykazy surowców najbardziej poszukiwanych w danym okresie, adresy i ogłoszenia firm zielarskich, wiadomości bieżące, szereg instrukcji i wskazówek fachowych.

Polski Komitet Zielarski w Warszawie, ul. Długa 16, wydaje miesięcznik „Wiadomości Zielarskie“, który stara się być przyjacielem i doradcą każdego producenta surowców roślin leczniczych.

Prenumerata kwartalna pisma wynosi trzy złote. Członkowie Polskiego Komitetu Zielarskiego otrzymują „Wiadomości Zielarskie“ bezpłatnie.

*Inż. Z. Dąbrowska*  
Inspektorka P. K. Z.

---

BARBARA SADZEWICZÓWNA.

## Przyprawianie potraw

Przy spożywaniu potraw powinno towarzyszyć uczucie przyjemne, wywołane dobrym smakiem potrawy i jej nęcącym aromatem. Smak i aromat osiągamy przez odpowiednie przyprawienie. Umiejętne przyprawianie jest podstawą sztuki kulinarnej. Daje ono możliwości spożywania wielu wartościowych produktów, które niedoprawione, są mdłe i niesmaczne. Różnorodne przyprawianie umożliwia spożywanie jednego produktu pod wieloma postaciami. Przyprawy w sztuce kulinarnej odgrywały różną rolę w ciągu

wieków. Sprowadzane z krajów zamorskich były stosowane w wiekach średnich i nowożytnych z przesadnym smakoszoństwem. Powstała niebezpieczna moda ostrego przyprawiania potraw, która spaczyła zmysł smaku i stała się przyczyną chorób przewodu pokarmowego. W czasach nowożytnych nastąpiła reakcja. Uznano przyprawy za złe i szkodliwe a dodatek papryki lub imbiru uważano za wykroczenie przeciw nakazom racjonalnego gotowania. Nastąpiła z kolei moda na dania mdłe i bez smaku, a ponieważ jednocześnie propagowano potrawy jarskie, które wymagają specjalnie starannego przyprawienia, uznano, że wszystkie nowoczesne pomysły kulinarne są nieudane i niegodne uwagi. Obie teorie na temat przyprawiania potraw stara i młoda są błędne i wynikają z braku różniczkowania przypraw używanych w sztuce kulinarnej.

\* \* \*

Przyprawy dzielimy na 2 grupy:

1) **N a d a j ą c e i p o d n o s z ą c e s m a k p o t r a w o m**, jak np.: cynamon, wanilia, imbir, chrzan, szafran, pistacja, gałka muszkatułowa, liście laurowe, majeranek, goździki, koper, kminek, czarnuszka, gorczyca, anyż, jałowiec, pieprz czarny i biały, kolender itd. Są to przyprawy aromatyczne.

2) **W n o s z ą c e n o w e w a r t o ś c i o d ż y w c z e d o p o t r a w**, głównie witaminowe i barwnikowe. Do tej grupy przypraw zaliczamy: szczypior, koper zwykły i włoski, zielony pietruszka, cebula, czosnek, czerwone pomidory, papryka i zielony pieprz turecki, grzyby, cytryna, skórka pomarańczowa, orzechy, migdały.

Większość tych przypraw jest również aromatyczna. Niektóre z nich mają wartość, jako samodzielne produkty i jako przyprawy zarazem, są to: czerwone pomidory, grzyby, koper włoski, cebula i inne.

Korzystając z pracy J. Muszyńskiego pt. „Warzywa, owoce i przyprawy korzenne w Polsce w wieku XIV“ (r. 1924, wydanie mgr Heroda), przytoczę parę ciekawych danych o przyprawach. Charakterystyczne jest, że materiały te dotyczą głównie przypraw pierwszej grupy. Częste jest również zjawisko, że jedna i ta sama roślina odgrywała jednocześnie rolę przyprawy i leku. Leki te miały na celu ułatwienie trawienia sutoch i ciężkostrawnych potraw.



Na dworze Władysława Jagielly aptekarz i cukiernik-nadworny Andrzej przyrządzał dla króla jegomości karmelki i powidełka, w skład których, prócz miodu i cukru, wchodziły cynamon, goździki, imbir, pieprz, anyż, szafran itp. Karmelki te miały być środkami leczniczymi, a w słodkiej formie podania tych lekarstw znać wpływ medycyny arabskiej.

Cynamon znany był już w głębokiej starożytności Egipcjanom, Fenicjanom i Grekom i uważany był za pachnidło niezwykle cenne. W czasach Karola Wielkiego pieprz, cynamon i goździki należały do urzędowych przypraw. Pieprz (*Piper nigrum*) był niesłychanie rozpowszechniony. Obecnie możemy śmiało powiedzieć, że nastąpił „zmierzch pieprzu“. Staramy się unikać go przy przygotowaniu i nie przyzwyczajając dzieci do potraw o ostrym pieprzonym smaku, gdyż pieprz drażni przewód pokarmowy.

Ciekawe są również wzmianki o szafranie. Przyprawa ta, pochodząca z krain leżących koło morza Egejskiego i Czarnego, spełniła rolę pachnidła i barwnika zarazem. Obecnie nie praktykuje się dodawania szafranu i przepisy na „babki szafranowe“ należą do historii.

O przyprawach drugiej grupy znajdujemy również trochę danych. Ogrodową uprawę kopru rozpowszechnili Benedyktyni i trwa do dzisiejszego dnia. Używano go głównie do potraw z raków. Grzyby używane były od najdawniejszych czasów \*). Cebula, jak i pietruszka, były codzienną przyprawą w kuchni królewskiej. Zagryzanie cebuli zieloną pietruszką miało na celu zabicie zapachu cebuli. Używanie czosnku było tak charakterystyczne dla Żydów, że nawet specyficzny „fetor judaicus“ zawdzięczają Żydzi czosnkowi. Czosnek prócz wielu leczniczych właściwości, jest środkiem odmładzającym. Obecnie wiemy więcej o przyprawach drugiej grupy, niż pierwszej. Wszystkie przyprawy zielone są doskonałym źródłem chlorofilu, a pędzone w domu (koper, zielona pietruszka, szczypior) są dostępne w ciągu całego roku. Chlorofil-ciałka zieleni, które znajdują się w postaci kuleczek w zamkniętych komórkach o ściankach celulozowych — posiadają budowę hemoglobiny

\*) Dziś są źródłem wybitnie witaminowego pokarmu. (Sad i owoce nr 5 — 1938 r.).



krwi, tj. czerwonego barwnika krwi. Jest on konieczny do tworzenia cząsteczki krwi. Barwniki składowe chlorofilu działają, jako prowitaminy. Przyprawy pierwszej grupy powinny być używane w małych ilościach, które określamy dawką „szczypta“. Przyprawy te są jednak niezbędne do potraw o specyficznym, pikantnym smaku. Przyprawy drugiej grupy są konieczne dla zdrowia i powinny być szeroko stosowane. Odgrywają dużą rolę przy witaminowaniu potraw i należy je używać zawsze na surowo.

---

## *Z Polskiego Komitetu Zielarskiego*

---

PROTOKÓŁ ZWYCZAJNEGO WALNEGO ZGROMADZENIA CZŁONKÓW POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO, które odbyło się dnia 4 kwietnia 1939 roku, w sali Warsz. Tow. Farmaceutycznego, przy ul. Długiej 16.

Na zebranie przybyło 55 osób, reprezentujących świat naukowy, zainteresowane Ministerstwa, Izby Rolnicze, organizacje społeczno - zawodowe, Związek Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo - Gospodarczych, Spółdzielnie zielarskie oraz producentów i handel zielarski.

Po zagajeniu Zgromadzenia przez prezesa prof. Modrakowskiego, zebrani uczcili pamięć śp. mgr Jana Biegańskiego, członka honorowego P. K. Z., jako jednego z pierwszych zasłużonych pionierów zielarstwa.

Na wniosek prof. Modrakowskiego powołano na przewodniczącego zebrania dr O. Achmatowicza, — na sekretarkę inż. Z. Dąbrowską. Do prezydium jako asesorów zaproszono pp.: dr St. Kroszczyńskiego i mgr Freyera.

Porządek dzienny Walnego Zgromadzenia obejmował punkty następujące: 1) Zagajenie. 2) Wybór Prezydium. 3) Zatwierdzenie protokołu poprzedniego Walnego Zebrania. 4) Sprawozdanie Zarządu za okres od dnia 1 stycznia do 31 grudnia 1938 roku: a) sprawozdanie z ogólnej działalności, b) sprawozdanie finansowe. 5) Sprawozdanie Komisji Rewizyjnej. 6) Preliminarz budżetowy. 7) Wybór Prezesa i nowych władz PKZ. 8) Zielarska Centralna Stacja doświadczalna PKZ. 9) Zmiana statutu. 10) Wolne wnioski.

Zebrani zatwierdzili bez zmian protokół ostatniego Walnego Zgromadzenia Członków PKZ, które się odbyło dnia 30 marca 1938 roku.

P. A. Iwański — wiceprezes PKZ. zreferował ogólną działalność Komitetu za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1938 roku, podkreślając dwa zasadnicze kierunki pracy: społeczno-zawodowy i naukowy. Obszerne sprawozdanie z działalności Komitetu za rok 1938 zostało wydrukowane w nr 3 „Wiadomości Zielarskich“ z 1939 roku.

Naukowy kierunek działalności reprezentują wyteżone prace wydziałów naukowych, prowadzone w Zakładach Uniwersytetu im. J. Piłsudskiego w Warszawie i Państw. Instytutu Nauk. Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Badania naukowe dotyczyły roślin leczniczych pochodzenia krajowego i szły w kierunku chemiczno-farmaceutycznym, farmakologicznym i farmakognostycznym. Osobną grupę stanowiły prace standaryzacyjne: prof. W. Strażewicza nad określeniem standartu kwiatów rumianku i mgr P. Dyzbowskiej — nad korą kruszyny. Działalność biura wybitnie instruktorska nosi charakter fachowy i społeczny. Instruktoriat udzielał porad z zakresu produkcji zielarskiej, zakładał plantacje i otaczał je opieką, ułatwiał zbyt wyprodukowanych surowców. Instruktoriat współpracował ściśle z Izbami Rolniczymi, a zwłaszcza z Wielkopolską i Wileńską, z organizacjami rolniczymi, z Kuratorium Okręgu Warszawskiego, z Instytutem Badawczym Lasów Państwowych, Bazarami Przemysłu Ludowego i innymi.

Opiniodawcza działalność Komitetu była ważnym regulatorem importu surowców roślin leczniczych, co wpływało dodatnio na rozwój produkcji. W zakończeniu sprawozdania p. Iwański złożył podziękowanie wszystkim władzom, które otaczały pracę Komitetu swą opieką i wsparciały pomocą.

Sprawozdanie finansowe przedstawił skarbnik mgr St. Rdzanek. Suma globalna w dochodach wynosiła 36.333.23 złotych, w rozchodach 35.767.20 gr. Na dzień 31 grudnia 1938 roku nadwyżka bilansowa wynosiła 566.03 zł. Protokół Komisji Rewizyjnej odczytał mgr Rdzanek. Sprawozdanie Zarządu przyjęto przez akklamację.

Na wniosek Komisji Rewizyjnej i przewodniczącego prof. Achmatowicza udzielono ustępującemu Zarządowi absolutorium z podziękowaniem za okres sprawozdawczy.

Preliminarz budżetowy na rok 1939 zreferował p. mgr Rdzanek. W dochodach preliminarz obejmuje pozycję 36.900 i tyleż w rozchodach. Jakkolwiek suma globalna preliminarza budżetowego na rok 1939 jest nieco niższa od sumy preliminowanej na rok 1938, faktyczne możliwości Komitetu są większe z tego względu, że instruktorki terenowe przeszły na etaty Izb Rolniczych.

W dyskusji nad preliminarzem wyrażono postulat pod adresem przyszłego Zarządu zdobycia większych środków, celem roz-



szerzenia akcji Komitetu, jako instytucji, mającej na celu rozwój nowej dziedziny gospodarstwa i przygotowanie produkcji do samowystarczalności.

P. inż. W. Sommer wskazuje możliwości powiększenia preliminarza przez uzyskanie większych dotacyj ze strony Ministerstw, Państwowego Banku Rolnego, firm handlowych i przemysłu chemiczno-farmaceutycznego. Inż. Sommer podkreśla konieczność szerszej pracy terenowej Instruktoriatu PKZ. i utrzymania bezpośredniego kontaktu z plantatorami roślin leczniczych, co wymaga zwiększenia sum na wyjazdy inspektorek. Wobec przeciążenia pracą personelu PKZ należy zaangażować instruktorkę — sekretarkę.

W dalszej dyskusji wypowiediano dezyderaty o potrzebie propagandy spożycia ziół leczniczych w odżywianiu codziennym.

Zgłoszono życzenie zorganizowania na Targach Zielarskich w Wilnie stoiska zbiorowego, celem umożliwienia producentom wzięcia udziału w Targach. Sprawy te jednak nie były zgłaszane w formie konkretnych wniosków.

Preliminarz przedłożony przez Zarząd został jednomyślnie przyjęty.

P. Iwański wskazuje na szerokie nowe zadania, jakie Komitet podejmuje w roku bieżącym. Zapoczątkowanie prac standaryzacyjnych i organizacja Zielarskiej Centrali Stacji Doświadczelnej.

Na wniosek Prezydium Zarządu zebrani uchwalili przez akklamację przyznanie godności członka honorowego Prof. dr J. Modrakowskiemu, ustępującemu Prezesowi PKZ. w uznaniu i wdzięczności na jego 4-letnią pracę. Prof. Modrakowski przyjął ofiarowaną godność z wdzięcznością, podkreślając swój niezmiennie życzliwy stosunek do prac Komitetu i nadal.

Przystąpiono do 7 p. porządku dziennego: wybór prezesa i nowych władz PKZ.

Na prezesa powołano prof. dr Bolesława Hryniewieckiego, co zebrani przyjęli z prawdziwym zadowoleniem. Na członków Zarządu zostali wybrani akklamacją pp.: Chmieliński Stanisław inż. rolnik, poseł, Herod Franciszek, mgr farm., Hoppen K. — dyrektor Bazaru Przemysłu Ludowego w Nowogródku, Iwański August — przedstawiciel producentów roślin leczniczych, Kroszczyński Stanisław, dr med., Machnikowski Bolesław, mgr farm., Michałowski Stanisław — prezes Spółdzielni Zielarskiej w Grudziądzu, Miller Felicjan — mgr praw, radca, Rąpczyński Marian, mgr farm., Rdzanek Stefan, mgr farm., Skwarczyńska Anna, dr med., Wędkowski Józef, mgr. farm.

W skład Komisji Rewizyjnej weszli pp.: Radziejowska Wanda, radca, Sypek Franciszek, mgr. farm., Weiman B. — przedstawiciel handlu zielarskiego; jako zastępcy pp.: Dąbrowski Stanis-



ław — przedstawiciel handlu zielarskiego, Szukszta Franciszek — mgr. farm.

Skład Komisji Rozjemczej ustalono następujący: pp. Grochowski Waclaw, mgr. farm., Łobodowski Karol mgr. farm., Sianko Franciszek mgr farm. Jako zastępcy weszli pp.: Poniatowska Halina inż. ogr., Strójuwas Stanisław inż. chem.

Sprawę Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej zreferował p. radca Miller. W styczniu 1938 roku zapadła uchwała na zebraniu Zarządu PKZ. o utworzeniu Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej. Uchwała została przyjęta przez Sekcję Roślin Leczniczych i Przemysłowych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie. Uzyskano pomoc i poparcie Ministerstwa Rolnictwa w realizacji uchwały, dzięki wybitnie przychylnemu stosunkowi p. inż. W. Bryczyńskiej, sekretarza Komisji i p. radcy inż. Hellwiga. W dniu 17 marca br. Ministerstwo Rolnictwa w porozumieniu z Warszawską Izbą Rolniczą przekazało Komitetowi na ten cel Rolniczy Zakład Doświadczalny w Gołębiewie pod Kutnem. Subsydium Min. Rolnictwa na prowadzenie Stacji wynosi 12.900 złotych. Jest to suma o wiele za mała na prowadzenie przejmowanego Zakładu. Komitet zwrócił się z prośbą o dotację do Funduszu Pracy i szeregu Ministerstw oraz będzie zmuszony do starania się o dotację lub pożyczkę w Państwowym Banku Rolnym. Pożyczka może być uzyskana przy poparciu Ministerstwa Rolnictwa jedynie z sum, przeznaczonych na cel o specjalnej wartości, ponieważ Komitet nie może zaciągać długów. Na rok bieżący subwencja Ministerstwa Rolnictwa zamiast 12.900 zł wynosi 7.500 zł, gdyż różnica została przeznaczona na utrzymanie dotychczasowego kierownika Zakładu Rolniczego w Gołębiewie. Komitet musi wydatkować 14.000 zł tyt. zwrotu Warszawskiej Izbie Rolniczej za wkłady, poczynione na terenie Zakładu Rolniczego w Gołębiewie.

P. Iwański w uzupełnieniu podaje bliższe dane, dotyczące Gołębiewa. Gołębiew jest 47 hektarowym ośrodkiem pod Kutnem, zdrenowanym w połowie, w wysokiej kulturze. Rolniczy Zakład Doświadczalny istnieje tam od lat 40. Warsztat pracy jest wyrobiony i powinien rentować. Dobra komunikacja z Warszawą i Poznaniem daje gwarancję łatwej współpracy z ośrodkami naukowymi.

Prof. Strażewicz wyraża swe uznanie dla prac Zarządu, które doprowadziły do uzyskania terenów dla prowadzenia doświadczalnych prac zielarskich. Jednak przekształcenie Zakładu Rolniczego na Doświadczalny Zakład Zielarski wymaga poważnych wkładów. Przyszła rentowność warsztatu jest ściśle zależna od poczynionych inwestycji.

W związku z przekształceniem Rolniczego Zakładu na Zielarską Centralną Stację Doświadczalną — p. radca Miller w imieniu Zarządu PKZ. zgłosił wnioski w brzmieniu następującym:

1) „Walne Zgromadzenie członków PKZ. w dniu 4 kwietnia 1939 roku upoważnia Zarząd PKZ. do przejęcia martwego i żywego inwentarza Zakładu Rolniczo-Doświadczalnego w Gołębiewie od Warszawskiej Izby Rolniczej oraz do objęcia powyższego obiektu państwowego, w myśl decyzji Ministerstwa Rolnictwa z dnia 17 marca br. w celu przekształcenia Zakładu na Zielarską Centralną Stację Doświadczalną PKZ. Poza tym upoważnia Zarząd do prowadzenia tej Stacji i ustalenia jej budżetu, oraz wydatkowania w granicach osiągniętych na ten cel wpływów na rok budżetowy 1939/40.

2) Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego upoważnia Zarząd Komitetu do zaciągnięcia pożyczki w Banku Rolnym lub innej instytucji kredytowej w wysokości do 15.000 złotych, celem zwrotu Warszawskiej Izbie Rolniczej kosztów inwestycyjnych i wydatków rzeczowych, poczynionych w Zakładzie Rolniczo-Doświadczalnym w Gołębiewie.

Pierwszy wniosek przeszedł bez sprzeciwu przy 2 głosach wstrzymujących się. Drugi wniosek przeszedł bez sprzeciwu przy 3 głosach wstrzymujących się.

W 9 p. porządku dziennego chodziło o następującą zmianę statutu: § 11 ustęp 2 statutu PKZ. brzmiący jak następuje: „Rok kalendarzowy jest rokiem obrachunkowym i sprawozdawczym“ — Walne Zgromadzenie uchwala zmienić: „Rok rozrachunkowy i sprawozdawczy rozpoczyna się z dniem 1 kwietnia i kończy z dniem 31 marca następnego roku“.

Konieczność zmiany uzasadnił p. mgr Rdzanek. Chodzi o uzgodnienie okresu budżetowego Komitetu z okresem budżetowym instytucyj państwowych i samorządowych, które subsydują budżet Komitetu w 75%. Najbliższy rok budżetowy 1939/40 po zmianie statutu będzie obejmował 5 kwartałów, tj. od 1 stycznia 1939 roku do 31 marca 1940 roku. Zmiana ta pociągnie za sobą zwiększenie budżetu o  $\frac{1}{4}$  sumy preliminowanej na 12 miesięcy. Wniosek o zmianie statutu przeszedł jednogłośnie.

W zakończeniu zebrani przyjęli jednomyślnie wniosek następujący: „Walne Zgromadzenie Członków PKZ. zwraca się z gorącym apelem do wszystkich obywateli, którym sprawa rozwoju zielarstwa leczniczego i przemysłowego leży na sercu, a w szczególności do PP. Producentów, aby wytyczyli wszystkie siły ku podniesieniu produkcji zielarskiej w ogóle, a przede wszystkim w zakresie, związanym z obronnością kraju“.



W wolnych wnioskach prof. Strażewicz zgłosił dezyderat pod adresem nowego zarządu o ustawowe unormowanie obrotu ziołami leczniczymi.

Na tym posiedzenie zakończono.

Sekretarz Zebrania

Przewodniczący

(—) Inż. Z. Dąbrowska

(—) Prof. O. Achmatowicz

### PROTOKÓŁ POSIEDZENIA ZARZĄDU POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO,

*które odbyło się dnia 27 kwietnia 1939 roku w lokalu Warszawskiego Tow. Farmaceutycznego, przy udziale 11 osób.*

Obecni pp.: prezes prof. B. Hryniewiecki, delegat Ministerstwa Rolnictwa inż. B. Hellwig, delegat Ministerstwa Opieki Społecznej — inż. M. Skórczewska, członkowie Zarządu: Chmieliński St. inż., poseł, Iwański August, Kroszczyński St. dr. med., Machnikowski B. mgr farm., Michałowski St. z Grudziądza, Miller F., mgr praw, Rdzanek St. mgr farm.; kierownik biura — M. Chmielińska. Trzy osoby usprawiedliwiły swoją nieobecność. Zagaił i przewodniczył prof. B. Hryniewiecki; protokółowała M. Chmielińska.

Porządek dzienny obejmował:

1) Zatwierdzenie protokołu z ostatniego posiedzenia Zarządu, tj. z dnia 30 marca br. 2) Ukonstytuowanie się Zarządu. 3) Upoważnienie członków Prezydium Zarządu do podpisywania czeków na P.K.O. 4) Powołanie do życia Wydziału Normalizacji Surowców Roślin Leczniczych P.K.Z. 5) Udzielenie pełnomocnictw Zarządowi przez Walne Zgromadzenie w związku z organizowaniem Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Gołębiewie pod Kutnem. 6) Przyjęcie nowych członków. 7) Sprawy bieżące. 8) Wolne wnioski.

Po zatwierdzeniu protokołu bez zmian przystąpiono do ukonstytuowania się Zarządu. Godność prezesa przyjmuje prof. dr Bolesław Hryniewiecki, zgodnie z uchwałą Walnego Zgromadzenia Członków P.K.Z. z dnia 4 kwietnia 1939 roku. Jednomyślnie został dokonany wybór pozostałych członków Prezydium Zarządu w osobach pp.: August Iwański — wiceprezes, Felicjan Miller — wiceprezes, Franciszek Herod — sekretarz generalny, Bolesław Machnikowski — wicesekretarz, Stefan Rdzanek — skarbnik.

Następnie zapadła uchwała, iż zebrani upoważniają następujących pięciu członków Zarządu P. K. Z. do podpisywania czeków Pocztowej Kasy Oszczędności pp.: prezesa prof. Bolesława Hryniewieckiego, wiceprezesa Augusta Iwańskiego, wiceprezesa Felicjana Millera, skarbnika Stefana Rdzanka i wicesekretarza — Bolesława Machnikowskiego.



Przebieg sprawy powołania do życia przez P. K. Z. Wydziału Normalizacji surowców roślin leczniczych zreferował wiceprezes p. Iwański, podkreślając z naciskiem, iż sprawa ta jest bardzo ważna i niecierpiąca zwłoki. Wydział powyższy będzie miał na celu systematyczną i planową pracę w zakresie standaryzacji surowców roślin leczniczych i tą drogą przyczyni się do stworzenia racjonalnych podstaw dla uporządkowania handlu zielarskiego w kraju oraz do zwiększenia i polepszenia naszego eksportu. Prof. Hryniewiecki ze szczerym zadowoleniem przyjął konkretny projekt realizacji zamierzeń P.K.Z. z przed kilku laty — w dziedzinie normalizacji ziół leczniczych. Po ożywionej dyskusji obecni przyjęli wniosek poprzedniego Zarządu z dnia 30 marca 1939 roku, powołania do życia Wydziału Normalizacyjnego z prezesem P. K. Z. na czele. W związku z tym postanowiono prosić o cenną współpracę wybitnych specjalistów w osobach pp.: prof. A. Ossowskiego, prof. W. Strażewicza, prof. O. Achmatowicza, prof. Olszewskiego, dr med. St. Kroszczyńskiego. Poza tym postanowiono prosić przedstawiciela Polskiego Powszechnego Tow. Farmaceutycznego oraz dwóch przedstawicieli handlu zielarskiego w osobach pp. St. Rdzanka i St. Dąbrowskiego. Przewidziane jest prawo kooptacji rzeczoznawców. Na posiedzenia Wydziału będą zapraszani delegaci zainteresowanych Ministerstw i instytucyj z głosem doradczym. Ze względu na prowadzenie ciągłej i systematycznej pracy przez Wydział, postanowiono jak najprędzej zaangażować na stałe specjalistę - farmakognostę w charakterze sekretarza Wydziału, ze spodziewanej dotacji Departamentu Ekonomicznego Ministerstwa Rolnictwa i R. R. Zebrani upoważnili prezydium Zarządu do wybrania odpowiedniego kandydata na sekretarza, którego zadaniem będzie zbieranie i opracowywanie materiału rzeczowego. Natychmiast po utworzeniu etatu sekretarza postanowiono zwrócić się z prośbą o współpracę do wyżej wymienionych specjalistów. Uchwalono wystosować odpowiednie pismo do Ministerstwa Rolnictwa z prośbą o przyznanie Komitetowi dotacji na powyższy cel.

Żywą dyskusję wywołała sprawa Zielarskiej Stacji Doświadczalnej, zreferowana nowemu Zarządowi przez wiceprezesów pp. Iwańskiego A. i Millera Felicjana. Poseł Chmieliński prosił o bliższe informacje, dotyczące stanu inwentarza żywego i martwego Rolniczego Zakładu w Gołębiewie, budżetu rocznego oraz warunków przejścia, postawionych Komitetowi przez Warszawską Izbę Rolniczą i Ministerstwo Rolnictwa, po czym wyraził silne obiekcje, co do obowiązków nałożonych Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu przez Ministerstwo Rolnictwa, w piśmie z dnia 17 marca br. — dalszego kontynuowania doświadczeń o charakterze wyłącznie rolniczym, nie mającym żadnego związku z założeniami

i celami Komitetu. W konsekwencji tego Komitet zmuszony jest nabyć inwentarz martwy, częściowo zbędny dla działu zielarskiego, oraz przyznaną subwencję Ministerstwa Rolnictwa w wys. 7.500 złotych przeznaczyć na cele wyłącznie rolnicze. Wywody posła Chmielińskiego poparł p. Michałowski. W toku dyskusji postanowiono, iż delegacja P.K.Z. nazajutrz po posiedzeniu Zarządu przedstawi stanowisko Komitetu — dyrektorowi Departamentu Wytworczości Rolnej Ministerstwa Rolnictwa i Dyrektorowi Warszawskiej Izby Rolniczej. Na delegatów zostali wybrani wiceprezes — p. Miller i poseł p. Chmieliński.

Przy szacunku i przejmowaniu inwentarza postanowiono wyłączyć bibliotekę rolniczą Zakładu w Gołębiewie, wycenioną na sumę zł 4.377. Powierzono Komisji do spraw Stacji: a) skorygować umowę, zaprojektowaną przez Warszawską Izbę Rolniczą (ma być wyłączona cesja dotacji, poruszona w § 3, jako zaprzeczająca założeniu przyznawanych dotacyj Komitetowi przez instytucje rządowe), b) opracować dokładny preliminarz Stacji.

Uchwalono zwołać w najbliższym czasie posiedzenie Zarządu. Obecni przyjęli 8 nowych członków, którzy podpisali deklaracje od nr 923 do 930 włącznie, w okresie od 31 marca do 27 kwietnia 1939 r. Na tym posiedzenie zamknięto.

Sekretarz zebrania

Prezes

(—) *Inż. M. Chmielińska*

(—) *Prof. dr B. Hryniewiecki*

### PROTOKÓŁ ZEBRANIA DYSKUSYJNEGO W SPRAWIE STANDARYZACJI SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH, *które odbyło się w dniu 13 lutego 1939 roku.*

W dniu 13 lutego br. w lokalu Warsz. T-wa Farmaceutycznego odbyło się zebranie dyskusyjne, poświęcone zagadnieniom standaryzacji surowców roślin przemysłowo-leczniczych. Zebraniu przewodniczył wiceprezes Polskiego Komitetu Zielarskiego p. August Iwański, protokółowały: inż. Z. Skonieczna i inż. Z. Dąbrowska.

P. A. Iwański zagał zebranie, witając i dziękując za przybycie reprezentantom nauki, ministerstw: Rolnictwa i Reform Rolnych, Opieki Społecznej, Spraw Wojskowych, Przemysłu i Handlu, Państwowego Instytutu Eksportowego, Związku Izb i Organizacyj Rolniczych, Związku Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych oraz pozostałym zebranym.

Zebranie zostało zwołane z inicjatywy Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych, wyrażonej w piśmie z dnia 12 stycznia br. P. Iwański podkreślił wielką wagę zagadnienia standaryzacji surowców roślin przemysłowo-leczniczych i trudności, związane z u-



stalaniem norm. Trudności wynikają z wielkiej liczby artykułów oraz szerokiej rozpiętości cech, które należy uwzględnić przy opracowywaniu norm. Powinno się bowiem wziąć pod uwagę cechy morfologiczne, czystość surowca oraz wartość leczniczą. Polski Komitet Zielarski już od szeregu lat współpracuje w tej dziedzinie z Międzynarodową Federacją Zielarską. Dotychczas został opracowany u nas standart kwiatu Rumianku pospolitego, w toku są badania nad korą kruszyny.

Prof. Strażewicz zapoznał zebranych z podstawami standaryzacji, przyjętymi za granicą. Stany Zjednoczone — kraj, importujący zioła, dbając o jakość sprowadzanych surowców, narzucił w drodze ustawy normy standaryzacyjne w dolnej granicy. Węgry należą do krajów produkujących. W trosce o jakość towarów wywożonych, ustaliły standart dla swego eksportu. W Rosji Sowieckiej standaryzacja ogranicza się do opakowania surowców leczniczych. Rodzaj opakowania i najwygodniejsza pojemność decydują często o wprowadzeniu towaru na rynek. Opakowanie jest jednak najprymitywniejszym sposobem rozwiązania zagadnienia standaryzacji. Standaryzacja surowców roślinnych powinna odpowiadać wymaganiom farmakopei. Obecnie większość standardu opiera się na cechach zewnętrznych: barwa, zawartość domieszek szkodliwych i nieszkodliwych, procent rozkruszu itp. Należy również uwzględnić wartości lecznicze surowców drogą badań chemicznych i farmakodynamicznych. Jest to praca najtrudniejsza i wymaga najwięcej czasu. Na Węgrzech sprawa jakości ziół nie ma wielkiego znaczenia na rynku wewnętrznym, wobec małej konsumpcji, dlatego też został wprowadzony standart tylko dla surowców eksportowych. W Polsce normy standaryzacyjne muszą obowiązywać zarówno na rynku zewnętrznym, jak i wewnętrznym, ze względu na rozpowszechnienie u nas ziołolecznictwa. Przepisy standaryzacyjne muszą być opracowane dla każdego gatunku oddzielnie. Przed podjęciem prac właściwych należy wykonać szereg prac przygotowawczych, w celu określenia granicy wartości naszych ziół. Aby jednak standaryzacja osiągnęła zamierzone cele, przed tym należy uregulować handel zielarski. Na Węgrzech bez przygotowania fachowego nie można uzyskać koncesji na handel ziołami. W Polsce należałoby tę sprawę rozwiązać analogicznie. Nasuwa się również konieczność utworzenia katedry zielarskiej na Wydziale Rolniczym, gdyż producentami ziół będą rolnicy.

Po referacie prof. Strażewicza wywiązała się ożywiona dyskusja, w której zabierali głos pp.: prof. A. Ossowski, radca Banaszkiwicz z Min. Roln., H. Prawdzicówna z Min. Roln., Konieczny z Warszawskiej Izby Przemysłowo-Handlowej, radca Miller, inspektor Kozłowski z Wileńskiej Izby Przemysłowo-Handlowej.



P. prof. Ossowski jest zwolennikiem standaryzacji, a jednocześnie obawia się niewolniczego skrępowania handlu przepisami. Przy określaniu norm standaryzacyjnych miernikiem wartości powinna być przede wszystkim analiza chemiczna. Pracować nad określeniem norm standaryzacyjnych mogą tylko specjaliści, funkcjonariusze państwowego instytutu. Z powstaniem takiego instytutu są związane ogromne koszty i dlatego przypuszczalnie wypadnie długo czekać na jego powstanie. Brak specjalistów w Polsce utrudnia prace nad tym zagadnieniem. Wprowadzenie w życie przepisów standaryzacyjnych musi być przymusowe. Wszelka dowolność w dostosowaniu się doń szkodzi sprawie. Prace należy rozpocząć od opracowania jednej grupy surowców, np. glukozydowych. Przewodzenie tych badań powinni finansować producenci. Przy Polskim Komitecie Zielarskim mogłaby powstać Sekcja Standaryzacyjna. Pracę tę P. K. Z. powinien rozpocząć od sprowadzenia literatury specjalnej i standartowych próbek poszczególnych surowców z innych krajów.

Prof. Strażewicz zaznacza, że opracowanie standardu surowców uprawnych roślin przemysłowo-leczniczych wymaga długiej i rozumnej pracy. Nasze rośliny uprawne są populacjami i tylko cierpliwa i mądra selekcja może doprowadzić do wyodrębnienia pożądanego typu.

Zebrani zgodzili się, że badania naukowe muszą być podstawą wszelkich prac standaryzacyjnych. Jednak sprawa opakowania, jako najłatwiejsza, powinna być uwzględniona przede wszystkim, choćby dla uzyskania pewnych funduszy dla prac standaryzacyjnych z tytułu opłat od surowców sprzedanych.

P. radca Miller wysuwa projekt utworzenia specjalnej Komisji przy P. K. Z. dla skoordynowania wysiłków wszystkich instytucji zainteresowanych, ponieważ działalność P. K. Z. przy dzisiejszym stanie zielarstwa zatacza coraz szersze kręgi.

P. inspektor Kozłowski podkreśla wielką wagę współpracy czynnika naukowego, produkcji i handlu. Na razie standaryzacja powinna być dobrowolna, gdyż kontrola standaryzacyjna jest b. kosztowna. Firmy mogłyby składać deklaracje o dobrowolnie przyjętym obowiązku stosowania się do norm standaryzacyjnych. Do pewnego stopnia można by je zmusić do przestrzegania przyjętych zobowiązań rozdzielaniem kontygentów wywozowych. Towary standartowe powinny odróżniać się znakiem standaryzacyjnym, posiadać certyfikat.

P. radca Banaszekiewicz, reasumując rezultat dyskusji, stwierdza, że wszyscy wypowiedzieli się za pracami standaryzacyjnymi. Praca nad standaryzacją surowców roślin przemysłowo-leczniczych powinna być rozpoczęta jak najczybciej i prowadzona w dwóch

kierunkach: standaryzacji wewnętrznej i zewnętrznej. Komisja Standaryzacyjna powinna być zorganizowana, jako Wydział P.K.Z.

P. prezes Iwański podaje rezultaty dyskusji w formie wniosków:

1) sprawy standaryzacyjne należy powierzyć specjalnej komórce P. K. Z.,

2) oprócz standaryzacji surowców roślin leczniczych musi być opracowana normalizacja opakowania,

3) handel zielarski wewnętrzny i zewnętrzny należy ująć w pewne karby.

Sposób stosowania opracowanych norm w życiu musi być przepracowany przez Wydział Normalizacji.

Zebrani wypowiedzieli się za powołaniem Wydziału Normalizacji przy Polskim Komitecie Zielarskim.

Dalszym etapem prac Wydziału normalizacji będzie opracowanie ustawy ramowej dla zielarstwa, która uwzględni sposób stosowania przepisów standaryzacyjnych i unormuje handel.

W toku dyskusji wyłonił się wniosek, dotyczący składu Wydziału normalizacji. W skład Wydziału wejdzie 8 osób, przedstawicieli: nauki, przemysłu farmaceutycznego, produkcji i handlu z prawem kooptacji rzeczoznawców.

Prof. Strażewicz kładzie nacisk na zdobycie funduszków dla organizacji sekretariatu Wydziału Normalizacyjnego. Sekretariat musi być płatny, jeżeli praca ma być systematyczna. P. radca Banaśkiewicz i p. wiceprezes P. K. Z. radca Miller, poparli wniosek p. prof. Strażewicza.

(—) Z. Dąbrowska

(—) A. Iwański

(—) Z. Skonieczna.

## PROTOKÓŁ ZEBRANIA DYSKUSYJNEGO W SPRAWIE ORGANIZACJI ZBYTU SUROWCÓW ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH,

które odbyło się dnia 25 kwietnia 1939 r. w lokalu Warsz. Tow. Farmaceutycznego, przy ul. Długiej 16.

Obecnych 22 osoby. Zebraniu przewodniczył p. A. Iwański — wiceprezes P. K. Z. Protokółowała inż. Z. Dąbrowska.

Przewodniczący powitał delegatów Ministerstw oraz instytucyj samorządowych, przedstawicieli organizacji i spółdzielni zielarskich, przybyłych z różnych okolic kraju, następnie odczytał pismo Związku Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych z dnia 28 grudnia 38 roku, w sprawie organizacji zbytu surowców roślin przemysłowo-leczniczych oraz pismo Ministerstwa Rolnictwa



z dnia 20 stycznia br. przesłane do PKZ., z prośbą o zajęcie stanowiska wobec zagadnień, peruszonych przez Związek. Na skutek powyższej inicjatywy Związku Spółdzielni i pisma Ministerstwa Rolnictwa, postanowiono zwołać zebranie dyskusyjne, w sprawie organizacji zbytu i zaprosić do wzięcia udziału w obradach przedstawicieli zainteresowanych Ministerstw, Izb i organizacji rolniczych, handlu i produkcji zielarskiej oraz spółdzielczości. Zebranie odbyło się w terminach ustalonych pierwotnie dnia 13 lutego i 4 kwietnia 39 r., gdyż okazało się niemożliwością połączenie dwóch zebrań w tym samym dniu.

P. Iwański zwrócił się z prośbą do przedstawicieli poszczególnych dzielnic kraju o zreferowanie pracy zielarskiej i jej wyników na terenie objętych działalnością organizacji i placówek lokalnych.

Referentka Małopolskiego Tow. Rolniczego ze Lwowa przedstawiła stan rzeczy na terenie województw południowo-wschodnich. Małopolskie Tow. Rolnicze podjęło akcję zielarską w roku 1936, prowadząc początkowo skup surowców roślin leczniczych i pośrednicząc w zbycie. W 1937 r. w lipcu powstała spółdzielnia „Górskie Ziola“. Kapitał spółdzielni jest oparty wyłącznie na udziałach. Spółdzielnia musi korzystać z pomocy finansowej instytucji kredytowych i Funduszu Pracy. Praca spółdzielni rozwija się coraz lepiej. Na razie terenem działalności są trzy województwa: lwowskie, stanisławowskie i tarnopolskie. W dalszym programie jest przewidziane woj. krakowskie i wołyńskie.

Przedstawiciel Pomorskiej Izby Rolniczej zapoznał zebranych z pracą spółdzielni zielarskich na Pomorzu. Od roku 1936 pracuje w Grudziądzu Spółdzielnia „Nasze Ziola“ oraz firma prywatna „Solanum“. Od 1937 roku Spółdzielnia w Tucholi. Spółdzielnia w Grudziądzu rozwija się dość pomyślnie, choć cierpi na brak kapitału obrotowego. Dążeniem ogólnym jest, aby ta spółdzielnia stała się ośrodkiem zbytu. „Solanum“ jest spółką akcyjną, która prowadzi zielarstwo ubocznie. Z inicjatywy i pod opieką tej firmy jest około 8 hektarów upraw roślin leczniczych w 24 gospodarstwach. Skupu ziół leczniczych dziko rosnących „Solanum“ nie prowadzi. Rozporządza dobrym aparatem handlowym. Spółdzielnia w Tucholi jest słabym organizmem handlowym z powodu braku kapitału. Pomorska Izba Rolnicza jest za utrzymaniem Tucholi tylko w charakterze punktu zbiorczego, bez stwarzania kosztownego aparatu handlowego. Późatem jest jeszcze jedna forma pracy zielarskiej na Pomorzu, — to akcja na terenie organizacji „Rodzina Leśnika“. W okolicach Chełmży zbiór rumianku z dzikiego stanu jest tradycyjnym, dodatkowym zarobkiem miejscowej ludności. Niestety dotąd skup tego artykułu spoczywa w re-

kach spekulantów. Ogólne zainteresowanie ludności Pomorza zielarstwem jest b. duże.

Stan prac zielarskich na Polesiu przedstawiła inspektorka Poleskiej Izby Rolniczej. Zielarstwo na Polesiu ogranicza się do zbioru roślin leczniczych dziko rosnących. Od trzech lat pracuje na tym terenie Spółdzielnia Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B. „Zielzpok“, która przekształciła się w Spółkę Związku Pracy Obyw. Kobiet i Woj. Tow. Organizacji i Kółek Roln. Teren jest szkolony przez instruktorki, następnie objęty akcją handlową. Chodzi o wyeliminowanie sieci pośredników, którzy uniemożliwiają zbieraczom osiągnięcie godziwych zarobków. Biuro w Brześciu załatwia sprawy zbytu. Robota jest pionierska. Zbyt natrafia na wiele trudności. Brak dostatecznego kapitału obrotowego.

Przedstawiciel Białostockiego Bazaru Przem. Ludowego zapoznał zebranych z pracą zielarską w Bazarze. Bazar Przem. Ludowego w Białymstoku prowadził ubocznie skup i sprzedaż ziół leczniczych przez 3 lata. Skup dotyczył głównie 3 powiatów: białostockiego, bielskiego i wołkowyskiego. Na terenie pow. szczuczynskiego jest kilkunastu plantatorów, którzy jednak organizują zbyt na własną rękę. W roku 1938 PKZ. przyszedł z wydatną pomocą Bazarowi, delegując swoją instruktorkę, która prowadziła stronę fachową działu zielarskiego. Obroty w 36 r. wyniosły około 2.000 zł, w 37 r. — około 3.000 zł, w 38 r. — 10.000 zł. Strona handlowa w ciągu wszystkich trzech lat przedstawiała się deficytowo. Obecnie władze Bazaru stoją na stanowisku stopniowej likwidacji działu i zorganizowania odrębnej spółdzielni zielarskiej.

Na terenie Kielecczyzny brak jeszcze danych z pracy terenowej. Są jedynie małe doświadczenia z pracy Kół Gospodyń Wiejskich. Jest projekt utworzenia Spółdzielni w Garbatce, która by prowadziła skup ziół i grzybów. Przedstawiciel Kieleckiej Izby Rolniczej wyraził przekonanie o konieczności powstania handlowej centrali zielarskiej przy czym zapewnił współdziałanie Izby w powyższej pracy.

Sprawozdanie z terenu Wileńszczyzny złożyła inspektorka zielarstwa Wileńskiej Izby Rolniczej. Na terenie Wileńskiej Izby Rolniczej od grudnia 38 r. utworzono inspektorat zielarski, który pracuje nad przeszkoleniem terenu głównie w oparciu o organizacje rolnicze i młodzieżowe. Inspektorat zielarski współpracuje z instruktoriatem przy Bazarze Przemysłu Ludowego w Nowogródku. Na Wileńszczyźnie jest szereg prywatnych firm zielarskich w tym 2 poważne firmy centralne. Skup odbywa się przez agentów. Ceny osiągnięte przez producentów są bardzo niskie. Wileń-



ska Izba Rolnicza w następstwie swej akcji instruktorskiej dąży do zorganizowania strony handlowej przez powołanie do życia Spółdzielni zielarskiej i usunięcie pośredników. Chodziłoby również o przeróbkę surowców roślin leczniczych na terenie spółdzielni. Konieczną podstawą dla akcji przyszłej spółdzielni jest podniesienie jakości surowców. Izba będzie się starała o rozszerzenie akcji Bazaru Przemysłu Ludowego w Nowogródku, który w tej chwili obejmuje 3 powiaty: lidzki, szczuczyński i nowogrodzki.

W uzupełnieniu sprawozdań ze stanu pracy zielarskiej w poszczególnych dzielnicach kraju, przedstawiciele organizacji i placówek lokalnych podają obroty za poszczególne lata. Spółdzielnia „Zielzpok“ w Brześciu miała 8.000 zł w pierwszym roku działalności, w następnych latach dwa razy po 10.000 zł. Spółka „Zielzpok“ za ostatni rok miała 30.000 zł; za rok 1939 preliminuje się 80.000 zł, w tym na zioła przypadnie około 40% obrotu, gdyż spółdzielnia prowadzi jeszcze skup grzybów i jagód. „Nasze Zioła“ w Grudziądzu w 1936 roku miały 11.000 złotych, w 37 r. — 20.000 zł, w 38 r. — 40.000 zł. Spółdzielnia w Tucholi miała w roku 1938 — 3.000 zł obrotu. „Górskie Zioła“ — w 37 r. miały 35.000 zł, w 38 r. — 40.000 zł obrotu.

Pan Miłkowski, przedstawiciel Związku Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-gospodarczych, wygłosił referat w sprawie organizacji handlowej centrali zielarskiej, opierając się na doświadczeniach organizacji handlu w innych działach gospodarczych. Handlowa struktura organizacyjna wszystkich działów gospodarczych przedstawia się w ten sposób, że zawsze istnieją lokalne placówki terenowe, których działalność skupia odpowiednia centrala handlowa. W zielarstwie przypuszczalnie należy również dążyć do rozwiązania sprawy zbytu w podobny sposób. Możliwość połączyć zioła lecznicze, jagody i grzyby. Ankieta rozesłana do placówek terenowych, w sprawie celowości handlowej centrali zielarskiej, dała wyniki pozytywne. Zagadnienie nie da się rozwiązać od razu. Trzeba prace rozłożyć na lat kilka, ale należy zacząć jak najszybciej. Powstanie handlowej centrali zielarskiej leży głównie w interesie drobnych producentów. Cel społeczny musi zajmować pierwsze miejsce w programie jej działalności. Do zadań centrali należałoby organizacja zbytu na rynku wewnętrznym i zewnętrznym. Placówki terenowe na ogół nie są w stanie podjąć eksportu. Centrala mogłaby się oprzeć na dobrze zorganizowanych ogniwach terenowych, zbiornicach lokalnych i spółdzielniach zielarskich oraz spółdzielniach innego typu, prowadzących zielarstwo ubocznie. Do podjęcia pracy konieczny jest fachowy personel, wyszkolony w handlu zielarskim. Pierwszym krokiem byłoby wyszukanie i przeszkolenie ludzi w handlowym rozwiązywaniu spraw zielarskich. Zacząć należałoby

od czynności agenturowych i prowadzić robotę ostrożnie. Akcja z początkiem musiałaby być deficytowa. Poparcie Funduszu Pracy, Ministerstwa Rolnictwa i innych instytucyj jest koniecznością. Jednak należałoby dążyć do jak najszybszego postawienia pracy na płaszczyźnie samowystarczalności.

P. Iwański podziękował p. Miłkowskiemu i sprawozdawcom z terenu za bogaty materiał, jaki wnieśli do dyskusji. P. Iwański wyjaśnił, że PKZ nie zajmuje się grzybiarstwem i jagodziarstwem, skutkiem czego tego rodzaju rozszerzenie działalności handlowej centrali zielarskiej przekracza zakres działalności Komitetu.

W dyskusji wszyscy zebrani wypowiedzieli się za powstaniem handlowej centrali zielarskiej. Na ogół uczestnicy obrad byli przeciwni łączeniu zielarstwa z grzybiarstwem i jagodziarstwem. P. Herbst (Białostocka Izba Rolnicza) proponuje umieścić omawiane działy gospodarcze na terenie Hurtowni Spółdzielni Owocarskich, ze względu na łatwiejsze rozwiązanie finansowe i administracyjne. P. Gwoździewski (Zielcpok) twierdzi, iż centrala handlowa musi dysponować kapitałem przynajmniej 200 — 300 tysięcy złotych, gdyż powierzenie towaru do sprzedaży komisowej jest niemożliwe dla placówek terenowych, które posiadają mały kapitał obrotowy.

P. Szatan (Fundusz Pracy) uważa powstanie centrali za wielkie ułatwienie dla Funduszu Pracy przy rozstrzyganiu podań o kredyty. Brak odpowiedniej instytucji opiniodawczej dla tych spraw stwarza poważne trudności. Należałoby przyspieszyć realizację powstania centrali.

P. Hellwig (Min. Rolnictwa) konkretyzuje rozpatrywane sprawy w sposób następujący: 1) czy należy tworzyć centralną komórkę organizacyjną o charakterze spółdzielczym, 2) czy ma to być komórka samodzielna, czy też na terenie jakiejś już istniejącej centrali, 3) czy centrala ma prowadzić tylko skup ziół leczniczych, czy też i grzybów oraz jagód, 4) jaka powinna być organizacja terenu, jaka podbudowa przyszłej centrali. Jeśli zebranie ustosunkuje się pozytywnie do utworzenia handlowej centrali zielarskiej należy powołać komisję, bądź przy PKZ bądź przy Związku Spółdzielni Roln. i Zarobkowo-Gospodarczych — dla przeprowadzenia prac organizacyjnych.

W wyniku dyskusji zebrani stwierdzili, że 1) pożądane jest utworzenie samodzielnej handlowej centrali zielarskiej w oparciu o spółdzielnię wojewódzkie, konieczną zaś podbudowę dla spółdzielni wojewódzkich są zbiornice lokalne.

Następnie rozważano podstawy finansowe przyszłej centrali. Wobec małej ilości spółdzielni terenowych i skromnych obrotów centrala nie może ruszyć w oparciu o kapitał terenowy. Uzyskanie odpowiednich kredytów dla centrali, której zadaniem musi być wspie-



ranie placówek terenowych jest koniecznością. Reasumując wyniki dyskusji, uchwalono dalsze wnioski w brzmieniu następującym:

2) Zebranie uważa za wskazane i celowe przystąpienie do szkolenia personelu w handlu zielarskim.

3) Zebranie postanawia powołać komisję dla zbadania sprawy i zwołania organizacyjnego zebrania spółdzielczej centrali zielarskiej.

W skład Komisji wejdą: 2 przedstawiciele PKZ, w tym 1 z członków prezydium i kierownik biura inż. M. Chmielińska. Związek Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych, p. inż. Hellwig i p. Prawdzicówna, jako przedstawiciele Ministerstwa Rolnictwa, Funduszu Pracy, Bank Rolny, przedstawiciele spółdzielni lokalnych. Ponieważ urzędnicy Ministerstwa nie mogą być członkami Komisji, będą zapraszani w charakterze gości. Wysunięto następujące placówki terenowe do wzięcia udziału w pracach Komisji: „Nasze Ziola“ w Grudziądzu, „Górskie Ziola“ we Lwowie, „Zielzok“ w Brześciu n. Bugiem.

Do najbliższych prac Komisji będzie należało opracowanie planu organizacyjnego, umożliwienie przeszkolenia kandydatom na przyszłych pracowników handlu zielarskiego, oraz uzyskania kredytów dla spółdzielni lokalnych.

Zaproponowane wnioski przyjęto.

Sekretarz

(—) Z. Dąbrowska

Przewodniczący

(—) A. Iwański

PROTOKÓŁ POSIEDZENIA KOMISJI CENNIKOWEJ P.K.Z.,  
które odbyło się dnia 24 kwietnia 1939 roku w lokalu biura K. K. Z.  
przy udziale 5 osób.

Obecni byli pp.:

A. Iwański — przewodniczący Wydziału Produkcji Surowców Roślin Leczniczych i Obrotu Towarowego,

E. Klein — przedstawiciel Bazaru Przemysłu Ludowego w Białymstoku,

W. Gwoździewski — przedstawiciel Spółki Zielarskiej „Zielzok“ w Brześciu n/Bugiem,

Inż. M. Chmielińska — redaktor „Wiadomości Zielarskich“,

Inż. J. Forkasiewiczówna — wicesekretarz Wydziału Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-Leczniczych i Wydziału Obrotu Towarowego.

Po zagajeniu zebrania przez Przewodniczącego Komisji p. A. Iwańskiego przystąpiono do ustalenia cen hurtowych na surowce

roślin przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego, na okres od maja do sierpnia br. W pracy swej Komisja oparła się na 15 wykazach cen, nadesłanych przez pp. plantatorów i firmy zielarskie.

Na wniosek Przewodniczącego postanowiono dokooptować do Komisji Cennikowej p. Potockiego, jako przedstawiciela firmy K. Wenda, oraz p. inż. H. Niewiadomskiego — przedstawiciela firmy „Solanum“ w Tczewie. Następnie uchwalono, aby uwagi dotyczące wahań cen były uwzględnione w protokóle posiedzenia Komisji Cennikowej.

*Althaea officinalis* Rx. — 2,50 — 4,00 zł. Górna granica wyjątkowo wysoka spowodowana brakiem surowca na rynku krajowym.

*Atropa Belladonna* Rx. et Fo. Spadek ceny spowodowany przyznaniem kontyngentu ulgowego na import z zagranicy.

*Capsicum annuum* — Fr. Tendencja zwyżkowa z powodu zwiększonego popytu.

*Convallaria majalis* — Inflor. Tendencja zniżkowa z powodu zbliżającego się okresu zbioru kwiatów.

*Erythrea Centaurium* — Hb. Cena zwyżkowa z powodu wyczerpania się zapasów.

*Lycopodium clavatum* — Spora. W ostatnich tygodniach tendencja zwyżkowa.

*Matricaria Chamomilla* — Anth. Duża rozpiętość cen na surowiec uzależniona od jakości surowca. Ceny uznano za realne.

*Origanum Majorana* — Hb. Tendencja zwyżkowa z powodu zupełnego braku surowca.

*Rosa canina* — Fr. Tendencja zniżkowa.

*Rubus idaeus* — Fr. Tendencja zniżkowa. Cena opłacalna 5 — 6 zł za kg.

*Sambucus nigra* — Fr. Tendencja zwyżkowa.

*Secale cornutum* — Tendencja zniżkowa, mimo to cena opłacalna dla producentów.

*Symphytum officinale* — Rx. i *Taraxacum officinale* — Rx. Spadek ceny uzasadniony ograniczeniem popytu w stosunku do podaży.

*Tilia* — Inflor. Tendencja zwyżkowa.

*Valeriana officinalis* — Rx. Tendencja zwyżkowa uzasadniona tym, iż brak jest surowca produkcji krajowej, świeży ukaże się dopiero na jesieni br.

*Verbascum* — Fl. Tendencja zniżkowa uzasadniona dostateczną podażą.

Przewodniczący (A. Iwański).



LISTA NOWYCH CZŁONKÓW POLSKIEGO KOMITETU  
ZIELARSKIEGO,

przyjętych na posiedzeniu Zarządu dnia 30 marca 1939 r.

1. Barańczuk Antoni — nauczyciel, woj. wileńskie.
2. Demsza Wiktor — bezrobotny, woj. nowogródzkie.
3. Dębski Marian — urzędnik, woj. lwowskie.
4. Gajło Grzegorz — eksporcer, Warszawa.
5. Grudziak Adam — zielarz, woj. białostockie.
6. Hübler Ignacy — rolnik, woj. tarnopolskie.
7. Jaskólski Józef — inż. roln., Warszawa.
8. Juszkiewicz Paweł — urzędnik, woj. warszawskie.
9. Kaleniuk Adam — handlowiec, woj. poleskie.
10. Kobylińska Maria — inż. ogr., woj. warszawskie.
11. Lubas Jan — rolnik, woj. lubelskie.
12. Martyniuk Anastazy — robotnik, woj. wołyńskie.
13. Nowakowska Maria — nauczycielka, woj. łódzkie.
14. Nowosielski Aleksander — rolnik, woj. wołyńskie.
15. Około-Kuлак Wanda — ziemianka, woj. warszawskie.
16. Pieńkowska Regina, studentka — Warszawa.
17. Piśzel Aleksander — uczeń, woj. wołyńskie.
18. Roźbicki Władysław — kupiec, woj. stanisławowskie.
19. Rybacki Bronisław — ogrodnik, woj. poznańskie.
20. Samborski Erazm — dr nauk polit., Warszawa.
21. Sibiński Stefan — urzędnik, woj. kieleckie.
22. Siotkowski Józef — robotnik rolny, woj. warszawskie.
23. Słowiński Jan — rolnik, woj. lwowskie.
24. Superson Stanisław — rolnik, woj. lwowskie.
25. Sokołowska Melania — urzędnik, woj. wołyńskie.
26. Stępkowski Stanisław — rolnik, woj. wołyńskie.
27. Thiele Józef — gajowy, woj. krakowskie.
28. Tomaszuk Kazimierz — zielarz, woj. białostockie.
29. Walczuk Kazimierz — nauczyciel, woj. lubelskie.
30. Wołochatyj Andrzej — rolnik, woj. wołyńskie.
31. Woznik Paweł — kupiec, Gdańsk.
32. Wór Mikołaj — rolnik, woj. lubelskie.
33. Sternberg Edmund — mgr farm., Warszawa.

Członkowie przyjęci na posiedzeniu Zarządu dnia 27 kwietnia 1939 r.

1. Drymmerowa Halina — ziemianka, Warszawa.
2. Franc Józef — robotnik rolny, woj. warszawskie.
3. Florek Czesław — bezrolny, woj. białostockie.

4. Juraszkówna Helena — przyrodniczka, Warszawa.
5. Kroszczyński Stanisław — dr med., Warszawa.
6. Lipecki Edmund — asystent Uniwersytetu, Lublin.
7. Malinowska Zofia — instruktorka K. G. W., woj. warszawskie.
8. Mikettowa Hanna — ziemianka, woj. łódzkie.

## Z Instruktoriatu P. K. Z.

### SZKODY NA PLANTACJI SZAŁWII I TYMIANKU.

**P y t a n i e.** J. S. Mam cztero-hektarową plantację roślin leczniczych w woj. łódzkim. Na wiosnę roku bieżącego stwierdziłam, iż 2 letnia plantacja tymianku oraz szałwii lekarskiej wymarzły w 45 — 60%.

Uprzejmie proszę o podanie przyczyn, które mogły spowodować wymarzenie roślin. Wyjaśniam, iż zarówno szałwia, jak i tymianek odznaczały się w roku ubiegłym bardzo bujnym wzrostem i pięknym wyglądem. Flon tymianku był niezwykle wysoki, gdyż wyniósł około 4 tys. kg suchego nieotartego ziela z ha, szałwii 2 tys. kg suchych liści.

W ciągu lata wykonano po 4 pokosy tymianku i szałwii, ostatni zbiór przeprowadzono w I połowie października. Z chwilą nadejścia mrozów plantacje zostały przykryte grubą warstwą słomy, liści, lub świeżego nawozu.

**O d p o w i e d ź.** Tymianek i szałwia należą do grupy roślin, które w naszych warunkach klimatycznych podczas mroźnych i bezśnieżnych zim niejednokrotnie wymarzają, zwłaszcza o ile nie są dostatecznie i w odpowiednim czasie zabezpieczone przed mrozami.

Zima tegoroczna nie była sroga i straty na plantacjach roślin leczniczych na skutek mrozów są niewielkie. Przyczyna wyginięcia roślin na plantacji Pani jest częściowo spowodowana nieumiejętnym przykryciem roślin, które pod grubą warstwą słomy, lub świeżego nawozu mogły z łatwością się zagrzać. Do nakrywania plantacji ziół używa się nawozu słomianego lub dobrze przegniłego, nigdy świeżego.

Główną jednak przyczynę wymarzenia szałwii i tymianku należy przypisać zbyt późno wykonanym zbiorom (październik). W ciągu lata na kilkoletniej plantacji szałwii i tymianku przeprowadza się 2 lub 3 spręty. Zbiór ostatni *n i e m o ż e* wypaść później aniżeli w pierwszych dniach września. Rośliny zbyt późno przycięte nie są w możności przed nadejściem zimy wydać młodych pędów, stają się mało odporne, skutkiem czego źle przezimują i w znacznym odsetku wymarzają.



## FORMALNOŚCI PRZY SPROWADZANIU MASZYN DO PRZERÓBKI SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH Z ZAGRANICY.

Pytanie p. J. S. Potrzebna mi jest maszyna tak zwana „Quadratschneidemaschine“ do krajania korzeni prawoślazu w kostkę. Maszynę taką zaofiarowała mi firma niemiecka F. W. Schilbach, Leipzig, gdyż jak się dowiedziałem maszyn takich w kraju nie wyrabiamy.

Zwracam się z uprzejmą prośbą do P. K. Z. o łaskawe poinformowanie mnie, jakie są formalności przy sprowadzaniu takiej maszyny z Niemiec.

Odpowiedź. Przy sprowadzaniu maszyn z zagranicy należy się zwrócić do Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych (Warszawa, Marszałkowska 140) z prośbą o wydanie zaświadczenia, że maszyna do krajania korzeni prawoślazu w kwadraty (Quadratschneidemaschine) jest niewyrabiana w kraju. Do podania należy dołączyć 3 fotografie sprowadzanej maszyny i 3 egzemplarze faktury. Przy pozytywnym załatwieniu sprawy przez Polski Związek Przemysłowców Metalowych otrzymuje się odpowiednie blankiety do wypełnienia.

Zaświadczenie Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych i wypełnione blankiety wraz z podaniem należy przesłać do Departamentu Przemysłowego w Ministerstwie Przemysłu i Handlu (Warszawa, Elektoralna 2).

Pozwolenie na przywóz potrzebnej maszyny i dokumenty na przekazanie dewiz wydaje Ministerstwo Skarbu na zasadzie opinii Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

Instytucją odwoławczą od orzeczenia Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych jest Departament Przemysłowy Ministerstwa Przemysłu i Handlu.

*Instruktoriat P. K. Z.*

---

### SPROSTOWANIA OMYŁEK ZECERSKICH.

W nr 4 „Wiadomości Zielarskich” na str. 198 wkradła się w tytule artykułu dr R. Kwiecińskiego omyłka zecerska, zamiast „Przyczynki do poznania saponin w Łuszczu wiechowatym” winno być wydrukowane w Ł y s z c z c u wiechowatym.

W artykule p. Wiktora Steca pt. „Oleje z owoców pospolitych....” w nr 4 „Wiad. Ziel.” na stronie 206 zamiast „Reakcja alaidynowa” winno być „Reakcja e l a i d y n o w a”.

W nr 2 „Wiadomości Zielarskich” na str. 72 w pierwszej części powyższego artykułu p. Wiktora Steca winno być „Nasycony roztwór rezorcynowy w b e n z e n i e”, zamiast „benzonie”, jak mylnie wydrukowano.

**POSZUKIWANE SUROWCE ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH  
NA RYNKU KRAJOWYM W MIESIĄCACH KWIETNIU I MAJU 1939 R.**

Anthodium Chamomillae romanae	— Koszyczek (kwiat) Rumianku rzymskiego
" Chamomillae vulgaris	— " (kwiat) Rumianku pospolitego
" Cinae	— " (kwiat) Cytwaru
" Pyrethri cin.	— " (kwiat) Maruny szarolistnej
" Pyrethri rosei	— " (kwiat) Maruny kaukaskiej
<b>Flos Arnicae montanae</b>	— <b>Kwiat Pomornika górskiego</b>
" Calcatripae	— " Ostróżki polnej
" Carthami tinctori	— " Krokoszu barwierskiego
" Cheiranthii	— " Laku pospolitego
" Crataegi	— " <b>Głogu</b>
" Cyani sine calic.	— " Chabru (bławatka) bez kielicha
" Ericae	— " Wrzосу zwyczajnego
" Farfarae	— " <b>Podbiału pospolitego</b>
" Lamii albi	— " <b>Jasnoty białej</b>
" Lavandulae	— " <b>Lawendy lekarskiej</b>
" Malvae arboreae cum et sine calic.	— " Malwy czarnej z kielichami i bez kiel.
" Millefolii	— " Krwawnika pospolitego
" Nymphaeae albae	— " Grzybienia białego
" Paeoniae	— " <b>Piwonii o płatkach purp.</b>
" Primulae	— " <b>Pierwiosnki lekarskiej</b>
" Pruni spinosae	— " Śliwy Tarniny
" Rhozados	— " Maku polnego
" Robiniae	— " Robinii — Fałszywej akacji (Grochodrzewu)
" Rosae spec.	— " <b>Róży (gat. konfiturowych)</b>
" Sambuci nigrae	— " <b>Bzu czarnego</b>
" Sorbi	— " Jarzębu pospolitego (Jarzębiny)
" Spireae ulmariae	— " <b>Tawuły łąkowej</b>
" Stoechados citrini	— " <b>Kocanki żółtej</b>
" Tanaceti	— " Wrotyczu pospolitego
" Taraxaci	— " Mniszka pospolitego
" Viburni	— " Kaliny
" Viclae odoratae	— " <b>Ficika wonnego</b>
<b>Inflorescentia Convallariae</b>	— <b>Kwiatostan (kwiat) Konwalii</b>
" Tiliae	— " (kwiat) Lipy
<b>Folium Belladonnae</b>	— <b>Liść Pokrzyki (Wilczej jagody)</b>



Folium Farfarae	—	Liść Podbiału pospolitego
„ Fragariae	—	„ Poziomki pospolitej
„ Hepaticae	—	„ Trojanka trzylatowego (Przylaszczki)
„ Hyoscyami nigri	—	„ Lulka czarnego
„ Juglandis	—	„ Orzecha włoskiego
„ Menthae crispae	—	„ Mięty kędzierzawej
„ <b>Menthae piperitae</b> (prima)	—	„ <b>Mięty pieprzowej</b>
„ Myrtillorum	—	„ Borówki Czernicy (Czarnej Jagody)
„ Pirolae	—	„ Gruszycki
„ <b>Salviae officinalis</b>	—	„ <b>Szałwii lekarskiej</b>
„ Stramonii	—	„ Bielunia Dziedzierzawy
<b>Fructus Anisi</b>	—	<b>Owoc Anyżu</b>
„ Berberidis	—	„ Berberysu
„ <b>Capsici</b>	—	„ <b>Pieprzu tureckiego</b>
„ Coriandri	—	„ Kolendru
„ Crataegi oxyacanthae	—	„ Głogu dwuszyjkowego
„ Cumini	—	„ Kminku właściwego (kminu)
„ <b>Cydoniati sine sem. et. c. sem.</b>	—	„ <b>Róży dzikiej (wydrażony i cały)</b>
„ Fragariae	—	„ Poziomki pospolitej
„ <b>Juniperi</b>	—	„ <b>Jalwca</b>
„ Myrtillorum	—	„ Borówki czernicy (Czarnej Jagody)
„ Petroselini	—	„ Pietruszki siewnej
„ Phellandrii	—	„ Kropidła wodnego
„ <b>Rubi idaei</b>	—	„ <b>Maliny</b>
„ Sorbi	—	„ Jarzabu pospolitego (Jarzę- biny)
„ <b>Vitis idaeae</b>	—	„ <b>Borówki brusznicy</b>
Gemma Betulae	—	Pączek Brzozy
„ Populi	—	„ Topoli
Cortex Berberidis	—	Kora Berberysu
„ Betulae	—	„ Brzozy
„ Evonymi	—	„ Trzmieliny
„ Fraxini	—	„ Jesionu
„ Mezerei *)	—	„ Wawrzynka Wilczełotyka
„ Populi	—	„ Topoli
„ Pruni padi	—	„ Czeremchy
„ Pruni spinosae	—	„ Śliwy Tarniny
„ Quercus	—	„ Dębu
„ Rhamni frangulae	—	„ Szakłaku kruszyny

Cortex Rhamni catharticae	— Kora Szakłaku pospolitego
„ Salicis	— „ Wierzby
„ Sambuci	— „ Bzu czarnego
„ Ulmi	— „ Wiązu
„ Viburni	— „ Kaliny
Herba Abrotani	— Ziele Bylicy Bożegodrzewka
„ Absinthii	— „ Bylicy Piołunu
„ Aconiti	— „ Tojadu właściwego
„ Adonis vernalis *)	— „ <b>Milka wiosennego</b>
„ Agrimoniae	— „ <b>Rzepiku pospolitego</b>
„ Aquilegiae	— „ Crlika
„ Asperulae	— „ Marzanki wonnej
„ Betonicae	— „ Bukwicy zwyczajnej
„ Boraginis officinalis	— „ Ogórecznika lekarskiego
„ Carlinae	— „ Dziewięciśiłu
„ Centaurii	— „ <b>Tysiącznika</b>
„ Cerefolii	— „ Trybuli ogrodowej
„ Conii	— „ Szczwołu plamistego
„ Dictamni *)	— „ Dypłamu jesionlistnego
„ Dracunculi	— „ Estragonu
„ Ephedrae	— „ <b>Prześli cstrej</b>
„ Equiseti spec.	— „ Skrzypu
„ Galegae	— „ Rutwicy
„ Galeopsidis spec.	— „ Poziwnika pstrego
„ Gratiolae	— „ Konitrudu błotnego
„ Hyssopi	— „ Hyzopu lekarskiego
„ Lobeliae	— „ <b>Lobelii</b>
„ Majoranae	— „ <b>Majeranku (cstare)</b>
„ Meliloti	— „ Nostrzyku
„ Parnasiae	— „ Dziewięciornika błotnego
„ Passiflorae	— „ Męczennicy Pańskiej
„ Polygalae amarae	— „ <b>Krzyżownicy górskiej</b>
„ Pulsatillae	— „ Sasanki wiosennej
„ Rutaе	— „ <b>Ruty zwyczajnej</b>
„ Sabinae	— „ <b>Jałowca sawiny</b>
„ Saturejae	— „ Cząbrę
„ Scolopendrii *)	— „ Jęczynika zwyczajnego
„ Scordii *)	— „ Ożanki czosnkowej
„ Solidaginis	— „ Nawłoci pospolitej
„ Taraxaci	— „ Mniszka lekarskiego
„ Thymi vulgaris	— „ <b>Tymianku właściwego</b>
„ Violae tricoloris	— „ Fiołka (Bratka) trójbarwnego
Radix Althaeae	— <b>Korzeń Prawoślazu lekarskiego</b>
„ Archangelicae	— „ Arcydzięgła lekarskiego



<b>Radix Arnicae</b> *)	— <b>Korzeń Pomownika górskiego</b>
„ Bardanae	— „ Łopianu większego
„ Berberidis	— „ Berberysu
„ Bryoniae	— „ Przetępu
„ <b>Carlinae</b> *)	— <b>Dziewięcśilu</b>
„ Cichorei	— „ Podróznika błękitnego
„ Consolidae	— „ Żywokostu lekarskiego
„ Gei urbani	— „ Kuklika pospolitego
„ <b>Gentianae luteae</b>	— „ <b>Goryczki żółtej</b>
„ Hellebori nigris *)	— „ Ciemiernika białego
„ Hellebori viridis *)	— „ Ciemiernika zielonego
„ <b>Inulae</b>	— „ <b>Omanu wielkiego</b>
„ <b>Liquiritiae</b>	— „ <b>Łukrecji gładkiej</b>
„ Ononidis spinosae	— „ Wilżyny ciernistej
„ Mezerei	— „ Wawrzyńka wilczegołyka
„ Paeoniae officinalis	— „ Piwonii lekarskiej
„ Polygonati	— „ Kokoryczki
„ <b>Primulae</b>	— <b>Pierwiosnki lekarskiej</b>
„ Saponariae albae	— „ Łyszczca wiechowatego
„ Senegae	— „ Krzyżownicy grzechotniczej
<b>Radix et Rhizoma Valerianae</b>	— <b>Korzeń i Kłącze Kozłka lekarskiego</b>
„ et Rhizoma Veratri *)	— „ i kłącze Ciemiężycy
Rhizoma Calami	— Kłącze Tataraku
„ Graminis	— „ Perzu
„ <b>Hydrastis</b>	— „ <b>Gorzknika kanadyjskiego</b>
„ <b>Iridis</b>	— „ <b>Kosaćca</b>
„ Nymphaeae albae	— „ Grzybienia białego
„ Polypodii *)	— „ Paprotki zwyczajnej
„ <b>Rhei palmati</b>	— „ <b>Rzewienia Rabarbaru</b>
„ Tormentillae	— „ Pięciornika Kurzyśladu
Semen Colchici	— Nasienie Zimowitu jesiennego
„ Foenigraeci	— „ Kozieradki
„ Psylli	— „ Babki pchlistej
„ Sinapis nigrae	— „ Gorczyzycy czarnej
<b>Spora Lycopodii</b>	— <b>Zarodnik Widłaka</b>
Stigma croci	— Znamię Szafranu (Krokusa)
<b>Secale cornutum</b>	— <b>Spcrysz</b>
Lichen islandicus	— Porost islandzki

\*) Oznacza surowce roślin leczniczych dzikorosnących w Polsce, którym ze względu na Ochronę Przyrody przyznane jest cło ulgowe na import z zagranicy.

Surowce cieszące się w obecnym czasie dużym popytem wydrukowane są grubszyimi czcionkami.





N A Z W A S U R O W C A		Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burskie zł za kg	Sposób opakowania
Anethum Foeniculum (Koper włoski)	Fr.	0,65—1,00	*)	(rumuński worki 70 kg grecki " 50 " niemiecki " 40 "
Anethum graveolens (Koper zwyczajny)	Fr.	0,55—0,80	—	Bele po 50 kg
Anthemis nobilis (Rumian rzymski)	Anth.	1,60—2,50	2,30	—
Anthyllis vulneraria (Przelot zwyczajny)	Fl.	0,80—1,30	—	—
Archangelica officinalis (Arcydziałęgiel lekarski)	Rx.	1,00—2,50	**)	Bele po 80 kg
Arnica montana (Pomornik górski)	Fl.	1,20—2,50	2,30	" " 50 "
" "	Rx.	2,00—3,00	—	—
Arctium lappa (Łopian większy)	Rx.	0,85—1,30	—	Bele po 50 kg
Arctostaphylos Uva ursi (Mącznica lekarska)	Fo.	0,30—0,45	0,64	" " 50 "
Artemisia Abrotanum (Boże drzewko)	Hb.	1,50—2,50	—	—
Artemisia Absinthium (Bylica Piotun)	Hb.	0,30—0,60	0,46	Bele po 100 kg
Artemisia Dracunculus (Estragon)	Hb.	1,50—2,30	—	—
Asarum europaeum (Kopytnik pospolity)	Hb.	0,60—1,00	—	—
Atropa Belladonna (Pokrzyk wilczajagoda)	Rx.	1,50—2,50	—	—
" "	Fo.	1,60—2,60	1,06	Bele po 50 kg
Asperula odorata (Marzanka wonna)	Hb.	0,60—0,90	—	—
Aspidium Filix mas (Paproć samcza)	Rhz.	0,60—1,00	—	—
Bellis perennis (Stokroć trwała)	Anth.	3,00—3,60	—	—
Berberis vulgaris (Berberys pospolity)	Fr.	2,00—3,00	—	—
" "	Cx, z ped.	1,50—1,70	—	—
" "	Cx, z korz.	1,20—1,50	—	—
Betonica officinalis (Bukwica zwyczajna)	Fo.	0,65—1,00	—	—
Betula (Brzoza)	Ge.	1,50—2,50	—	—
" "	Fo.	0,25—0,40	—	—
Boletus Cervinus	Fo.	0,60—1,30	—	—
Brassica nigra (Gorczyca czarna) Semen Sinapis nigrae Sem.		0,65—1,20	—	—

\*) Rumuński 0,73, grecki 0,51.

\*\*) Saksoński 1,77, turyngijski 1,23.

N A Z W A S U R O W C A	Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burskie zł za kg	Sposób opakowania
Brassica juncea (Gorczyca sareptska) . . . . .	0,70—1,10	—	—
Calendula officinalis (Nogietek lekarski) . . . . .	3,00—4,00	—	—
Calluna (Erica) vulgaris (Wrzos zwyczajny) . . . . .	0,55—0,90	—	—
Capsella Bursa pastoris (Tasznik pospolity) . . . . .	0,45—0,70	—	—
Capsicum annuum (Pieprzowiec roczny) Pieprz turecki	3,00—5,00	—	Bele po 50 kg
Carex arenaria (Turzyca piaszkowa) . . . . .	0,90—1,60	—	—
Carlina acaulis (Dziewięciśli bezłodygowy) . . . . .	1,80—2,50	—	—
”	1,90—3,00	—	—
”	5,00—5,50	—	—
Carthamus tinctorius (Krokoz barwierski) . . . . .	0,60—0,70	0,65	Worki po 50 kg
Carum Carvi (Kminek zwyczajny) . . . . .	3,00—4,50	—	—
Centaurea cyanus (Chaber — bławatek) . . . . .	0,25—0,45	0,55	Bele po 70 kg
Cetraria islandica (Porost islandzki) Lichen islandicus .	0,45—0,70	—	—
Chelidonium majus (Jaskółcze ziele) . . . . .	1,10—1,60	—	—
Chenopodium ambrosioides (Komosa meksykańska) . . .	0,45—0,70	—	—
Cichorium intybus (Podróznik błękitny) . . . . .	0,65—1,20	—	—
Cnicus benedictus (Drapacz lekarski) . . . . .	7,00—10,00	—	—
Convallaria majalis (Konwalia Lanuszką) bez łodyżek (sine stipitibus) . . . . .	—	—	—
Convallaria majalis (Konwalia Lanuszką) całe kwiatostany . . . . .	5,00—7,00	—	—
Coriandrum sativum (Kolender siewny) . . . . .	0,55—0,90	0,41	Worki po 50 kg
Crataegus oxyacantha (Głóg dwuszyjkowy) . . . . .	2,50—4,00	—	—
”	0,50—0,80	—	—
”	1,00—1,60	—	—
”	0,75—1,30	—	—
Datura stramonium (Bieluń dziędzierzawa) . . . . .	2,00—4,00	0,84	Bele po 50 kg
Delphinium consolida (Ostróżka polna) Calcatripae . . .	—	—	—



N A Z W A S U R O W C A	Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burskie zł za kg	Sposób opakowania
Digitalis lanata (Naparstnica wełnista) . . . . .	Fo. 2,50—3,50	—	Bele po 20 kg
Digitalis purpurea (Naparstnica purpurowa) . . . . .	Fo. 1,50—3,00	1,94	(Wiązane w peczki
Drosera rotundifolia (Rosiczka okrągłolistna) . . . . .	Hb. 3,00—4,00	2,34	w belach po 90 kg
Erythraea centaurium (Tysiącchnik pospolity) . . . . .	Hb. 1,30—2,00	1,27	Bele po 80 kg
Equisetum arvense (Skrzyp polny) . . . . .	Hb. 0,30—0,50	0,47	—
Equisetum limosum (Skrzyp bagienny) . . . . .	Hb. 0,40—0,80	—	—
Fragaria vesca (Poziomka pospolita) . . . . .	Fo. 0,50—0,80	—	—
„ . . . . .	Fr. 4,50—7,00	—	—
Eraxinus excelsior (Jesion wyniosły) . . . . .	Fo. 0,55—0,75	—	—
Fumaria officinalis (Dymnica pospolita) . . . . .	Hb. 1,50—2,50	—	—
Galeopsis speciosa (Poziwchnik pstry) . . . . .	Hb. 0,60—0,90	—	—
Genista tinctoria (Janowiec barwierski) . . . . .	Hb. 0,70—1,30	—	—
Geranium Robertianum (Bodziszek cuchnący) . . . . .	Hb. 0,85—1,10	—	—
Glycyrrhiza glabra (Lukrecja) Liquiritiae <small>podwójnie okorowawony</small> . . . . .	Rx. 2,00—2,80	0,26	—
Gratiola officinalis (Konitrud błotny) . . . . .	Hb. 1,50—2,50	—	—
Gypsophila paniculata (Łyszeczek wiechowaty) Saponariae albae . . . . .	Rx. 1,00—1,60	*)	Bele po 40 kg
Helianthus annuus (Słonecznik zwyczajny) . . . . .	Fl. 2,50—4,00	—	—
Helichrysum arenarium (Kocanki piaskowe) Stoechados citrine . . . . .	Fl. 0,60—0,85	1,37	—
Helleborus niger (Ciemiernik biały) . . . . .	Rx. 1,30—1,60	—	—
Hepatica triloba (Trojanek trzylatowy) . . . . .	Fo. 0,65—0,85	—	—
Herniaria glabra (Połonicznik nagi) . . . . .	Hb. 0,45—0,70	1,67	Bele po 30 kg
Hierochloë odorata (Zubrówka) Turówka wonna . . . . .	Hb. 1,30—2,20	—	—
Humulus lupulus (Chmiel zwyczajny) Strobilus (Szyszka) Hyoscyamus niger (Lulek czarny) . . . . .	Fo. 1,50—2,50	1,27	Bele po 100 kg

\*) Głębki 0,46, rosyjski 0,50.

N A Z W A S U R O W C A		Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burackie zł za kg	Sposób opakowania
Hypericum perforatum (Dziurawiec zwyczajny)	Hb.	0,40—0,70	—	—
Hyssopus officinalis (Hyżop lekarski)	Hb.	1,00—1,60	—	—
Inula Helenium (Oman wielki)	Rx.	1,80—2,80	—	—
Iris florentina, germanica (Kosaciec)	Rhz.	2,00—3,00	0,73	Bele po 50 kg
Juglans regia (Orzech włoski)	Fo.	0,70—1,00	0,50	" " 100 "
Juniperus communis (Jałowiec pospolity)	Fr.	0,40—0,50	0,59	—
Lamium album (Jasnota biała)	Fl.	7,00—12,00	—	—
Lavandula vera (Lawenda lekarska)	Fl.	4,50—5,50	2,90	Bele po 70 kg
Ledum palustre (Bagno pospolite)	Hb.	0,35—0,50	—	—
Levisticum officinale (Lubczyk ogrodowy)	Rx.	1,50—2,00	1,86	Bele po 50 kg
Linaria vulgaris (Lnica pospolita)	Hb.	0,65—0,90	—	—
Linum usitatissimum (Len zwyczajny)	Sem.	0,58—0,59*)	—	—
Lycopodium clavatum (Widłak babimór) — Zarodnik	Spor.	6,50—8,50**)	7,27	Skrzynki po 50 kg
Malva silvestris (Ślaz leśny)	Fl.	2,00—3,00	2,65	Bele po 50 kg
Marrubium vulgare (Szanta pospolita)	Hb.	1,00—1,70	—	—
Matricaria chamomilla (Rumianek) I gat.	Anth.	3,50—4,50	2,91	Skrzynki po 100 kg
" II gat.	Anth.	2,00—3,00	—	" " 100 "
Melilotus officinalis (Nostrzyk lekarski)	Hb.	0,55—0,75	—	—
Mentha crispata (Mięta kędzierzawa)	Fo.	1,00—1,80	—	—
Mentha piperita (Mięta pieprzowa)	Fo.	1,80—2,70	4,06	Skrzynki po 60 kg
" "	Hb.	1,00—1,50	—	—
" "	Fo.	1,50—2,00	—	—
Melissa officinalis (Melisa lekarska)	Fo.	0,35—0,60	0,68	Bele po 80 kg
Menyanthes trifoliata (Bobrek trójlistny) Trifolii fibrini	Hb.	1,00—2,00	—	—
Nasturtium officinale (Rukiew wodna)	Hb.	1,00—1,60	—	—
Nigella sativa (Czarnuszka siewna)	Sem.	1,00—1,60	0,84	—
Ocimum Basilicum (Bazylija pospolita)	Hb.	2,00—3,00	—	—

\*) Według notowań Warszawskiej giełdy zbożowej. \*\*) Dokładnie cđsiany.





N A Z W Ą S U R O W C A	Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burskie zł za kg	Sposób opakowania
Quercus (Dąb)	0,25— 0,45	0,34	—
Rhamnus frangula (Kruszyna pospolita)	0,30— 0,45	0,33	Bele po 100 kg
Rhamnus cathartica (Szakłak pospolity)	0,60— 1,00	—	—
Rheum palmatum (Rzewień)	3,00— 4,00	—	—
Ribes nigrum (Porzeczka czarna)	0,40— 0,50	—	—
Rosa gallica (Róża francuska)	5,00— 10,00	—	—
Rosa canina (Róża dzika)	1,50— 2,10	—	Worki po 50 kg
Rubus Idaeus (Malina)	0,55— 0,80	—	—
Rubus fruticosus (Jeżyna)	5,00— 7,00	—	—
Ruta graveolens (Ruta ogrodowa)	0,55— 0,75	—	—
Salvia officinalis (Szalwia lekarska)	1,50— 2,00	—	—
Sambucus nigra	1,10— 1,50	0,35	Bele po 50 kg
Sambucus nigra (Bez czarny) otarty	1,50— 2,50	—	" " 50 "
Saponaria officinalis (Mydlnica lekarska)	1,30— 2,20	1,94	" " 50 "
Scabiosa columbaria (Dziakiew gołębica)	0,90— 1,30	—	—
Secale cornutum (Sporyz)	1,60— 1,70	—	—
Sedum acre (Rozchodnik ostry)	6,00— 9,00	9,61	Worki po 50 kg
Sinapis alba (Gorzczyca biała)	2,00— 3,00	—	—
Sinapis alba (Gorzczyca biała) Semen Erucae (Sinapis albae)	0,59— 0,62*)	—	—
Spirea ulmaria (Tawuła łąkowa) otarty	1,20— 1,60	—	—
Solidago virga aurea (Nawłoc pospolita)	0,80— 1,30	—	—
Sorbus aucuparia (Jarzębina pospolita)	0,45— 0,60	—	—
Spongia fluviala (Gąbka wodna)	2,80— 3,60	—	—
Symphytum officinale (Żywokost lekarski)	0,55— 0,80	—	—
Taraxacum officinale (Mniszek lekarski)	1,20— 1,70	1,28	Bele po 90 kg
Tanacetum vulgare (Wrotycz pospolity)	0,50— 0,80	—	—
"	0,35— 0,40	—	—

\*) Według notowań Warszawskiej giełdy zbożowej.



N A Z W A S U R O W C A		Ceny krajowe zł za kg	Ceny ham- burskie zł za kg	Sposób opakowania
Thymus serpyllum (Macierzanka piaskowa)	Hb.	0,35—0,70	—	—
Thymus vulgaris (Tymianek właściwy) cały	Hb.	1,20—1,60	—	—
Thymus vulgaris " otarty	Hb.	1,80—2,50	1,02	—
Tilia (Lipa)	Inf.	1,50—2,00	1,85	Bele po 100 kg
Trifolium album (Koniczyna biała)	Fl.	0,70—1,20	—	—
Trigonella Foeniculum (Kozieradka pospolita)	Sem.	0,70—1,20	0,27	Worki po 90 kg
Triticum repens (Perz) Graminis	Rhz	0,40—0,65	0,68	" 50 "
Tussilago farfara (Podbiał pospolity)	Fo.	0,30—0,50	0,64	Bele po 100 kg
"	Fl.	1,50—2,50	2,47	" 60 "
Urtica dioica (Pokrzywa zwyczajna)	Fo.	0,35—0,55	—	—
"	Sem.	1,00—1,20	—	—
Vaccinium myrtillus (Borówka czernica) Czarna jagoda	Fr.	1,10—1,50	—	Worki po 60 kg
"	Fo.	0,40—0,70	—	—
Vaccinium Vitis idaea (Borówka brusznica)	Fo.	0,45—0,65	—	—
"	Fr.	8,00—12,00	—	—
Valeriana officinalis (Kozłek lekarski)	Rx. et	2,50—3,50	*)	rosyjski bele po 150 kg belgijski " 100 " frankoński " 50 "
Verbascum (Dziewanna) gat. wielkokwiat. (cegiełki prasowane w opakowaniu celofanowym)	Fl.	4,50—5,50	—	—
Veronica officinalis (Przetacznik lekarski)	Hb.	0,45—0,75	—	—
Vinca minor (Barwinek pospolity)	Hb.	0,45—0,65	—	—
Viola odorata (Fiołek wonny)	Hb.	1,60—2,60	—	—
"	Fl.	9,00—12,00	—	—
Viola tricolor (Fiołek-bratek trójbarwny)	Hb.	0,45—0,70	—	—
Viscum album (Jemiola pospolita)	Stip.	0,50—0,75	—	Worki po 50 kg
Zea Mays (Kukurydza zwyczajna) (znamiona)	Stig.	1,60—2,60	—	Bele po 60 kg

\*) - Belgijski 0,84, frankoński 1,63, rosyjski 0,92 zł.

Terminologia w powyższym wykazie została dostosowana do wymagań Farmakopei polskiej II.

U WAGA Ceny powyższe opracowane zostały przez Komisję Cennikową na podstawie informacji firm lennych, przedstawiających jej przez producentów i firmy zielarskie. Rozpiętość cen tłumaczyć należy różnicami w jakości surowców.

**Przedruk dozwolony z podaniem źródła.**

**Kupujemy niżej wymienione zioła lecznicze**

Kwiat Lipy, Majeranek, Tymianek, Korzeń  
Prawoślazu, Rumianek, Walerianę, Nasio-  
na Kozieradki i Jagody Jałowca.

Concordia-Import-Eksport  
Sp. Akc.  
Katowice, ul. Sokolska 4.

**KONKURS****Spółdzielnia Zielarska „Nasze Zioła”  
w Grudziądzu**

rozpisuje konkurs na stanowisko fachowca-zielarza, dobrze obeznanego z produkcją oraz wymaganiami rynku zielarskiego. Zgłoszenia wraz z życiorysem i świadectwami prosimy kierować do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego.

*Świeżo ukazały się z druku broszury p. t.*

**Uprawa Dziewanny  
i  
Uprawa Tymianku właściwego**

Ceny broszur po 0,50 zł

(łącznie z przesyłką 0,65 zł).

*Przy zamówieniu należność prosimy wpłacać na  
konto P. K. O. Nr 25786, lub przekazami rozra-  
chunkowymi, zaznaczając, o jaką broszurę chodzi.*



WSKAZANIA  
KAMIEŃ ŻÓLCIOWY  
CHRONICZNE ZAPARCIA  
ARTRETYZM  
CHOROBY NA TŁE ZŁEJ  
PRZEMIANY MATERJI

# Cholekimaza H. NIEMOJEWSKIEGO

WARSZAWA



NOWY ŚWIĄTÓW

SPRZEDAŻ W APTEKACH I SKŁADACH APT.—ŻĄDAĆ BROSZUR

## Wszystkich P. P. Członków i Prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich“

Prosimy uprzejmie o *regulowanie zaległości*.

Z chwilą nie uregulowania zadłużeń, Komitet zmuszony będzie osoby zalegające skreślić z listy członków wzgl. prenumeratorów, oraz wstrzymać wysyłkę „Wiadomości Zielarskich“.

**Do numeru niniejszego załączamy blankiet nadawczy na P. K. O.**

Świeżo wyszła z druku broszura

P. T.

## „Porady instruktorskie w Polskim Komitecie Zielarskim“

którą polecamy wszystkim, którzy interesują się zagadnieniem produkcji zielarskiej. W broszurze tej Czytelnik znajdzie warunki udzielania porad przez Komitet, informacje w sprawie sprzedaży surowców, nasion i sadzonek roślin leczniczych, poza tym 6 instrukcyj o zbiorze najpospolitszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu, wykaz surowców eksportowych i importowanych, adresy firm zielarskich i zakładów chem.-farm. zakupujących zioła, oraz wydawnictwa P. K. Z. z zakresu uprawy roślin leczniczych.

**Cena broszury 1.20 zł wraz z przesyłką.**

# R. BARCIKOWSKI S. A., POZNAŃ

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

KUPUJEMY

**RUMIANEK**

**SPORYSZ**

**LICOPODIUM**

**KORZEŃ WALERIANOWY**

**KORZEŃ PRAWOŚLAZU**

**i inne zioła.**

## Spółdzielnia Roślin Leczniczych z o. u. „NASZE ZIOŁA“

w Grudziądzu ul. Stachlewicza 39 — telefon 1808

posiada stale na składzie pełen asortyment ziół leczniczych, w stanie krajowym i niekrajowym. Ceny konkurencyjne. Kupujemy stale większe ilości roślin leczniczych hodowanych i zbieranych ze stanu dzikiego

Wszystkich, kierujących korespondencję do biura P. K. Z. — prosimy o podawanie czytelnego adresu, o możliwie wyraźny tekst listu oraz o załączanie znaczków na odpowiedź.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50  
OGŁOSZENIA:  $\frac{1}{4}$  str. zł. 80.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{4}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—  
Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobne: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmielińska

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-16-60.



# Wiadomości Zielarskie

## M I E S I Ą C Z N I K

### OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

#### Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

#### T R E Ś Ć :

1. Przyczynek do oceny wartości kłączy i korzeni Gorzknika kanadyjskiego produkcji polskiej. — Prof. W. J. Strażewicz	285
2. Uprawa Mięty pieprzowej. — M. Chmielińska	288
3. Dane orientacyjne, dotyczące kalkulacji uprawy Mięty pieprzowej. — W. Iwańska-Pilecka	296
4. Parę uwag w sprawie plantacji Rącznika puławskiego i jego zbytu. — Z. Gorczycki	298
5. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego	300
6. Z Instruktoriatu PKZ.:	302
a) Zainteresowanie zielarstwem wśród młodzieży szkolnej,	
b) Krótka instrukcja o zbiorze kwiatu lipy. — Z. D.	
7. Przegląd wydawnictw:	306
Najnowsze wydawnictwa niemieckie w zakresie zielarstwa. — Mgr J. Włodarczyk.	
8. Przegląd czasopism obcych:	309
a) Z niemieckiej prasy zielarskiej,	
b) Fotografie nasion i owoców ważniejszych roślin przemysłowo-leczniczych uprawianych. — A. Wyoscka.	
c) Uprawa roślin leczniczych i przemysłowych w Niemczech. — M. Ch.	
9. Różne wiadomości	315
10. Ogłoszenia.	

---

## SOMMAIRE.

1. Contribution à l'étude de la valeur des rhisomes et des racines d'hydraste de Canada de la production polonaise. — Prof. W. J. Strażewicz . . . . . 285
2. La culture de la menthe poivrée. — M. Chmielińska . . . . . 288
3. Les données orientatives concernant le calcul de la culture de la menthe poivrée. — W. Iwańska - Pilecka . . . . . 296
4. Quelques remarques sur la question des plantations et de la vente du ricin de la production à Puławy (Pologne). — Z. Gorczycki . . . . . 298
5. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 300
6. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 302
  - a) Propagation des plantes médicinales parmi les enfants qui fréquentent les écoles primaires.
  - b) Une courte instruction concernant la récolte de la fleur du tilleul. — Z. D.
7. Revue des publications: . . . . . 306
  - Les publications allemandes modernes du domaine des plantes médicinales. — Magister en pharmacie J. Włodarczyk.
8. Revue des périodiques étrangers; . . . . . 309
  - a) De la presse allemande du domaine des plantes médicinales.
  - b) Les photographies des grains et des fleurs des plus importantes plantes médicinales industrielles cultivées. — A. Wysocka.
  - c) La culture des plantes médicinales et industrielles en Allemagne. — M. Ch.
9. Informations diverses . . . . . 315
10. Annonces.

---

1975 k. 1084





# Wiadomości Zielarskie

M I E S I Ę C Z N I K

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

W. J. STRAŻEWICZ.

## Przyczynek do oceny wartości kłączy i korzeni Gorzknika kanadyjskiego produkcji polskiej

W nrze 5 z br. „Wiadomości Zielarskich“ ukazał się artykuł prof. J. M u s z y ń s k i e g o o uprawie Gorzknika kanadyjskiego. Mając na uwadze, że osoby, zainteresowane uprawą tej rośliny w Polsce, mogą stawiać sobie pytanie: czy Gorzknik kanadyjski uprawy polskiej dorówna pod względem wartości leczniczej surowcowi, pochodzącemu z Ameryki? — postanowiłem opublikować wyniki swych badań, wykonanych 5 lat temu, a mogących służyć odpowiedzią na powyższe pytanie.

Według wymagań farmakopealnych oficynalny surowiec — rhizoma Hydrastis — składa się z podziemnych organów gorzknika, mianowicie: z kłączy długości 3 — 6 cm i grubości 4 — 10 mm oraz z walcowatych korzeni długości 4—10 cm i grubości do 1 mm.

Badania farmakodynamiczne surowca i jego ciał czynnych wykazały, że własności lecznicze zależą głównie od zawartości alkaloidu h y d r a s t y n y. Temu alkaloidowi towarzyszą jeszcze alkaloidy: b e r b e r y n a złocisto-żółto zabarwiona i warunkująca barwę samego surowca na przekroju oraz bezbarwna — k a n a d y n a (czterouwodrodniona berberyna). Te dwa ostatnie składniki nie posiadają większego znaczenia farmakodynamicznego. Nasza ostatnia farmakopea oraz farmakopee innych krajów wymagają, aby su-

rowiec oficynalny zawierał nie mniej niż 2,5% hydrastyny.

Za jedną z najwcześniejszych plantacji Gorzknika kanadyjskiego w Europie należy uważać plantację apteki Ferreina, założoną w r. 1909 na terenie własnego majątku ziemskiego pod Moskwą. (Początki uprawy gorzknika w Ameryce datują się od r. 1899). Otóż już w r. 1913 na Ogólnym Zjeździe Farmaceutycznym w Moskwie L i l i e n t a l zakomunikował, że surowiec z plantacji Ferreina zawierał od 2,62 do 2,81% hydrastyny, gdy równocześnie badany surowiec amerykański, również z roślin uprawnych, miał do 2,98% hydrastyny.

Następnie W a s i c k i i J o a c h i m o w i ć (1917 r.) wzmiankują o uprawie gorzknika w Korneuburgu pod Wiedniem, założonej przez Senft'a. Wyżej wzmiankowani autorowie oraz Senft znaleźli w kłączach z powyższej uprawy 3,77%, a w bocznych korzeniach 1,9% hydrastyny i odpowiednio 3 i 2% berberyny. Oprócz tego zbadali oni części nadziemne rośliny i znaleźli:

	w ogonkach i pędach	w blaszkach liściowych
hydrastyny	• 0,77%	1,12%
berberyny	0,55%	1,18%

Liczne badania wcześniejsze i późniejsze kłączy gorzknika pochodzenia amerykańskiego (U. S. A.) pozwalają ustalić średnią zawartość hydrastyny na 3%. Badania zaś C l a r k ' a i W i n t e r ' a (1926) surowca kanadyjskiego wykazały tylko 1,5% hydrastyny i 1,7% berberyny.

Z przeglądu wyników badań należałoby wnioskować, że kłącza z korzeniami Gorzknika kanadyjskiego, uprawianego w Europie, nie powinny ustępować pod względem wartości leczniczej amerykańskim. Dążąc jednak do uzyskania jeszcze bardziej miarodajnych dowodów powyższego założenia, wykonałem w r. 1934 własne badania surowca, pochodzącego z Ogrodu Roślin Leczniczych U. S. B. w Wilnie.

27 października 1934 r. wykopałem kilkadziesiąt roślin i, po dokładnym wymyciu w chłodnej wodzie i oczyszczeniu od części nadziemnych, wysuszyłem w pokoju (20—25°), uzyskując 29,2% suchej pozostałości. Pod względem morfologicznym wysuszony surowiec składał się z 28% kłączy i 72% korzeni, w tym około 30% korzeni cieńszych i włosistych. Średnia próbka tego surowca zawie-



rała 2,68% hydrastyny (według metody miareczkowej, podanej w materiałach do farmakopei polskiej Zaleskiego) i 2,27% berberyny. Natomiast badania poszczególnych części morfologicznych surowca dały wyniki następujące:

- kłącza — 3% hydrastyny i 3,74% berberyny,
- korzenie grubsze — 2,73% hydrastyny i
- korzenie cieńsze i włosiste — 2,3% hydrastyny.

Równocześnie zbadałem korzenie, zebrane w jesieni 1933 r. przy wegetatywnym mnożeniu roślin i przechowywane w Zakładzie Farmakognozji U. S. B. w torebce papierowej do czasu badania. Wynik: 2,36% hydrastyny.

Celem porównania nabyłem w jednej z przetwórní farmaceutycznych w Wilnie próbkę surowca, świeżo sprowadzonego z Francji o zadeklarowanym pochodzeniu amerykańskim. Próbka ta składała się wyłącznie z samych kłączy o wymiarach nieco okazalszych niż wileńskie. Badania tej próbki wykazały: 3,14% hydrastyny i 2,2% berberyny.

Mając pewne wątpliwości co do ścisłości wyników oznaczania hydrastyny metodą z Materiałów do farmakopei polskiej wykonałem oznaczenia tego alkaloidu w poszczególnych częściach surowca wileńskiego ze zbioru 1934 r. oraz w próbce handlowej metodami wagową i jodometryczną według Kleina. Wyniki powyższych badań w zestawieniu z wynikami oznaczeń miareczkowych podaję w tabl. I.

T a b l i c a I.

Porównawcze zestawienie wyników oznaczania hydrastyny w kłączach i korzeniach Gorzknika kanadyjskiego według metod: miareczkowej (I), wagowej (II) i jodometrycznej (III).

S U R O W I E C	Zawartość hydrastyny w %		
	I	II	III
Z Ogrodu Roślin Leczniczych U. S. B.: . . .			
a) kłącza . . . . .	3,00	2,22	2,71
b) korzenie grubsze . . . . .	2,73	1,62	1,98
c) korzenie cieńsze i włosiste . . . . .	2,30	1,28	1,67
Handlowy:			
a) kłącza . . . . .	3,14	1,60	1,95

Jakkolwiek zawartość hydrastyny w surowcu, oznaczona różnymi metodami, wykazuje dość duże rozbieżności, to jednak w skali porównawczej wyniki należy uznać za miarodajne.

W świetle tych wyników musimy przyznać bezstronnie, że wartość surowca produkcji polskiej nie ustępuje surowcowi importowanemu, a może nawet być i wyższa.

#### LITERATURA.

- Clark a. Winter — u Wehmer'a.  
Klein G. Handb. d. Pflanzenanalyse IV, III. 1933.  
Liliental R. I. Trudy Ross. Farmac. Sjezda 1913 g. 1914. s. 131.  
Muszyński Jan, prof. Wiadomości Zielarskie, 1939, nr 5.  
Wasicki R. u. Joachimowicz M. Arch. d. Pharm. 1917. s. 497.  
Wehmer C. Die Pflanzenstoffe. I. 1929. s. 310.  
Zaleski Jan, prof. Materiały do farmakopei polskiej I. 1926. s. 395.
- 
- 

M. CHMIELŃSKA.

## Uprawa Mięty pieprzowej

(*Mentha piperita* L. (Hudson)).

Nazwy cudzoziemskie: francuskie — Menthe poivrée, Menthe anglaise; ang. — Peppermint; niem. — Pfefferminze; włos. — Menta pepe. Menta peperina; ros. — Pierneczna miata lub Anglijskaja miata.

Mięta pieprzowa należy do najważniejszych roślin olejkodajnych. Uprawa jej rozpowszechniona jest w Ameryce półn. i w całej Europie, zwłaszcza w Anglii, Niemczech, we Francji, Rosji i na Węgrzech.

Mięta pieprzowa dostarcza surowca w postaci całego ziele — *Herba Menthae piperitae* i liścia — *Folium Menthae piperitae*, przy czym artykułem farmakopealnym, używanym w lecznictwie są liście.

Obecny stan rozwoju plantacji mięty w Polsce pokrywa całkowicie zapotrzebowanie rynku wewnętrznego, na powyższy surowiec. Dalszy rozwój plantacji pozostaje w ścisłym związku z uru-



chomieniem rodzimego przemysłu olejku miętowego, co winno być nakazem chwili, aby móc uniezależnić się od zagranicy i zahamować import obcego olejku. Mięta pieprzowa uprawiana w naszym klimacie, daje olejek tej samej jakości, co angielski, który zyskał sobie wszechświatową sławę. Dalszy rozwój plantacji powinien być ześrodkowany w pobliżu istniejących, względnie projektowanych wytwórni olejków lotnych.

Olejek miętowy otrzymuje się przez destylację z parą wodną liści lub ziela. Olejek jest bezbarwny lub jasno-żółtawy, o charakterystycznym orzeźwiającym zapachu i smaku. Najważniejszym składnikiem olejku miętowego jest *mentol*. Dobry olejek winien zawierać najmniej 50% mentolu. Liście mają swoisty, aromatyczny zapach, pochodzący od olejku lotnego, którego procentowa zawartość w świeżych liściach waha się od 0,7 — 1,01%. Ulistnione świeże łodygi wykazują 0,1 — 0,25% olejku. Procentowa zawartość olejku w roślinie zależy od rasy mięty, od klimatu, gleby, stanowiska, osłonecznienia i wreszcie okresu i pory zbioru.

Mięta pieprzowa nie jest gatunkiem botanicznym, lecz mieszańcem, o nieustalonych cechach, pochodzącym ze skrzyżowania *Mentha viridis* z *Mentha arvensis*, skutkiem czego w obrębie gatunku Mięty pieprzowej występuje cały szereg ras, wykazujących znaczne różnice w budowie morfologicznej i zapachu. Dla wytwórni olejku miętowego wprowadzenie ujednostajnionej rasy mięty przez plantatorów jest ważną i zasadniczą sprawą, ze względu na produkcję jednorodnego, standaryzowanego olejku.

Najważniejszą odmianą handlową Mięty pieprzowej jest *angielska*, tak zwana „biała“ o zielonych łodygach i angielska „czarna“ o łodygach fioletowych. Mięta czarna ma większą wydajność olejku i silniejszy, bardziej korzenny zapach. Wielkie plantacje Mięty pieprzowej, połączone z wytwórniami olejku miętowego, istnieją w Anglii od przeszło 200 lat w szeregu hrabstwach, między innymi w hrabstwie Surrey, gdzie znajduje się sławna miejscowość Mitcham, od której rasa mięty, jak i olejek, noszą nazwę „Mitcham“. W Niemczech, we Francji i Włoszech, spotykamy głównie Miętę pieprzową angielską białą. W Japonii rozpowszechniony jest gatunek Mięty kanadyjskiej t. zw. *Mentha canadensis variegatis piperascens*, w Chinach zaś — *Mentha canadensis var. glabrata*.

Obydwa te gatunki odznaczają się większą zawartością mentolu, niż Mięta pieprzowa.

Mięta pieprzowa należy do rodziny botanicznej *Labiatae-War-gowate*. Łodyga nadziemna, wyrastająca od 40 do 80 cm wysokości, jest czterokanciasta, mniej lub więcej rozwidlona. Liście o układzie nakrzyż - ległym są kształtu jajowato-lancetowatego, ząbkowane, z wierzchu lśniące, na stronie spodniej słabo omszone wzdłuż głównego nerwu. Wszystkie nerwy na górnej stronie blaszki liściowej są wgłębione, na dolnej zaś — uwypuklone, przeważnie barwy fioletowo-czerwonawej. Na szczytach łodyg rozwijają się w lipcu kwiatostany, kształtu luźnych kłosów, złożonych z półokółków; budowa kwiatków jest dwuwargowa, barwy fioletowej.

**S p o s ó b r o z m n a ż a n i a.** Mięta pieprzowa nasion nie wydaje — rozmnaża się wyłącznie drogą rozstową. Z podziemnych, brunatnych kłączy roślin matecznych rozwijają się białe rozłogi zabarwiające się potem na fioletowo, które przekształcają się nad ziemią w ulistnione łodygi. Pozatem z kątów przyziemnych i łuskowatych liści łodyg wyrastają nadziemne rozłogi, czołgające się po ziemi i z łatwością zakorzeniające się w węzłach. Zwykle jedna roślina mateczna wydaje w ciągu jednego okresu wegetacyjnego około 15 sztuk sadzonek zakorzenionych. Ta łatwość rozmnażania się pozwala producentowi na częste odnawianie plantacji.

Mając do rozporządzenia skrzynie inspektowe można powiększyć ilość sadzonek przez pikowanie wierzchołkowych pędów roślin matecznych, w lekkiej ziemi liściowej z dużą domieszką piasku. Sadzonki te zakorzeniają się w inspektach w ciągu dwóch do trzech tygodni. Ten sposób rozmnażania bywa stosowany w wypadkach, gdy po raz pierwszy przystępujemy do uprawy mięty z sadzonek importowych, przy małych środkach pieniężnych na wkłady.

**W y b ó r g l e b y.** Mięta pieprzowa lubi glebę żyzną, dostatecznie wilgotną, w dobrej kulturze i mocnej sile nawozowej. Najodpowiedniejszymi typami gleb są: mada, czarnoziem, loes, bielica, czarna ziemia, rędzina. Udać się może i na mocnym szczyrku.

**S t a n o w i s k o i n a w o ż e n i e.** Ze względu na wydajność olejku wskazana jest południowa wystawa pola. Najodpowiedniejszym stanowiskiem jest pole w II roku po oborniku, lub w I po kompoście. Stosowania nawozów sztucznych pod uprawę



mięty nie polecamy, ponieważ dotychczas nie mamy dostatecznie miarodajnych wyników z doświadczeń nawozowych, przeprowadzanych w kraju. Zasilanie plantacji kompostem po dokonanych sprzężach wywiera korzystny wpływ na wydajność plonu.

Plantacje mięty zakłada się na okres 2-letni.

**U p r a w a r o l i.** Do chwili założenia plantacji, tj. do chwili rozpoczęcia wegetacji (połowa kwietnia do pierwszych dni maja), pole zorane głęboko przed zimą, trzymane jest w czarnym ugorze. Orki wiosennej unikamy, ze względu na przesuszenie roli. Wczesną wiosną puszczaemy włóczydło, potem sprzężynówkę i bronę; bezpośrednio przed sadzeniem wałujemy i wyprowadzamy rowki do sadzenia przy pomocy „oszczędności“. Na mniejszych półkach po zgrabieniu ich, wykonujemy rowki znacznikiem, radełkiem „Planetu“ lub gracką.

**S p o s ó b s a d z e n i a.** Najodpowiedniejszą porą do sadzenia mięty jest wiosna. Sadzić jednak można przez całe lato, do późnej jesieni. Sprowadzając sadzonki z obcej plantacji należy je natychmiast po odbiorze posadzić bez względu na pogodę, lub w razie przeszkód gospodarczych, albo też jeśli sadzonki nadeszły zwiędnięte lub zagrzone, należy je zadołować w wilgotnym piasku w piwnicy, lub chłodnej szopie, zraszając sadzonki wodą. Praktyczny jest następujący sposób sadzenia i otrzymywania własnych sadzonek z rozsadnika, względnie z plantacji. Wiosną, jak tylko ukażą się sadzonki, przystępujemy do ich wykopania i przygotowania do sadzenia. Pomiędzy wyciągniętymi równolegle sznurami w odstępach 40 cm wykopujemy wszystkie sadzonki na szerokość łopaty. Tą drogą otrzymujemy sadzonki z silnymi rozłogami. Międzyrzędzia w czasie wegetacji rozsadnika, względnie plantacji, oczyszczamy przy pomocy „Planetu“ lub motyk.

Na niewielkich półkach rowki robimy radełkiem planetowym, w braku zaś jego — kantem motyki (gracki) prowadzonej wzdłuż wyciągniętego sznura, na większych zaś powierzchniach — przy pomocy konnej „oszczędności“. Jeśli kształt pola na to pozwala, rowki pola należy prowadzić w kierunku północno-południowym. Rozstawienie rzędów wynosi od 35 do 40 cm. Rozłogi sadzonek rozkłada się poziomo na dnie rowka (głębokości około 7 cm), w odstępach 25 do 30 cm. Nagarnąwszy ręką ziemię z nad brzegu rowka,

przykrywamy nią rozłożone rozłogi oraz dolną część łodygi nadziemnej, przyczem narzuconą ziemię ugniatamy mocno dłońią.

Przy zastosowaniu odległości  $40 \times 30$  cm potrzeba 82,500 sadzonek na 1 hektar. Przy odległości zaś  $40 \times 25$  cm. — potrzeba 100.000 sadzonek. Teoretyczna liczba odpowiada w tym wypadku liczbie rzeczywistej, gdyż sadzonki Mięty pieprzowej przyjmują się dobrze.

Ze względu na znaczny wydatek na kupno sadzonek, radzimy w I roku zakładać mateczniki, w celu otrzymania własnych sadzonek.

**Pielęgnacja plantacji** Mięty pieprzowej sprowadza się do płytkiego wzruszenia powierzchni ziemi pomiędzy roślinami, w celu niszczenia skorupy i młodych chwastów, oraz ułatwienia zakorzeniania się rozłogów. Czynność tę wykonujemy w pierwszym roku istnienia plantacji zwykle 3-krotnie, w następnym zaś — zwykle 4-krotnie. Ręczne pielienie dookoła roślin wykonujemy dwa do trzech razy w ciągu roku.

**Sprzęt.** Pierwszy sprzęt ziela następuje bezpośrednio przed rozwinięciem się kwiatostanów. Zwykle odbywają się dwa sprzęty w pierwszym roku i trzy do czterech sprzętów w drugim roku istnienia plantacji.

Największą wydajność ziela otrzymuje się w drugim roku, poczem z każdym rokiem następuje obniżenie się ilości plonu. Dlatego też plantacje Mięty pieprzowej zakłada się na okres dwuletni.

Należy zaznaczyć, iż Mięta pieprzowa zwłaszcza angielska Mitcham podlega chorobie, wywołanej przez grzybek, zwany Rdzą miętową — *Puccinia Menthae*, która poraża blaszki liściowe, i pędy obniżając jakość i wielkość plonu.

Jedynym środkiem skutecznym, zapobiegającym rozpowszechnianiu się choroby, jest natychmiastowe przystępowanie do sprzętu ziela — bezwzględnie na stopień jego rozwoju, jak tylko pojawią się pierwsze żółte plamki na spodniej stronie blaszki liściowej. Sprzęt ziela wykonujemy sierpem, zrzynając łodygi blisko nad powierzchnią ziemi (do 5 cm), w dnie bezdeszczowe, po obeschnięciu rosy.

**Przygotowanie surowca.** Jeśli plantacja znajduje się w pobliżu wytwórni olejków lotnych, to najkorzystniejsza jest dla plantatora dostawa ziela w stanie świeżym, który otrzymuje zwy-



kle wynagrodzenie w stosunku do ilości olejku zawartego w dostarczonym ziele. Przy dalszych transportach ziele musi być wysuszone w suszarni powietrznej. Ziele wymaga ciekłego rozłożenia i poruszania co drugi dzień. Ze 100 kg świeżego ziele otrzymuje się około 24 kg suszonego. (76% ubytku na wadze). Plon suchego ziele wynosi od 20 do 35 centn. z ha. W handlu zielarskim i aptecznym liście cieszą się znacznie większym popytem, niż ziele. Dwojaki jest sposób zbioru liści. Albo się osmykuje liście po wysuszeniu ziele, albo też świeże ziele bezpośrednio po sprężeniu. Ostatni sposób uważamy za lepszy i praktyczniejszy, przy czym surowiec szybciej usychając zachowuje naturalniejszą barwę i zapach. Ze 100 kg świeżych liści otrzymuje się około 20 kg surowca (ubytek na wadze 80%). W obu wypadkach wynagrodzenie należy stosować akordowe.

Zarówno ziele, jak i liście mięty nie można suszyć na słońcu i w suszarni ogniowej, bowiem w tych warunkach niszczą się włosy gruczołowe, znajdujące się w blaszkach liściowych i wypełnione w normalnym stanie olejkiem lotnym. Gdy gruczoły te ulegają zniszczeniu, jednocześnie surowiec, — choćby na pozór wyglądał jak najlepiej, — traci na zawartości olejku.

Surowiec wyborowy, odpowiadający wymaganiom farmakopealnym, otrzymuje się w następujących warunkach.

Osmykuje się liście ze świeżych pokosów, wykonywanych możliwie w okresie zakwitania roślin, nieporażonych Rdzą miętową, w dzień bezdeszczowy, po obeschnięciu rosy. Surowiec powinien stanowić same blaszki liściowe (bez ogonków) bez żadnych ubocznych zanieczyszczeń. W celu uniknięcia zagrzenia, które powoduje brązowienie surowca, należy świeże pokosy mięty rozkładać w cieniu w cienkich warstwach, obrywane zaś blaszki liściowe — gromadzić w płytkich koszykach i natychmiast rozkładać w pojedynczej warstwie na rafkach w suszarni powietrznej (naturalnej). Przy zapewnionej przewiewności i suchej pogodzie, liście schną szybko i nie wymagają przewracania. Dokładnie wysuszone liście (zwraca się uwagę na główny nerw) zsypuje się z rafek do drewnianych i starowanych skrzyń (wyłożonych grubym papierem) i przechowuje w suchym magazynie. Świeżo otrzymanego surowca z suszarni nie można ugniatać w skrzyni; po upływie kilku dni liście osiadają same przez

się, a pod wpływem wilgoci z zewnątrz staną się elastyczne i podatne do ugniecenia. Skrzynie przechowuje się szczelnie zamknięte.

W ten sposób wyprodukowany surowiec będzie posiadał pierwszorzędny wygląd zewnętrzny i najwyższą zawartość olejku.

Według Farmakopei Polskiej II (1937 r.) „zapach liści Mięty pieprzowej, zwłaszcza po roztarciu, jest mentolowy, smak — początkowo palący, a następnie chłodzący, długotrwały“. „Liść nie powinien posiadać czerwono-brunatnych skupień uredospor (liść porażony Rdzą miętową — *Puccinia Menthae Pers.*)“.

**P l o n s u c h y c h l i ś c i** w pierwszym roku wynosi od 6 do 9 centnarów z ha, w drugim zaś roku 9 — 12 centnarów z ha. Osmykiwanie, jako praca lekka, którą można wykonywać w budynkach przewiewnych, nadaje się do pracy akordowej dla dziatwy szkolnej, starców i inwalidów. Przy otrzymywaniu surowca w postaci liści odpada około 30% na łodygi, które są bezużyteczne, nawet dla wytwórni olejków.

Okrywanie na zimę plantacji mięty przyprószonym obornikiem słoniastym lub ściółką leśną przyspiesza rozwój roślin na wiosnę i zwiększa plon liści.

**Z a s t o s o w a n i e.** Mięta pieprzowa ma rozliczne i szerokie zastosowanie w medycynie oficjalnej, domowej i ludowej, poza-tem w przemyśle chemiczno-farmaceutycznym, spożywczym, wódczanym, tytoniowym, garbarskim itp. Wzmianki o skutecznym i różnorodnym działaniu mięty na organizm ludzki znajdujemy w literaturze starożytnej, począwszy od czasów Hippokratesa. Po-wszechnie jest znane działanie mięty przeciwskurczowe przy dolegli-wościach przewodu pokarmowego, kurczach żołądkowych, nudnoś-ciach, wymiotach, wzdęciach; następnie działanie żółciopędne oraz przeciwfermentacyjne i dezynfekcyjne. W leczeniu domowym szerokie zastosowanie mają liście mięty, używane w postaci naparów do płukania gardła, picia do wewnątrz. Lud stosuje okłady ze świe-żych liści na owrzodzenia i na czoło przy bólach głowy. Po dziś dzień kobiety wiejskie używają ziele mięty (jako środka przeciw-fermentacyjnego) w gospodarstwie, wrzucając ziele do garnków, aby zapobiec ważeniu się mleka.

Nowsze badania (Wagner — 1937 r. „Deutsche Heilpflanzen“) potwierdzają ogólnie znany, kojący wpływ, jaki wywiera wdycha-



nie pary wodnej, zawierającej olejek miętowy, w katarach dróg oddechowych, gardzieli, zatoki czołowej itd.

Mentol ma właściwości pobudzające na ośrodek oddechowy, naczynio-ruchowy oraz na mięsień sercowy. Na układ nerwowy ośrodkowy mentol wywiera wpływ uspakajający, kojący; pobudza natomiast zakończenia nerwowe, służące do przewodnictwa uczucia chłodu. Tym się tłumaczy znane uczucie zimna przy zetknięciu się skóry, lub śluzówki z mentolem, względnie olejkiem miętowym. W jamie ustnej mentol wywołuje ślinotok, zmniejsza natomiast wydzielanie śluzówki nosa; tym się tłumaczy korzystny wpływ mentolu przy katarach nosa.

Mentol działa silnie antyseptycznie; hamuje już w roztworze 0,1% rozmnażanie się większości gatunków bakterii. Z tego głównie powodu — poza nadawaniem smaku i zapachu orzeźwiającego — olejek miętowy ma zastosowanie przy wyrobieniu eliksirów do płukania jamy ustnej, proszków i past do mycia zębów itp. Mentol zażyty do wewnątrz wydziela się w drogach żółciowych, wywołując działanie dezynfekcyjne; stąd też mentol polecany bywa przez wielu autorów jako skuteczny środek w schorzeniach wątroby i woreczka żółciowego. Olejek miętowy ma bardzo złożony skład chemiczny.

Poza mentolem olejek miętowy zawiera tzw. menton, mentolowe estry i cały szereg innych pochodnych terpenów; pozatem posiada ciała gorzkie, oksydazy i szereg innych składników, mniej lub więcej zbadanych.

#### ZRÓDŁA.

Muszyński J. prof. — Farmakognozja. 1933.

Madaus G. dr med. — Lehrbuch der biologischen Heilmittel. 1938.

Tom II.

Farmakopea Polska II — 1937.

---

---

ZIOŁA LECZĄ —  
ZIOŁA KRZEPIĄ

---

---

W. IWANŃKA-PILECKA.

## Dane orientacyjne, dotyczące kalkulacji uprawy Mięty pieprzowej

na powierzchni 1 hektara.

Kalkulację uprawy mięty pieprzowej opracowano dla dwóch sposobów uprawy mięty:

- a) na zbiór wyłącznie liści,
- b) na zbiór wyłącznie ziela.

W praktyce często spotyka się kombinowane oba te sposoby uprawy, t. zn. produkcję częściowo liści, częściowo ziela, a to w zależności od ilości rozporządzanego taniego robotnika, od ceny na oba te surowce itp.

W obu wypadkach do kosztów produkcji wliczono tu jedynie koszt materiału sadzonkowego i robocizny, pomijając koszty nawożenia, administracji itp.

a) Przy uprawie mięty na zbiór wyłącznie liści kalkulacja handlowa przedstawia się następująco:

*I rok uprawy.*

Koszt własny sadzonek 100.000 sztuk po 5 zł. za 1 tysiąc	zł. 500.—
„ obróbki mechanicznej i wyznaczenie rzędów: 10 dni $\times$ 5 zł. . . . .	50.—
„ sadzenia: 40 dni $\times$ 1.20 . . . . .	48.—
„ dwukrotnego pielenia w rzędach: 40 dni $\times$ 1.20	48.—
„ trzykrotnego planetowania: 7 1/2 dnia $\times$ 1.50 . .	11.25
„ dwukrotnego sprzętu ziela: 30 dni $\times$ 1.20 . . . .	36.—
„ osmykiwania liści (przy plonie średnim 800 kg. suchych liści z 1 ha): 291 dni $\times$ 1.20 . . . . .	349.—
„ suszenia i pakowania: 16 dni $\times$ 1.50 . . . . .	24.—
„ obredlenia konnego: 2 dni $\times$ 11.50 . . . . .	23.—
Razem koszty w I roku istnienia plantacji wynoszą zł.	<u>1.089.25</u>

Biorąc pod uwagę średnią cenę hurtową surowca po 2.40 zł za 1 kg suchych liści, przy średnim plonie 800 kg z 1 ha, otrzymamy:

Dochód brutto: 800 kg. $\times$ 2.40 . . . . .	zł. 1920.—
po odjęciu kosztów produkcji . . . . .	<u>1089.25</u>
Czysty zysk z 1 ha plantacji w I roku uprawy wynosi zł.	<u>830.75</u>



*II rok uprawy.*

Koszt 4-krotnego pielienia w rzędach: 80 dni $\times$ 1.20 . . . . .	96.—
„ 4- „ planetowania: 10 dni $\times$ 1.50 . . . . .	15.—
„ 3- „ sprzętu ziela: 45 dni $\times$ 1.20 . . . . .	54.—
„ osmykiwania liści (przy plonie średnim 1.000 kg. suchych liści z 1 ha) 364 dni $\times$ 1.20 . . . . .	436.80
„ suszenia i pakowania: 20 dni $\times$ 1.50 . . . . .	30.—
Razem koszty w II roku istnienia plantacji wynoszą	<u>zł. 631.80</u>

Przy średniej cenie hurtowej 2.40 za 1 kg suchych liści i średnim plonie 1.000 kg z ha, otrzymamy:

Dochód brutto: 1.000 kg. $\times$ 2.40 . . . . .	2.400.—
po odjęciu kosztów produkcji . . . . .	<u>631.80</u>
Czysty zysk w II roku uprawy z 1 ha wyniesie . . . . .	<u>zł 1.768.20</u>

Koszt wyprodukowania 1 kg liści mięty przy prowadzeniu uprawy przez 2 lata =

koszty produkcji w I roku . . . . .	1.089,25
„ „ „ II „ . . . . .	<u>631,80</u>
Razem koszt produkcji w ciągu 2 lat wyniesie . . . . .	<u>zł 1.721.05</u>

$$1.721.05 \text{ zł.} : 1800 = \underline{95.6 \text{ gr.}}$$

Czysty zysk z 1 kg. suszonych liści przy cenie 2.40 za kg.  
wyniesie:  $2.40 - 0,96 = \underline{1.44 \text{ zł.}}$

Przy tym sposobie uprawy potrzebna jest znaczna ilość robocizny na osmykiwanie liści. Średnio przez 1 godzinę robotnica osmykuje około 1 kg świeżych liści. Według normy (dla dnia 11-godzinnego) w zależności od wysokości przyjętego plonu, obliczono liczbę dni potrzebnych do wykonania tej pracy. Przy uprawie mięty na produkcję liści wkłady na robociznę są większe, ale za to jest możliwość stosunkowo znacznego zysku, jak to widać z powyższego zestawienia.

*b) przy uprawie mięty na zbiór wyłącznie ziela przybliżona kalkulacja uprawy przedstawia się w sposób następujący:*

Koszty produkcji w I roku uprawy wyniosą . . . . .	zł. 1.089,25
odejmując koszt osmykiwania . . . . .	<u>349.—</u>
	740,25
dodając dodatkowe koszty suszenia: 8 dni $\times$ 1.50 . . . . .	12.—
	<u>zł. 752,25</u>

Dochód brutto w I roku: 1.200 kg. $\times$ 1 zł. . . . .	1.200.—
po odjęciu kosztów produkcji . . . . .	<u>752.25</u>
Czysty zysk z 1 ha plantacji w I roku uprawy wyniesie	<u>zł. 447.75</u>
<i>Koszty produkcji w II roku uprawy wyniosą:</i> . . . . .	631.80
odejmując koszt osmykiwania . . . . .	<u>436.80</u>
	195.—
dodając dodatkowe koszty suszenia: 10 dni $\times$ 1.50	15.—
	<u>zł. 210.—</u>

Przy średnim plonie ziela w II roku 1500 kg z ha i cenie 1 zł za kg.

dochód brutto w II roku uprawy = 1.500 $\times$ 1 . . . . .	1.500.—
po odjęciu kosztów produkcji . . . . .	<u>210.—</u>
Czysty zysk w II roku uprawy z 1 ha wyniesie: . . . . .	<u>zł. 1.290.—</u>

Wyliczymy w ten sposób koszt wyprodukowania 1 kg suchego ziela przy uprawie 2-letniej:

Koszt produkcji w I roku . . . . .	752.25
"    "    " II " . . . . .	<u>210.—</u>
Koszt produkcji w ciągu 2 lat . . . . .	<u>zł. 962.25</u>

$$962.25 : 2.700 = \underline{35.6 \text{ gr.}}$$

Czysty zysk, który można osiągnąć z 1 kg ziela przy cenie 1 zł za kg = 100 gr. — 36 gr. = 64 gr.

Kalkulacja powyższa ma jedynie znaczenie orientacyjne, bowiem znacznym wahaniom ulegają zarówno plony i cena surowca, jak i koszty produkcji. Przy opracowaniu niniejszego zestawienia, które można uważać za wstępne dane w tym kierunku, korzystałam, poza własnymi obserwacjami, z pomocy i wskazówek p. inż. M. Chmielińskiej i p. inż. K. Kona.

---

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji.

---

## Parę uwag w sprawie plantacji Rącznika puławskiego i jego zbytu

Ponieważ na wiosnę roku 1938 byłem jednym z tych, którym P. K. Z. zaproponował uprawę rącznika puławskiego, uważam za wskazane podzielić się wynikami i spostrzeżeniami, jakie zdołałem porobić z powyższej uprawy prowadzonej na Wołyniu.

Nasiona rącznika otrzymałem od Instytutu Puławskiego w dniu 12 maja, a w czasie między 18 — 21 maja rącznik został posiany



na dwóch oddzielnych kawałkach o łącznej przestrzeni 1000 mtr. kwadr. Jedna plantacja położona była na wysokim brzegu rzeki w miejscu z trzech stron zupełnie zakrytym, a otwartym tylko od strony południowo-zachodniej. Druga — w miejscu położonym wyżej, przewiewnym, zakrytym tylko od północy. Gleba w obydwu wypadkach — loess na podglebiu gliniastym, a przedplon — ziemniaki na  $\frac{1}{2}$  nawozie. Rącznik został posiany w rzędach, oddalonych o 100 cm, a przestrzeń między roślinami wynosiła 50 cm.; w dolki wrzucano po 2 — 3 ziarna. Pogoda sprzyjała i po tygodniu rącznik zaczął wschodzić. Wzeszło nasion 98%. Gdy rośliny podrosły, usunięto słabsze, pozostawiając po jednej roślinie w każdym zasianym miejscu. Rośliny rosły szybko i rozwijając się ładnie osiągnęły wkrótce wysokość 2 mtr., a na plantacji drugiej sięgały nawet do 2,2 mtra. Od tej chwili zarysowuje się widoczna różnica między obydwoma plantacjami.

Plantacja I-sza zaczyna pozostawać w tyle, rośliny na niej nie osiągają tak bujnego rozrostu, jak na plantacji II-ej; opóźnia się kwitnienie, a co zatem idzie i zawiązanie owoców. W celu przyspieszenia dojrzewania, w początkach jesieni zostały ucięte wierzchołki roślin z pędami kwiatowymi.

Zbiór rozpoczęto w drugiej połowie września, lecz tylko na plantacji II-ej, gdyż I-sza nie miała jeszcze dojrzałych torebek nasiennych. Zbierano torebki nasienne w miarę ich dojrzewania i przenoszono je do miejsc suchych dla ostatecznego wyschnięcia. Na plantacji I-szej rozpoczęto zbiór dopiero około 10 października, lecz spora część zrywanych torebek nasiennych nie była jeszcze dostatecznie dojrzała, ale obawiając się trudności wysuszenia przy jesiennej pogodzie, zmuszony byłem zbiór przeprowadzić, gdyż i tak z nastaniem chłodniejszej pory nie było widoków szybszego dojrzewania owoców.

Po ukończeniu zbioru, wysuszeniu i wyłuszczeniu nasion, przeprowadzono obliczenie i okazało się, że plantacja I-sza dała urodzaj średnio 12 q z ha, a plantacja II-a — 15 q z ha. Nasiona z plantacji I-szej w sporej części były brzydkie i bez połysku, nasiona plantacji II-ej — przeważnie dobre i ładne. Część nasion zostało wyrzuconych, jako zupełnie nie dojrzałe lub puste.

Uważam, że tak wielka różnica między powyższymi plantacjami, które miały identyczne warunki uprawy i pielęgnacji, musiała zająć z powodu bliskości rzeki, której zimne opary spowodowały na I-szej plantacji opóźnienie w rozwoju, dojrzewaniu, a zatem i zbiorze rącznika.

Biorąc jednak pod uwagę wysokość plonu i piękny wygląd plantacji, pomimo stosunkowo późnego siewu, przychodzę do wniosku, że na Wołyniu, w odpowiednich warunkach, plantacje rączni-

ka puławskiego mogą być z pożytkiem i dobrymi wynikami prowadzone. Zachodzi tu tylko kwestja zbytu wyprodukowanego towaru, której chcę też parę słów poświęcić.

Cena 90 gr loco st. odbiorcza zaoferowana przez Związek Plantatorów Tytoniu oraz warunki, że przyjmowane będą nasiona tylko z pełną siłą kielkowania, wyluszczone, czyste, zdrowe, dojrzałe i suche, są nazbyt uciążliwe dla plantatora, gdyż część nasion zawsze będzie takich, które nie będą odpowiadać wszystkim powyższym wymaganiom. Rącznik plantowany w naszym klimacie nie dojrzewa wszystek zupełnie i dla tego część zbioru nie może odpowiadać stawianym wymaganiom. Sądzę, że jeśli chodzi o rozpowszechnienie i rozszerzenie uprawy rącznika, to należy dać producentowi możliwość sprzedania i gorszego gatunku ziarna choćby po względnie niższej cenie. Czy gorsze ziarno rącznika nie nadaje się do wytłaczania z niego oleju?

Plantator tylko wtedy może ryzykować, gdy ma pewność zbytu całego wyprodukowanego towaru — w przeciwnym razie nie może być mowy o rozszerzeniu uprawy rącznika.

Mam nadzieję, iż czynniki miarodajne, zainteresowane uprawą rącznika, zechcą uregulować sprawę zbytu nasion tej rośliny z korzyścią dla producenta.\*

Przy sposobności wyrażam podziękowanie i uznanie dla P. K. Z. za Jego stałą gotowość służenia radą i pomocą plantatorom ziół leczniczych.

Z. Gorczycki

*Dn. 20.IV. 1939 r.  
m. Korzec, woj. wołyńskie.*

---

## **Z Polskiego Komitetu Zielarskiego**

---

PROTOKÓŁ POSIEDZENIA KOMISJI, POWOŁANEJ DO  
SPRAW ORGANIZACYJNYCH SPÓŁDZIELCZEJ  
HANDLOWEJ CENTRALI ZIELARSKIEJ,

*które odbyło się w dniu 17 maja 39 r. w biurze P. K. Z.*

W posiedzeniu wzięli udział pp.: A. Iwański, inż. Br. Hellwig, St. Miłkowski, H. Prawdzicówna i M. Chmielińska.

Przedstawiciele placówek terenowych nie byli zaproszeni ze względu na wstępny charakter posiedzenia i poważny koszt, związany z przyjazdem do Warszawy.

Posiedzenie miało charakter swobodnej dyskusji. W wyniku



rozważań nad przyszłą spółdzielczą centralą handlową zebrani doszli do wniosków następujących:

1. Komisja uznaje konieczność przygotowania odpowiednich pracowników dla przyszłej centrali. Pp. Prawdzicówna, Chmielińska, Miłkowski zobowiązują się, w miarę możliwości, do znalezienia odpowiednich kandydatów zielarzy lub handlowców, którzy musieliby dopełnić praktyką wiadomości fachowe względnie handlowe. Specjalne wiadomości fachowe muszą obejmować: zielarstwo, grzybiarstwo i jagodziarstwo. Należy wyszukać 11 kandydatów z myślą przygotowania kierownika centrali i 10 techników, jako personel pomocniczy.

Za najwłaściwszą drogę uznano szukanie odpowiednich kandydatów po przez izby rolnicze, organizacje terenowe, spółdzielcze placówki lokalne itp.

Rzeczą Komisji będzie uzyskanie funduszków w formie stypendiów dla powyższych kandydatów na odbycie odpowiednich praktyk. Wszyscy stypendyści muszą mieć zapewnione uzyskanie stanowisk płatnych, z dochodów handlowych przyszłych placówek zielarskich.

2. Centralę zielarsko-grzybiarsko-jagodziarską należy oprzeć o centralę owocarską lub inną spółdzielczą centralę handlową, o mocnych podstawach finansowych, według uznania Komisji. Początkową pracę centrali należy ograniczyć do czynności agenturowych.

3. Do zadań Komisji należy troska o finansowanie istniejących spółdzielni terenowych. Na razie przy subwencjonowaniu należy się oprzeć na opinii Związku Rewizyjnego Spółdzielni Rolniczych i Zarobkowo-Gospodarczych R. P., gdy chodzi o sprawy finansowe i opinii p. inż. M. Chmielińskiej, — przy ocenie strony fachowej.

Komisja prosi p. M. Chmielińską o dokładną inspekcję pracy w zielarskich spółdzielniach terenowych.

Lustracja stanu finansowego spółki „Zielpok“ może być wykonana wyjątkowo przez Związek Rewizyjny Spółdzielni w porozumieniu z Ministerstwem Rolnictwa.

Termin następnej konferencji ustalono na miesiąc wrzesień po dokonaniu inspekcji wszystkich placówek terenowych.

---

---

Produkujmy zioła lecznicze

w y b o r o w e j j a k o ś c i

---

---

## Z Instruktoriatu P. K. Z.

### ZAINTERESOWANIE ZIELARSTWEM WŚRÓD DZIATWY SZKOLNEJ.

Wśród dziatwy publicznych szkół powszechnych w różnych okolicach kraju daje się zaobserwować coraz silniejsze zainteresowanie produkcją surowców roślin leczniczych z dzikiego stanu. Jako dowód żywego zainteresowania dziatwy szkolnej i sił kierowniczych zbiorem ziół może służyć liczna korespondencja, jaka wpływa do biura P.K.Z. Na skutek artykułu pt. „Zbierajmy zioła lekarskie“, jaki ukazał się w „Naszej Gazecie Szkolnej Kasy Oszczędności“, wydawanej przez P. K. O., w dniu 2 czerwca wpłynęło do biura P.K.Z. 31 pism od następujących szkół powszechnych:

Publiczne Szkoły Powszechne w: Lawkach woj. białostockie, Zusnej, woj. białostockie, w Kobyle, woj. białostockie, Strabli, woj. białostockie, Ostrej Górze, woj. białostockie, Słupi Starej, woj. kieleckie, Nagoszynie, woj. krakowskie, Mszanie, woj. krakowskie, Lisznej, woj. lubelskie, Wierzchowiskach, woj. lubelskie, Chełmicach, woj. lubelskie, Kucowie, woj. łódzkie, Cielętnikach, woj. łódzkie, Mizgierach, woj. nowogródzkie, Zbojenku, woj. pomorskie, Łęganicach Małych, woj. pomorskie, Górze, woj. poznańskie, Modle, woj. poznańskie, Koźminie, woj. poznańskie, Siwce, Wojniłowskiej, woj. stanisławowskie, Nydku, woj. śląskie, Bystrzycy, woj. śląskie, Zbarażu, woj. tarnopolskie, Iwanczanach, woj. tarnopolskie, Denysowie, woj. tarnopolskie, Ostrowie — Stańczykach, woj. warszawskie, Brzozownicy, woj. warszawskie, Miotłach, woj. wileńskie, Michałowie, woj. wileńskie, Bohdanowie, woj. wileńskie, Bildzingach, woj. wileńskie.

Treścią pism powyższych są następujące pytania: 1. Jakie gatunki ziół leczniczych należy zbierać? 2. W jakim miesiącu? 3. Jak je suszyć? 4. Gdzie sprzedawać, po jakiej cenie? Mali korespondenci proszą o nadesłanie wyczerpujących i dokładnych odpowiedzi.

Poniżej podajemy treść trzech pism w brzmieniu dosłownym.

1. W naszej Gazecie Szkolnej czytałyśmy artykuł o zbieraniu ziół, który nas bardzo zainteresował. Chciałyśmy założyć w naszej szkole kółko zielarskie. Ponieważ brak nam odpowiednich wiadomości, zwracamy się do Komitetu z prośbą o przysłanie nam poradnika ze wskazówkami, jak należy zioła zbierać i jak je suszyć. Za poradnik z góry serdecznie dziękujemy.

*Klasa I Szkoły Wydziałowej w Bystrzycy na Zaolziu.*

2. Dzieci, należące do Szkolnej Kasy Oszczędności chcą oszczędzać, lecz nie mają z czego, postanowiły zbierać zioła i z otrzy-



manych pieniędzy za sprzedaż składać na książeczkę P. K. O. Przeszkodą jest brak wiadomości, jakie to mogą być zioła, jak je suszyć i gdzie najlepiej zbywać. W związku z tym uprzejmie zwracam się z prośbą o udzielenie rad i wskazówek, jak rozpoznać zioła, jak je suszyć i gdzie zbywać.

*Szkoła Powszechna I stopnia w Michałowie.*

3. Zachęciła nas do zbioru ziół leczniczych nasza Pani Nauczycielka. Za uzyskane pieniądze za zioła mamy zamiar kupić książki do naszej biblioteki szkolnej za własne pieniądze, aby rodziców o nie nie prosić. Bardzo prosimy o wskazówki, jak zbierać i suszyć zioła. Odpowiedź będzie dla nas wielką radością. Czekaamy na nią z niecierpliwością.

Zostaje z głębokim poważaniem

*Klasa VI Szkoły Powszechnej w Wierzchowiskach.*

Instruktoriat Polskiego Komitetu Zielarskiego wysuwa do zbioru z dzikiego stanu dla dziatwy szkolnej następujące gatunki roślin leczniczych:

Kwiat Jasnoty białej (od maja do sierpnia, zbiór koron kwiatowych przez wyskubywanie).

Kwiat Bzu czarnego (czerwiec).

Kwiat Chabru bławatka, (Modraka) (czerwiec — lipiec, zbiór kwiatów rurkowych przez wyskubywanie).

Kwiat Maku polnego (czerwiec — lipiec, w początkach zakwitania — same płatki).

Kwiat Kupalnika górskiego (Arniki) w okolicach górskich (czerwiec — lipiec — całe główki kwiatowe na początku zakwitania).

Ziele Bratków polnych (od maja do września, kwitnące rośliny bez korzeni).

Owoce Jałowca (przez zimę i wczesną wiosną).

Zarodniki Widłaka (lipiec — sierpień, ścinając same kłoski).

Spcrysz — czarne żyto (zbiór w okresie dojrzewania kłosów żyta).

Kora Kruszyny (wczesne miesiące wiosenne, przed rozwojem liści).

Kwiat Lipy (druga połowa czerwca — lipiec).

Należy podkreślić konieczność pozostawienia części roślin kwitających na miejscu przy zbiorze kwiatów arniki — dla samowysiewu pięknej i ważnej dla lecznictwa rośliny.

Zależnie od tego jakie gatunki z wyżej wymienionych roślin leczniczych występują w większych zbiorowiskach (ilościach) w najbliższej okolicy poszczególnych szkół powszechnych, zaleca się kierownictwu szkół dokonać wyboru kilku roślin, których zbiór przypadłby w różnych okresach czasu, chodzi bowiem o uniknięcie za-

nieczyszczenia surowca różnymi gatunkami w czasie zbioru i suszenia oraz o uzyskanie większych partij jednolitego i wyborowego towaru. Nie sposób jest drogą korespondencyjną udzielać wszystkim szkołom wyczerpujących wskazówek, jak należy prawidłowo wykonywać zbiór poszczególnych gatunków ziół, bowiem każdy z nich stawia dla siebie odrębne wymagania. Każda szkoła powszechna, zwracając się do nas w sprawie zbioru ziół leczniczych z dzikiego stanu otrzyma bezpłatnie numer bieżący „Wiadomości Zielarskich“ jako zachętę do prenumeraty naszego pisma. Niezależnie od tego wysłaliśmy na otrzymane pisma odwrotną pocztą spis instrukcyj, wydanych przez P. K. Z. Redakcja „Wiadomości Zielarskich“ postara się drukować krótkie instrukcje o zbiorze ziół leczniczych z dzikiego stanu z myślą głównie o działwie szkolnej.

### KRÓTKA INSTRUKCJA O ZBIORZE KWIATU LIPY.

W Polsce kochano lipy i sadzono je chętnie przy chatach, dworach i dworach.

Dziś mamy tu i owdzie aleje lipowe, piękne grupy tych drzew lub pojedyncze okazy, pachnące i brzęczące pszczołami w okresie kwitnienia. W lasach mieszanych, takich, gdzie rosną drzewa liściaste obok iglastych, lub w liściastych można też znaleźć lipy.

W północnej Polsce najczęściej spotyka się lipę drobnolistną. Lipa ta kwitnie w pełni lata, zazwyczaj w lipcu. Jest to lipa, kwitnąca obficie, bogatymi kwiatostanami (bukiecikami kwiatów), złożonymi z 5 do 11 pojedynczych kwiatów.

Drugi gatunek lipy, który występuje raczej na południu kraju, to lipa szerokolistna, kwitnąca wcześniej od poprzedniej o 10 do 15 dni — najczęściej już w drugiej połowie czerwca. Liście jej są nieco większe, od spodu zielone, nie sinawe, jak u poprzedniej, kwiatostany złożone tylko z 2 do 5 pojedynczych kwiatów.

Dla celów leczniczych zbiera się kwiat z obydwóch gatunków lipy. Zbiór kwiatów przeprowadza się w dzień suche, pogodny, po opadnięciu rosy, a więc nie za wczesnym rankiem i nie za późnym wieczorem, przed zwilgotnieniem kwiatów od rosy wieczornej. Najlepszy surowiec dają kwiaty rozwinięte, ale nie przekwitające. Kwiaty na górnych gałęziach drzewa, w słońcu rozwijają się wcześniej, na niższych, bardziej zacienionych — później. I tak je należy zbierać, zaczynając od lepiej rozkwitniętych.

Zbiera się całe kwiatostany (bukieciki kwiatów na wspólnej łodyżce z jasno-zielonym, wydłużonym, wąskim, błoniastym listkiem przy kwiatostanie (podsadką). Dolne kwiaty w kwiatostanie powinny być rozwinięte zupełnie, górne lekko rozchylone.



Zbiór trzeba przeprowadzać po gospodarsku, nie niszcząc tego bogactwa, które się posiada, nie łamiąc gałęzi, nie kalecząc kory. Najlepiej jest mieć nożyce ogrodnicze na długim kiju (sekator) i obcinać drobne, ukwiccone gałązki bez wchodzenia na drzewo. Z obciętych gałązek obrywa się ręcznie kwiaty łącznie z zielonym, wydłużonym listkiem.

Natychmiast po zbiorze kwiaty rozkłada się do wysuszenia na płóciennych rafkach (lassach) warstwą nie grubszą, niż na 3 palce. Rafki umieszcza się w pomieszczeniach suchych, przewiewnych, ciepłych. Czyste strychy, kryte blachą lub papą są najodpowiedniejszym miejscem do wysuszenia kwiatu lipy. W sprzyjających warunkach kwiat lipy wysycha po kilku dniach, przy czym wymaga jednorazowego przegarnięcia na rafkach. W żadnym wypadku nie wolno suszyć kwiatu lipy na słońcu, bowiem surowiec blednie i traci swój właściwy zapach.

Dobrze wysuszony kwiat zachowuje barwę jasno-słomkową, błoniaste listeczki przy kwiatostanach pozostają jasno-zielone, zapach jest słabszy od zapachu świeżych kwiatów, ale wyraźnie „miodowy“.

Wysuszony kwiat lipy przechowuje się w miejscu suchym, w czystych, szczelnych skrzynkach lub blaszanych puszkach, dobrze zamkniętych. Przechowywanie w woreczkach jest gorsze, gdyż surowiec po pewnym czasie traci zapach. Podczas długich miesięcy jesiennych i zimowych zapas kwiatu lipowego w apteczce domowej może się bardzo przydać. Herbata z kwiatu lipowego działa łagodnie i pewnie przy zaziębieniach, zaflegmieniu, kaszlach, gorączce, wywołanej przeziębieniem, jako środek napotny.

Tam, gdzie można kwiat lipy zebrać i wysuszyć w większych ilościach, warto się zająć przygotowaniem tego artykułu na sprzedaż. Firmy zielarskie poszukują kwiatu lipowego, płacąc obecnie za 1 kg dobrego towaru od 1.50 zł do 2.00 zł. Przy obliczeniach przypuszczalnego zysku trzeba pamiętać, że dla uzyskania 1 kg suchego kwiatu potrzeba koło 7 kg kwiatów świeżych. Pozostałość surowca po wysuszeniu wynosi od 12 do 15%.

O ile gospodarstwo posiada pasiekę, musimy pamiętać o pozostawieniu dostatecznej ilości kwiatów do użytku pszczół, aby otrzymać smaczny i pachnący miód „lipcowy“.

Z. D.

## Przegląd wydawnictw

### NAJŚWIEŻSZE WYDAWNICTWA NIEMIECKIE W ZAKRESIE ZIELARSTWA.

Prof. R. Wasicky. „*Leitfaden für die Pharmakognostischen Untersuchungen im Unterricht und in der Praxis*“. (Podręcznik do badań farmakognostycznych na studiach i w praktyce). Współautorzy: dr R. Fischer, dr L. Fuchs, dr R. Jaretsky, dr W. Kofler, dr H. Leonhardt, dr A. Mayrhofer, dr R. Wasicki. Część I — 275 stron, 88 ilustracji w tekście, cena 9 mk. Część II — 420 stron, 280 ilustr. i 2 tablice barwne, cena 16 mk. Nakład — Franz Deuticke, Lipsk i Wiedeń, 1936.

Część pierwsza (ogólna) dzieła zawiera opis rozmaitych metod badawczych. Badanie surowca okiem nieuzbrojonym, badanie przy pomocy lupy i mikroskopu — opracowali Kofler i Wasicky; metody badania histochemicznego — Mayrhofer; mikrosublmację, mikrodestylację oraz oznaczanie punktu topnienia — Kofler; wreszcie fizyczne i chemiczne metody opisuje Leonhardt, a biologiczne — Jaretsky.

Część druga (szczegółowa) zawiera farmakopealne i niefarmakopealne częścię używane surowce, zgrupowane w układzie farmaceutycznym. Poszczególne rozdziały opracowali najwybitniejsi znawcy. Pewną usterką jest brak danych, dotyczących systematyki niektórych z zamieszczonych surowców. W następnych wydaniach braki te niewątpliwie zostaną usunięte. Dzieło to wzbogaca literaturę farmakognostyczną i odda duże usługi zarówno studiującym, jak i praktykom.

Prof. H. Marzell. „*Neues illustriertes Kräuterbuch*“. (Nowy ilustrowany podręcznik zielarski). 711 stron, 235 ilustracji, 32 tablice. Wydanie 3-cie. Podręcznik jest przeznaczony dla laika, którego ma zaznajomić nie powierzchownie, lecz gruntownie z najczęściej stosowanymi roślinami leczniczymi. W pracy tej uwzględniono m. in. następujące rozdziały: fizjologia i anatomia roślin, systematyka, klucz do rozpoznawania roślin (oparty na łatwych do spostrzeżenia dla laika cechach roślin—np.: kształt liści, kolor kwiatów), opisy roślin z podaniem geograficznego zasięgu, nazw naukowych i ludowych, cen orientacyjnych surowca i in. Specjalne rozdziały poświęcono roślinom leczniczym importowanym z zagranicy, roślinnym przetworom farmaceutycznym, źródłom zakupu, przepisom zbioru i przechowywania. Wreszcie znajdujemy w tym obszernym dziele wskazówki dla przyrządzających przetwory lecznicze, tabele strat na wadze przy suszeniu, wskazówki dla za-



kładających zielniki, piśmiennictwo zielarskie, wreszcie spisy nazw: łacińskich, niemieckich oraz spis rzeczy.

A p t. d r K. H u m m e t. „*Die Bestimmungen geschnittener Drogen in Teemischungen*“. (Rozpoznawanie surowców w mieszkankach ziołowych). 26 stron; nakład — Gustaw Fischer, Jena, 1937. Cena w broszurze — 1,30 mk.

Praca powyższa składa się z tabel, których zadaniem jest rozpoznawanie najczęściej spożywanych surowców roślinnych — w mieszkankach. Autor opiera się na dość prostym kluczu, uwzględniającym łatwodostrzegalne cechy, makroskopowe, bez uciekania się do optycznych instrumentów.

P r o f. U. W e b e r: „*Geschnittene Drogen*“. (Surowce pokrajane). Podręcznik dla studiujących i praktyków. 88 stron, 169 ilustracji; Nakład — Gustaw Fischer, Jena. Cena w broszurze — 4 mk.

Książka ta pomyślana jest, jako uzupełnienie znanego podręcznika farmakognozji dla szkół wyższych — Karstena i Webera. Zawiera opis 135 przeważnie krajowych surowców, które wchodziły w skład najczęściej spotykanych mieszanek ziołowych. Ilustracje przedstawiają te surowce w takiej postaci, w jakiej znajdują się one zwykle w mieszkankach.

P r o f. H. M a r z e l l. „*Wörterbuch der deutschen Pflanzennamen*“. (Słownik niemieckich nazw roślin). Wydany z pomocą Pruskiej Akad. Nauk. przy współpracy dra W. Wissmanna. Zeszyt I i II. Nakład — S. Hirzel, Lipsk; cena — 5 mk za pojedynczy zeszyt.

Pierwsze dwa zeszyty, zakrojonego na wielką skalę słownika niemieckich nazw roślin leczniczych, dają pojęcie o wysiłku i pracy, jaką autor włożył w swoje dzieło. Sam wykaz piśmiennictwa, zawarty w pierwszym zeszycie, zajmuje 50 szpalt. Cały materiał ułożony jest alfabetycznie — według nazw naukowych. I zeszyt zawiera Abelia — Agrimonium, II-gi — Agropyrum — Anemone. Słownik ma duże znaczenie dla znajomości etnologii, piśmiennictwa, a w praktyce — dla codziennej pracy aptekarza, lekarza i plantatora.

„M a d a u s *Jahresbericht*“. (Madausa — sprawozdanie roczne). Wyniki badań w zakresie „biologicznych“ środków leczniczych. 184 stron, 59 ilustracji, 1 tablica i 35 tabel, wykresów. Nakład własny — 1938.

W ściśle naukowej formie podano tu do wiadomości wszystkie ważniejsze wyniki prac badawczych z różnych dziedzin nauki — osiągnięte w laboratoriach firmy Madaus.

H. U. A m l o n g i G. N a u n d o r f. „*Die Wuchshormone in der gärtnerischen Praxis*“. (Hormony wzrostu — w prak-

tyce ogrodniczej). Podręcznik stosowania ciał przyspieszających wzrost roślin w ogrodach, szkółkach drzew, winnicach itp. Wyd.: Niclclaische Verlagsbuchhandlung, Berlin C 2 (1939). Cena w oprawie — 3,50 mk, w broszurze — 2.25 mk.

Autorzy, wybitni badacze w dziedzinie hormonów, wskazują na zupełnie nowe i ważne drogi dla praktyki ogrodniczej.

Problem oszczędzania na czasie, — królujący w życiu gospodarczym i technice, — stał się, dzięki odkryciom hormonów roślinnych, aktualny również i w ogrodnictwie. Im bardziej poznajemy chemiczną budowę tych hormonów tym więcej nabierają one praktycznego znaczenia.

Książka ta, zawierająca 157 stron, przynosi na wstępie historyczny przegląd omawianej gałęzi wiedzy oraz jej podstawy teoretyczne. Dalsze rozdziały poświęcone są możliwościom praktycznego zastosowania oraz technice pracy z hormonami; mamy tu poza tym obszerny wykaz piśmiennictwa oraz 42 ilustracje.

Dla zielarstwa zastosowanie hormonów wzrostowych może mieć specjalne znaczenie, szczególnie w hodowli roślin o trudno kiełkujących nasionach, oraz przy rozmnażaniu sadzonek.

H e e g e r. „*Sortenbeschreibung der zugelassenen Heil — und Gewürzpflanzen*“. (Opis odmian dozwolonych do uprawy roślin leczniczych i korzennych). 16 stron, 3 tablice. Do nabycia wyłącznie w *Sortenregisterstelle*, Leipzig. Cena 0,50 mk.

Broszura zawiera opis wybranych odmian szeregu roślin uprawianych, m. in.: kozłka, mięty, anyżu, kminku, majeranku, malwy, melisy. Broszura przeznaczona jest przede wszystkim dla kontrolerów materiału siewnego, choć i dla plantatora jest bardzo pożyteczna.

P r o f. H. M a r z e l l. „*Geschichte und Volkskunde der deutschen Heilpflanzen*“. (Historia i wiedza ludu o niemieckich ziołach leczniczych). 312 stron, 7 ilustr. Nakład: Hippokrates — Verlag, Stuttgart. Cena — 11 mk.

Książka powyższa stanowi nowe, znacznie rozszerzone wydanie dzieła Marzela pt. „*Unsere Heilpflanzen, ihre Geschichte und ihre Stellung in der Volkskunde*“. (Nasze rośliny lecznicze, ich historia i stanowisko w wiedzy ludu).

Rośliny opisuje autor w alfabetycznej kolejności — według nazw ludowych. Opisy poszczególne, obok omówienia botaniczno-farmakognostycznego, zawierają szczegóły historyczne oraz wskazania i wierzenia ludowej medycyny.

D r. F. B u s e. „*Gesunde deutsche Kost und Küche*“. (Zdrowe pożywienie niemieckie i zdrowa niemiecka kuchnia). 387 stron; nakład: Kösel — Pustet, Monachium, 1938. Cena — 6.50 mk.



Podręcznik ten ma stanowić nowoczesną książkę kucharską, propagującą zdrowe, ubogie w mięso pożywienie. Autor wprowadza zastosowanie wielu nowych sałatek i przypraw z roślin dzikorosnących. To pożywienie ma być według autora „nietylko smaczne i zdrowe, lecz wyjątkowo tanie, urozmaicone i na czasie, — ze względu na położenie gospodarcze Niemiec“.

Dr R. G n e k o w. „*Die Goldrute — Solidago virga aurea*“ (Nawłoc pospolita — *Solidago virga aurea*). Zarys botaniczno-chemiczno-farmaceutyczny. Monografie dawnych roślin leczniczych, zes. I, 100 stron, 44 ilustracje. Nakład: Hansischer Sildenerverlag, Hamburg 11. Cena w oprawie brosz. 4.80 mk.

Praca powyższa zawiera naprawdę wyczerpujące opracowanie rośliny, która obecnie nie posiada prawie wcale uznania lekarzy, niemniej jednak ma od dawna zastosowanie w lecznictwie ludowym.

S e b a s t i a n K n e i p p. „*Mein Wasserkur*“ (Moje leczenie wodą). Świeżo opracował dr med. Ch. Fey. 352 stron, XI tablic, 22 ilustracje. Nakład: Kösel — Pustet, Monachium, 1939. Cena 2.85 mk.

Nowe, powyższe wydanie słynnego dzieła Kneippa posiada ujęcie, w którym, nie zmieniając o ile możności oryginalnego tekstu, uwzględniono współczesny stan wiedzy. Książka zawiera m. in. wykaz środków leczniczych (zioł, nalewek, maści itp.), przy pomocy których Kneipp w prosty sposób potrafił leczyć najrozmaitsze choroby. Ponieważ ten ksiądz już przed 50 laty zwrócił w dziele swym uwagę nie tylko na leczenie, ale i na zapobieganie chorobom, przeto dzieło jego i dzisiaj posiada cechy aktualności.

Mgr J. Włodarczyk.

---

---

## Przegląd czasopism obcych

### Z NIEMIECKIEJ PRASY ZIELARSKIEJ.

Czasopismo „*Die deutsche Heilpflanze*“ przynosi w kwietniowym numerze br. wstępny artykuł poświęcony z n a c z e n i u C z e c h i M o r a w, jako źródła licznych surowców zielarskich.

Tak samo jak w innych dziedzinach życia gospodarczego (rolnictwo, gospodarka leśna, przemysł itd.) tak i w zakresie zielarstwa traktują Niemcy te zagrabione kraje słowiańskie, jako obiekt bezwzględnej, bezlitosnej eksploatacji.

Autor wspomnianego artykułu stwierdza na wstępie, że we wzajemnych stosunkach między Rzeszą i Czecho-Słowacją — ta

ostatnia po utracie swej niepodległości stała się „wybitnie dającą stroną“ w zakresie ziół leczniczych. Kraje czeskie posiadają dużo terenów, na których można zbierać rośliny lecznicze, poza tym mają sporo rąk roboczych.

Całe łąki arniki w górzystych okolicach, wielka obfitość dziewanny, pierwiosnka, kopytnika, płucnika, fiołka w lasach morawskich i czeskich, wreszcie od dawna masowo zbierane przez Czechów: tysiącznik, kwiat lipowy, wilcza jagoda — cały szereg innych surowców obejmie obecnie niemiecka akcja zaopatrzenia Rzeszy w zioła lecznicze.

Przechodząc do spraw uprawy, autor stwierdza, że w Czechach, jako kraju od lat dobrze zagospodarowanym, istnieją różne ośrodki uprawy roślin leczniczych. Do najważniejszych należą kultury lukrecji, kminku (o przeszło 100-letniej tradycji), mięty, melissy, szalwii, prawoślazu, oraz innych roślin o mniejszym zastosowaniu — jak np.: ruta, tymianek, dzięgiel.

Zaraz po wojnie światowej zielarstwo czeskie zaczęło się wydatnie rozwijać, korzystając ze stałego poparcia i opieki władz. Stacje doświadczalne w Pradze i Bernie rozpoczęły intensywną działalność, wynikiem której było znaczne zwiększenie ogólnej powierzchni uprawy roślin leczniczych w byłej Czechosłowacji.

Autor, wymieniając różne miejscowości czeskie, posługuje się stworzonymi ad hoc nazwami niemieckimi, którymi najeźdźcy zdążyli już ochrzcić odwieczne słowiańskie ziemie.

W dalszym ciągu omawianego numeru czasopisma „Die deutsche Heilpflanzen“ znajdujemy obszernie ujęty *Opis farmakognostyczny Jaskółczego zioła (Chelidonium majus L.)*. Autorzy: aptekarz Cappenberg i lekarz dr Harnus. Na wstępie autorzy stwierdzają, że wielka niejednorodność roślin leczniczych pod względem zawartości ciał czynnych stała się powodem niepopularności leków roślinnych. Niejednorodność ta była bowiem przyczyną wielu różbieżnych, a często nawet sprzecznych ze sobą wyników prób farmakologicznych i klinicznych. Również Jaskółcze ziele (*Chelidonium majus L.*) wykazuje wybitne wahania w zawartości ciał czynnych. Jest to roślina posiadająca od najdawniejszych czasów sławę skutecznie działającego leku. Ostatnio, po okresie czasowego zapomnienia, stała się produktem bardzo licznych badawczych prac naukowych. Cała roślina, a przede wszystkim jej korzeń, zawiera szereg alkaloidów, z których najwcześniej poznana była tzw. *chelidonina*. Poszczególni badacze izolowali różne ciała czynne, jednak co do działania leczniczego oraz trującego tych ciał — poglądy były różne.



Jaskólcze ziele jest rośliną bardzo pospolitą w krajach Europy Środkowej. 100 części świeżej rośliny daje 20 — 24 części suchego surowca; 1 g nasion zawiera 1300 — 1600 sztuk, 1 owoc zawiera około 35 nasion.

Omawiając w części chemiczno-farmaceutycznej izolowanie alkaloidów Jaskólczego ziele, autorzy opisują własną metodę, którą zastosowali zamiast dawnej uciążliwej metody Hentschke'go. Nowa metoda polega na perkolacji surowca słabym roztworem kw. siarkowego, wytrąceniu zasad roślinnych amoniakiem i oczyszczaniu ciała czynnych przy pomocy rozpuszczalników oraz innych metod fizycznych i chemicznych.

Substancja określana zwykle jako chelidonina okazała się mieszaniną 3-ech modyfikacji: ortochelidoniny,  $\alpha$ -homochelidoniny i  $\beta$ -homochelidoniny. Obok tego głównego ciała czynnego wyodrębniono 2 substancje towarzyszące: czerwoną sanguinarynę i żółtą chelerytrynę. Ponadto w roślinie stwierdzono obecność garbnika oraz substancji żywicznej. Otrzymane substancje czynne zbadano pod względem fizycznym, chemicznym i farmakologicznym. Pod względem farmakologicznym małe dawki (100 — 200 mg) chelidoniny zastosowane u myszy powodowały podniecenie, gdy natomiast dawki większe sprowadzały senność. W przeciwieństwie jednak do działania morfiny nie zanikała zdolność odczuwania bólu. Barwne substancje towarzyszące chelidoninie zmniejszają ciśnienie krwi oraz działają przeczyszczająco.

Badając surowiec różnego pochodzenia, autorzy stwierdzili, że w surowcu, mającym kilka lat, ciała czynne znajdują się w stanie rozkładu; również nieumiejętna przeróbka daje surowiec bezwartościowy. Rury mleczne, zawierające alkaloidy, znajdują się w *Chelidonium majus*, podobnie, jak i u innych roślin z rodz. *Papaveraceae*, na obwodowych częściach rośliny i skutkiem tego przy wszelkich uszkodzeniach tych części traci surowiec na wartości.

Zawartość chelidoniny w surowcu zebrany w różnych porach roku wahała się od 0,14 do 0,31 % (w korzeniu); największą zawartość wykazały owoce (wraz z nasionami) dosięgającą nawet 1,4 %, natomiast samo ziele zawiera najmniej chelidoniny.

Z innych artykułów zasługujących na uwagę w kwietniowym numerze czasopisma „Die deutsche Heilpflanze“ wymienić należy pracę H. Marzella o powstawaniu ludowych nazw roślin.

Każdy lud posiada bogactwo i wielką różnorodność swoich własnych nazw roślin. Jako przykład bierze autor nazwy ludowe Skrzypu polnego (*Equisetum arvense*), wykazując, jakimi przesłankami w zakresie słownictwa kieruje się psychologia ludności. Okazuje się, że nazwy te powstają najczęściej albo w związku z zew-

nętrznymi charakterystycznymi cechami danej rośliny (np. wygląd całej rośliny, jej części, łodyg, liści, owoców itd.), albo w związku z zastosowaniem tej rośliny przez ludność do celów czysto leczniczych, czy gospodarczych, albo technicznych.

Niektóre nazwy ludowe znane są tylko w pewnych okolicach kraju, inne zaś są powszechnie przyjętymi na całym obszarze państwa. Czasem jedna i ta sama nazwa odnoszona jest przez lud — zależnie od okolicy — do zupełnie różnych roślin. Czasem wreszcie nazwy rzadszych roślin powstają z powodu ich podobieństwa do innych, znanych powszechnie roślin. W nazwach ludowych znajduje wyraz nie tylko działanie lecznicze, ale i uboczne działania szkodliwe czy trujące.

Autor przy opracowywaniu własnego słownika ludowych nazw roślin stara się te nazwy segregować według tych właśnie motywów, jakimi kierował się lub, gdy je tworzył. W ten sposób przekonujemy się, w jaki sposób lud obserwuje naturę, z jakich punktów widzenia patrzy na roślinę oraz jak wielkie jest bogactwo i jak wielkie są możliwości mowy ojczystej.

U p r a w a c z y h o d o w l a? — na ten temat znajdujemy w omawianym czasopiśmie uwagi dra Limbacha. Autor stwierdza, że osoby nieorjentujące się w zagadnieniach zielarstwa ciągle jeszcze mieszają powyższe dwa pojęcia. Definiując pojęcia uprawy i hodowli, stwierdza dr Limbach, że kierownicze czynniki niemieckiego zielarstwa dążą stale do otrzymywania drogą hodowli wysokowartościowych odmian roślin leczniczych.

Hodowla w dziedzinie roślin leczniczych nie ma za sobą takich wiekowych doświadczeń, jak hodowla zbóż, ziemniaków, czy buraków. Dla tego wiele jest jeszcze do zrobienia w tej dziedzinie. Każde nawet nieznaczne polepszenie plonu, czy zawartości ciał czynnych, nie może być lekceważone, gdyż stanowi o postępie i większej rentowności produkcji zielarskiej.

Przepisy o zbiorze dzikorosnących roślin leczniczych obejmują dwie rośliny: *Primula officinalis* oraz *Viola odorata*. Pierwsza z tych roślin znajduje się w Niemczech pod częściową ochroną przyrody (zakaz zbioru korzeni), wobec czego w instrukcji uwzględniono tylko kwiaty (z kielichem i bez). Fiołek wonny daje następujące surowce: 1) kwiaty (*Flores Violae odoratae*), 2) liście (*Folia Violae odoratae*) i 3) kłącze (*Rhizoma Violae odoratae*).



FOTOGRAFIE NASION I OWOCÓW WAŻNIEJSZYCH  
ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH  
UPRAWIANYCH.

*Photographische Darstellung von Samen und Früchten wichtiger angebaute Heil-, Duft und Gewürzpflanzen. Von A. Pietsch, Perleberg. Z. miesięcznika Die Ernährung der Pflanze, Band 35, 1939 r., Heft nr 3 i nr 5.*

Niemiecki miesięcznik „*Die Ernährung der Pflanze*“ w numerach z marca i maja br. przynosi bardzo ciekawe makroskopowe, powiększone fotografie ważniejszych uprawnych roślin leczniczych, opatrzone szeregiem interesujących i ważnych danych, zebranych przez A. Pietsch'a.

Opisane fotografie nasion grupuje autor w następujący sposób:

a) nasiona roślin, dostarczających ziela i liści; w grupie tej znajdziemy: Drapacz lekarski (*Cnicus benedictus*), Cząber ogrodowy (*Satureja hortensis*), Krwiściąg mniejszy (*Sanquisorba minor*), Ogórecznik (*Borago off.*), Majeranek (*Origanum Majorana*), Melisa lekarska (*Melissa off.*), Hyzop lekarski (*Hyssopus off.*), Szałwia lekarska (*Salvia off.*), Ruta (*Ruta graveolens*).

b) nasiona roślin, dostarczających kwiatów: Złocień dalmatyński, Rumianek zwykły, Rumianek rzymski, Dziewanna, Malwa czarna;

c) rośliny dostarczające owoców i nasion: Anyż, Koper ogrodowy, Koper włoski, Kolender, Kminek, Gorczyca czarna;

d) nasiona roślin trujących: Tojad mordownik, Naparstnica, Bielun dziędzierzawa, Pokrzyk wilczojagoda.

Przy każdej wyraźnej fotografii (powiększonej około 10-cio-krotnie) umieszczone są następujące dane: Nazwy ludowe i nazwa łacińska. Określenie rodzaju rośliny (krzew, bylina, jednoroczna, dwuletnia). Rodzina i miejsce pochodzenia. Używana część rośliny oraz ciała czynne w niej zawarte. Waga tysiąca ziarn. Ilość nasion w 1 gr. Siła i energia kiełkowania. Sposób rozmnażania. Ilość wysiewu na ha i rozstawa rzędów. Obszar uprawy danej rośliny w Niemczech w ostatnich latach.

Żałować by może należało, że wśród tylu cennych danych brakuje niektórych, jak np. okresu zachowania zdolności kiełkowania przez poszczególne nasiona, warunków kiełkowania (na świetle czy w cieniu, wysokość temperatury).

Wiadomość o powyższej pracy, bodajże pierwszej z tego zakresu, zainteresuje prawdopodobnie i okaże się przydatna zarówno dla praktyków, jak i dla ludzi, zajmujących się tymi zagadnieniami naukowo.

A. Wysocka.

## UPRAWA ROŚLIN LECZNICZYCH I PRZEMYSŁOWYCH W NIEMCZECH.

Czasopismo „Die deutsche Heilpflanze“ z grudnia 1938 r. (Nr 3) podaje, na podstawie urzędowego organu „Wirtschaft und Statistik“, zestawienie danych statystycznych, dotyczących wielkości plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w dawnej Rzeszy.

	Rok: 1936	1937	1938
Ogólny obszar w hektarach:	2.502	3.896	3.366
z tego przypada pod uprawę poszczególnych gatunków roślin:			
Kminek	87	695	1.021
Gorzycza	1.112	1.909	624
Majeranek	380	288	296
Mięta pieprzowa	273	193	245
Koper włoski	196	136	167
Kolender	24	78	130
Bylica Piołun	?	?	118
Pietruszka	?	?	111
Koper ogrodowy	38	110	107
Czosnek	?	?	95
Kozłek lekarski	79	76	89
Prawoślaz lekarski	37	51	61
Cząber ogrodowy	13	30	46
Tymianek właściwy	31	37	42
Lubczyk	?	?	29
Różne	232	251	195

Jak wynika z powyższych danych liczbowych plantacje w roku 1937 wykazały największą globalną powierzchnię, osiągając o 1394 hektary większą, niż w roku 1936 i o 530 ha większą, niż w roku 1938. Spadek plantacji w roku 1938 o 13,6% w stosunku do roku 1937, tłumaczy się niepowodzeniem uprawy gorzycy, która zmniejszyła się w r. 1938 o 1285, tj. o 2/3. Biorąc pod uwagę pozostałe uprawy, widzimy silny ich rozwój, wykazujący ogółem około 750 ha nadwyżki. Silny i stały rozwój plantacji w Niemczech wykazują przede wszystkim: Kminek, Kolender, Koper ogrodowy, Prawoślaz, Bylica, Tymianek, przy czym kminek zawrotnym wprost rozwojem pobił wszystkie pozostałe gatunki roślin, (z 87 ha w roku 1936 do 1021 ha w r. 1938!). Uprawa kminku głównie ześrodkowuje się w Hannoverze i w Saksonii, następnie na Śląsku, w Turyngii i Brandenburgii. Uprawa Majeranku i Kopru włoskiego rozpowszechniona jest w Saksonii; uprawa Mięty pie-



przowej — głównie w Bawarii, poza tym w Saksonii, Wirtembergii i Turynгии. Kolender uprawiany jest przeważnie w Turynгии; Pion - Bylica w Saksonii i Turynгии; Waleriana — w Bawarii i Saksonii; Frawoślaz wyłącznie w Bawarii; pozostałe gatunki roślin w Saksonii i Turynгии.

*M. Ch.*

## Różne wiadomości

### ZIELNIK CHORÓB ROŚLIN LECZNICZYCH.

Dział Ochrony Roślin P. I. N. G. W. w Puławach przystąpił do wydania zielnika chorób roślin leczniczych, uzupełnionego poradami z zakresu ich zwalczania, oraz objaśnieniami. Materiał zielnikowy zbierany jest na peletkach doświadczalnych P. I. N. G. W., jednakże pełnego obrazu flory grzybów pasożytujących na roślinach leczniczych dać on nie może, ze względu na ograniczoną liczbę występujących chorób. Fowinien on być dopełniony okazami chorób roślin z całego kraju.

Chcąc pracę rozpoczętą dokończyć, a zarazem przyjść z pomocą fachową plantatorom ziół leczniczych, Dział Ochrony Roślin P. I. N. G. W. w Puławach zwraca się z prośbą do wszystkich plantatorów ziół leczniczych o nadsyłanie do Działu wszelkich chorych i podejrzanych o choroby roślin, zauważonych na plantacjach, z nadmienieniem, czy choroba występuje silnie czy sporadycznie.

Dział Ochrony Roślin P. I. N. G. W. zajmie się określeniem chorób i będzie umieszczał porady o ich zwalczaniu w „Wiadomościach Zielarskich“. W razie gdyby określone choroby mogły się przydać do umieszczenia w „Zielniku“, Dział będzie się zwracał do pp. plantatorów z prośbą o nadsyłanie porażonych roślin w większej liczbie.

Chore rośliny należy nadsyłać do zbadania w kopertach lub zawinięte w gazety i umieszczone w pudełkach tekturowych (od gilz), jako próbki bez wartości z podaniem adresu oraz stopnia i powszechności występowania choroby.

Okazy w większej ilości (do zielników) powinny być zapakowane w większe pudełka tekturowe, po zawinięciu każdej rośliny w papier lub bez pudełka w sztywny papier.

Sądymy, że powyższe zamierzenia i prośba nasza będą zrozumiane i uwzględnione przez ogół plantatorów ziół leczniczych i że nasza praca okaże się pożyteczna.

*Dział Ochrony Roślin P. I. N. G. W. w Puławach.*

## DZIECI — ZIELARZE NA F. O. N.

Na początku maja br. powstał w Porohach, pow. Nadwórna, Komitet zbioru ziół leczniczych na cele F.O.N. w następującym składzie: dr Sawicki, Tadeusz Kozłowski — kierownik szkoły w Porohach i Kazimierz Sypień — kierownik szkoły w Hucie.

Komitet zajął się organizacją wśród dziatwy szkolnej zbioru ziół leczniczych dziko rosnących. Dzieci stają się w ten sposób obywatelami aktywnymi w obronie Państwa i uczą się ofiarności dla Ojczyzny. Dodatni wpływ wychowawczy takiej pracy w bezpośrednim kontakcie z przyrodą jest wyraźny.

Zbiórkę zapoczątkował dr P. Sawicki ofiarowaniem kilkunastu kilogramów surowca na ten cel.

Organizatorzy apelują do zielarzy i nauczycielstwa, aby organizowali u siebie podobne zbiórki na F. O. N.

## WYWÓZ ZIÓŁ LECZNICZYCH DO WĘGIER.

Państwowy Instytut Eksportowy komunikuje Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu, że parafowany został nowy układ handlowy polsko-węgierski na okres od dnia 1 lipca 1939 do 30 czerwca 1940, który przyznaje Polsce kontyngenty wywozowe między innymi i na zioła lecznicze.

Rozrachunek w ramach wymiany towarowej prowadzony będzie jak dotychczas przez Polski Instytut Rozrachunkowy oraz ze strony węgierskiej przez Office Royal Hongrois du Commerce Extérieur.

Bliższych informacji w sprawie eksportu do Węgier udziela Państwowy Instytut Eksportowy (Warszawa, Elektoralna 2).

## WYWÓZ ZIÓŁ LECZNICZYCH DO FRANCJI.

Izba Rolnicza Francusko-Polska (Warszawa, ul. Kopernika 30) komunikuje Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu, iż dnia 1 kwietnia br. wprowadzony został w życie dodatkowy układ do traktatu handlowego polsko-francuskiego, na mocy którego wywóz szeregu artykułów polskich do Francji cparty został na zasadach kompensat.

Wywóz do Francji roślin używanych w lecznictwie od 1-go kwietnia br. odbywać się może wyłącznie w drodze transakcyj kompensacyjnych.

Komunikując o powyższym, zwracamy uwagę WPanów i za Ich uprzejmym pośrednictwem, eksportowych firm zielarskich na korzystniejsze widoki, otwierające się dla eksportu do Francji roślin



używanych w lecznictwie, gdyż eksport ten obecnie liczyć może na uzyskanie premii kompensacyjnej w wysokości orientacyjnej 5% ad valorem.

Wywóz do Francji roślin używanych w lecznictwie wynosił w ciągu ostatnich 3 lat — wartości: w r. 1936 — 145.000 zł, w 1937 — 162.000 zł., i w r. 1938 — 122.000 zł. Byłoby pożądane, aby eksport ten udało się zwiększyć. Dlatego pozwalamy sobie wezwać eksportowe firmy zielarskie do poddania ponownej kalkulacji wywozu do Francji poszczególnych surowców i o łaskawe zakomunikowanie nam swych cennych uwag pod adresem Polskiego Komitetu Zielarskiego (Warszawa, ul. Długa 16), które następnie zostaną przedłożone Izbie Rolniczej Francusko-Polskiej.

### TARGI PÓŁNOCNE W WILNIE.

Izba Przemysłowo-Handlowa podaje do wiadomości, że w ramach V Targów Północnych w Wilnie odbędą się od 1 do 3 września rb. Ogólnopolskie Targi Ziół Leczniczych, Grzybów i Konserw Roślinnych.

Targi te obejmą następujące działy:

- 1) roślin leczniczych (surowce i specyfiki zielarskie, lecznicze soki roślinne);
- 2) grzybów (suszone, solone, marynowane);
- 3) konserw roślinnych (konserwy warzywne i owocowe, susz warzywny i owocowy oraz wszelkie inne przetwory warzywne i owocowe);
- 4) urządzeń do obróbki ziół leczniczych, grzybów, owoców i jarzyn (urządzenia do kraiania ziół leczniczych, grzybów i owoców, młynki do mielenia ziół, suszarnie, wszelkiego rodzaju opakowania do konserw oraz maszyny do ich zamykania itp.).

Przewidziany jest udział firm zagranicznych jako wystawców i nabywców.

Jak wynika z powyższych informacji Targi będą miały charakter ściśle branżowy, umożliwią więc zetknięcie się dostawców z odbiorcami zarówno krajowymi, jak i zagranicznymi.

Na specjalną uwagę zasługuje dział urządzeń do obróbki ziół leczniczych, grzybów, owoców i jarzyn.

Podczas Targów przewidziany jest również szereg dodatkowych przedsięwzięć branżowych, jak konkurs próbek i opakowań, zjazdy branżowe itd. Dodatkowe te imprezy odbędą się przy udziale właściwych reprezentacji branżowych.

P. K. Z. podaje do wiadomości PP. Producentów, że Zarząd Targów Północnych w Wilnie zgodził się na zorganizowanie wspólnego stoiska dla zbieraczy i drobnych plantatorów roślin przemy-

słowo-leczniczych. Powierzchnia wspólnego stoiska wyniesie 20 m<sup>2</sup>, cena 1 m<sup>2</sup> — 5 zł.

Właściciele większych plantacji mogą zamawiać stoiska w cenie 10 zł za 1 m<sup>2</sup>.

PP. Producenci surowców roślin przemysłowo-leczniczych powinni w swoim własnym interesie wziąć jak najliczniejszy udział w Targach Północnych w Wilnie, które trwać będą od 1 do 3 września br.

### WYWÓZ GRZYBÓW SUSZONYCH Z POLSKI.

Wywóz grzybów suszonych z Polski mógłby mieć widoki powodzenia tam, gdzie sprowadzano dotychczas grzyby z Czechosłowacji (z zajętych terenów przez Niemcy). — Np. do Czechosłowacji północnej, która sama najczęściej konsumuje i produkuje pieczarek i te eksportuje nawet do Belgii oraz do Anglii, lecz importowała inne grzyby z Czech. Dostawy te przychodziły do importerów francuskich w opakowaniach celofanowych z ładnymi etykietami, z napisami w języku francuskim. Następnie Szwajcaria interesuje się grzybami, głównie świeżymi, jak kurki, borowiki; te ostatnie mogą być suszone lub konserwowane. Na opakowanie grzybów świeżych wymagane są kosze plecione po 2 do 5 kg. Eksport grzybów w roku ub. zwiększył się do 4,349 q na 1321 t, wobec 3562 q na 1035 zł w 1937 r.

Na rynku polskim są dostateczne ilości grzybów suszonych z kresów, przy czym w sortowaniu i suszeniu znać większy postęp. Ceny w detalu na rynku warszawskim od 8 do 12 zł i wyżej, zależnie od gatunku, za 1 kg. Import wyniósł 101 q na 41 t. wobec 42 q na 21 t. zł. w 1927 r.

### EKSPORT SUSZONYCH JAGÓD.

Ze strony władz standaryzacyjnych samorządu gospodarczego podjęte zostały prace, które będą miały na celu zainteresowanie eksporterów suszeniem jagód w okresie posezonowym, co pozwoli na uzyskanie nie wykorzystywanych dotychczas zamówień zagranicznych. W ten sposób w niedługim czasie oczekiwać można poważnego usprawnienia i wzrostu eksportu jagód czarnych, dzięki czemu nastąpi rozszerzenie zakresu wywozu produktów rolnych. Głównym odbiorcą jagód czarnych z Polski jest Anglia.

„Polski eksport-import”, 1939, nr 3.

### BEZCŁOWY WYWÓZ GRZYBÓW W PACZKACH.

W związku z wprowadzeniem cła na wywóz grzybów suszonych Ministerstwo Przemysłu i Handlu ustaliło, że paczki „grzecznościowe” z grzybami suszonymi o wadze nie większej jak 4 kg, **zwolnione są od kontroli standaryzacyjnej** i mogą być wywożone bez cła. Ponieważ zaświadczenie na zwolnienie od cła wywozowego wydają Izby Przemysłowo-Handlowe, przeto zainteresowani winni zwracać się po takie zaświadczenia do właściwych Izb Przemysłowo-Handlowych.

„Plen”, 1939 nr 4.



**Kupujemy każdą ilość rumianku**

## „Farmahurt”

*Hurtownia towarów farmaceutycznych i drogeryjnych  
Poznań, Plac Nowomiejski 4.*

### **NOWOSIELSKI ALEKSANDER**

**w Szacku na Wołyniu**

proponuje dostawę na najbliższy sezon w większych ilościach:  
suszonych jagód czarnych, borówek, malin, sporyszu.

### **MIKOŁAJ SENCZYSZAK**

**PLANTACJE I SKŁAD ZIOŁ LECZNICZYCH,**

Strzelbice, poczta Stary Sambor, skrz. nr. 4.

Kupuje i sprzedaje wszelkie zioła dziko rosnące i plantowane w każdej ilości. Prosi o łaskawe nadsyłanie ofert, z opróbkowaniem i podaniem ilości.

### **Kupujemy różne zioła we wszystkich ilościach**

specjalnie: rumianek, majeranek, kwiat lipowy, walerianę, ślaz, koper włoski, paprykę w strączkach i t. p. płacimy gotówką.

*Upraszamy o opróbkowane oferty.*

HURTOWNIA M. WAJSBORT, Będzin, Mościckiego 20

Telefon 71506, egz. od r. 2903.

### **M. BUTT-HUSSAIM**

p. Parachońsk, Polesie.

**Skupuję zioła** lecznicze, plantowane i dzikorosnące.

*Proszę o składanie ofert opróbkowanych z podaniem posiadanej ilości.*

*Swieżo ukazały się z druku broszury p. t.*

## Uprawa Dziewanny Uprawa Tymianku właściwego oraz Uprawa Mięty Pieprzowej

Ceny broszur po 0,50 zł

(łącznie z przesyłką 0,65 zł).

*Przy zamówieniu należność prosimy wpłacać na  
konto P. K. O. Nr 25786, lub przekazami rozra-  
chunkowymi, zaznaczając, o jaką broszurę chodzi.*

### ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH

Płacę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Cortex Frangulae	— kora kruszyny wagonowo.
Fructus Juniperi	— jałowlec pospolity wagonowo.
Myrtilli	— jagody suszone (czernica) wagonowo.
Flores Arnicae	— kwiat Pomornika górskiego.
Chamomillae vulg.	— kwiat rumianku pospol.
Papaveris-Rhœados	— kwiat maku polnego.
Sambuci	— kwiat bzu czarnego-otarty.
Tiliae	— kwiat lipy.
Folium Menthae pip.	— liść mięty pieprzowej.
Herba Thymi	— ziele tymianu
Lichen Islandicus	— mech islandzki
Lycopodium	— zarodniki widłaka.
Radix Valerianae	— korzeń i kłącze kozłka lekarskiego.
Rhizoma Polypodii	— kłącze paprotki posp.-słodczyk.
Calami	— kłącze tataraku wagonowo.
Tormentillae	— kłącze pięciolornika kurzyślada.
Secale cornutum	— Sporysz butawinka.

*i innych ziół leczniczych.*

tylko w dużych ilościach kupuje.

**G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47, tel. 223-04.**

Telegramy: Zielkmiot.



## **Kupujemy niżej wymienione zioła lecznicze**

Kwiat Lipy, Majeranek, Tymianek, Korzeń  
Prawoślazu, Rumianek, Walerianę, Nasio-  
na Kozieradki i Jagody Jałowca.

Concordia-Import-Eksport  
Sp. Akc.  
Katowice, ul. Sokolska 4.

## **Wszystkich P. P. Członków i Prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich“**

prosimy uprzejmie o *regulowanie zaległości*.

Z chwilą nie uregulowania zadłużeń, Komitet zmuszony będzie osoby zalegające skreślić z listy członków wzgl. prenumeratorów, oraz wstrzymać wysyłkę „Wiadomości Zielarskich“.

*Ukazała się w druku broszura*

**p. t.**

### **„Porady instruktorskie w Polskim Komitecie Zielarskim“**

którą polecamy wszystkim, którzy interesują się zagadnieniem produkcji zielarskiej. W broszurze tej Czytelnik znajdzie warunki udzielania porad przez Komitet, informacje w sprawie sprzedaży surowców, nasion i sadzonek roślin leczniczych, poza tym 6 instrukcyj o zbiorze najpospolitszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu, wykaz surowców eksportowych i importowanych, adresy firm zielarskich i zakładów chem.-farm. zakupujących zioła, oraz wydawnictwa P. K. Z. z zakresu uprawy roślin leczniczych.

**Cena broszury 1.20 zł wraz z przesyłką.**

Wszystkich, kierujących korespondencję do biura P. K. Z. — prosimy o podawanie czytelnego adresu, o możliwie wyraźny tekst listu oraz o załączanie znaczków na odpowiedź.

# R. BARCIKOWSKI S. A., POZNAŃ

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

## KUPUJEMY

Rumianek                      Lycopodium  
Sporysz                      Korzeń walerianowy  
Korzeń prawoślazu  
i inne zioła.

## Polskie Towarzystwo dla Handlu Bananami

Sp. z o. o. w Gdyni

Nabrzeże Francuskie

## Oddział dla eksportu ziół leczniczych

Telefon 15-53. Adres telegraf.: „Banan Gdynia”.

*k u p u j e*

Korzeń Tataraku, Sporysz,  
Kwiat Lipy, Kwiat Rumianku,  
Lycopodium, Walerianę  
i inne zioła

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50  
OGŁOSZENIA:  $\frac{1}{4}$  str. zł. 80.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{3}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—  
Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. Drobne: do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmieleńska

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-16-60.



# Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

### TREŚĆ:

1. Studia nad produkcją Rumianku pospolitego (Anthodia Chamomillae vulgaris) — Prof. W. J. Strażewicz . . . . .	321
2. O kwasie cytrynowym — Dr R. Kwieciński . . . . .	334
3. Zioła lecznicze w apteczce domowej. — Inż. M. Chmielińska . . . . .	337
4. Zielarstwo na Polesiu (sprawozdanie z inspekcji) — Inż. M. Chmielińska . . . . .	344
5. Przyprawy — źródło witamin w czasie wojny — B. Sadzewiczówna . . . . .	356
6. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego:	
a) Protokół posiedzenia Zarządu z dnia 31 maja br. . . . .	359
b) Protokół posiedzenia organizacyjnego Wydziału Normalizacyjnego surowców roślin leczniczych dnia 1 czerwca br. . . . .	361
c) Zielarska Centralna Stacja Doświadczalna . . . . .	364
7. Z Instruktoriatu P. K. Z.:	
a) Sprawozdania z wyjazdów instruktorskich . . . . .	365
b) Pytania i odpowiedzi: . . . . .	371
c) Wykaz najważniejszych surowców eksportowych roślin przemysłowo-leczniczych, produkcji polskiej . . . . .	378
8. Z Międzynarodowej Federacji Zielarskiej . . . . .	383
9. Sprawy bieżące:	
a) Eksport ziół leczniczych do Ameryki . . . . .	385
b) Targi ziół leczniczych w Wilnie . . . . .	387
10. Ogłoszenia.	

---

## SOMMAIRE:

1. Recherches sur la camomille commune (*Anthodia Chamomillae vulgaris*) — Prof. W. J. Strażewicz . . . . . 321
2. L'acide citrique. — Dr R. Kwieciński . . . . . 334
3. Les plantes médicinales dans la pharmacie domestique. — Ingénieur M. Chmielińska . . . . . 337
4. Les plantes médicinales dans le district de Polesie (compte rendu de l'inspection) — Ingénieur M. Chmielińska . . . . . 344
5. Assaisonnements comme source des vitamines pendant la guerre.— B. Sadzewicz . . . . . 356
6. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:
  - a) Compte rendu de la séance de la Direction du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale (31 mai a. c.) . . . . . 359
  - b) Compte rendu de la séance d'organisation de la Section Normative des drogues (1 juin a. c.) . . . . . 361
  - c) La Station Expérimentale Centrale des plantes médicinales du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 364
7. Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:
  - a) Les comptes rendus des visites des instructeurs . . . . . 365
  - b) Questions et réponses . . . . . 371
  - c) Index des plus importants drogues industrielles d'exportation, d'origine et de production polonaises . . . . . 378
8. Fédération Internationale des plantes médicinales . . . . . 383
9. Actualités:
  - a) Exportation des plantes médicinales pour l'Amérique . . . . . 385
  - b) Marchés des plantes médicinales à Wilno . . . . . 387
10. Annonces.

---

1975 K 1084





# Wiadomości Zielarskie

M I E S I Ę C Z N I K

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. Marii Chmielińskiej

**Adres Redakcji i Administracji oraz Biura P. K. Z.**

Warszawa, ul. Długa 16. Tel. 11-54-40. Konto P. K. O. 25.786  
Biuro czynne codziennie z wyjątkiem niedziel i świąt w godzinach 8.30—15

W. J. STRAŻEWICZ.

## Studia nad produkcją rumianku pospolitego (*Anthodia Chamomillae vulgaris*)

W s t ę p.

W polskiej produkcji surowców leczniczych koszyczki rumianku zajmują miejsce czołowe. Niestety, brak w naszej literaturze zielarskiej oryginalnych prac doświadczalno-badawczych, poświęconych produkcji tego surowca. Nie wiele lepiej przedstawia się ta sprawa i w literaturze światowej. Z przeglądu dorobku naukowego, poświęconego tym zagadnieniom, można wymienić tylko prace Hechta, Dafferta i Rudolfa oraz Dcjarenki, dotyczące zależności plonów i ich jakości od nawożenia, tudzież Rossa i Szerdahelyj, poruszające kwestie suszenia surowca w temperaturze podwyższonej.

Takie upośledzenie rumianku może być wytłumaczone jedynie tym, że produkcja jego jest oparta przeważnie na eksploatacji roślin dziko rosnących (Węgry, Jugosławia, Rumunia i Rosja).

Polska należy do krajów, opierających produkcję tego surowca prawie wyłącznie na uprawie rumianku. Dlatego też studia tego rodzaju posiadają dla nas znaczenie pierwszorzędne i decydujące o jakości naszego surowca.

Mając to na uwadze już w r. 1935 opracowałem plan najważniejszych dla produkcji zagadnień, który, w formie prac dyplomowych, został w ciągu następnych dwóch lat zrealizowany na terenie

Studium Rolniczego U. S. B. w Wilnie przez inżynierów - rolników pp.: H. Iwaszkiewiczównę, A. Kondrackiego, J. Wiszniewskiego i A. Wysocką. Wyniki wyżej wymienionych prac posłużyły mi do niniejszej publikacji.

Ocena wyników jest oparta na wysokości plonów, badaniu składu morfologicznego i barwy surowca, wydajności olejku oraz zawartości wilgoci i popiołów.

Wszystkie doświadczenia są skonstruowane zupełnie oryginalnie. Mają jednak tę ujemną stronę, że każde magło być kontynuowane tylko w ciągu jednego okresu wegetacyjnego.

#### R o ś l i n a   p r o d u k u j ą c a .

Jest to lineon *Matricaria chamomilla* L., po polsku zwany Rumiankiem pospolitym, należący do rodz. *Compositae*, podrodz. *Tubiflorae*. Tradycyjny opis botaniczny pomijam, albowiem wszyscy, mający do czynienia z rumiankiem znają go doskonale.

Pragnę jednak zwrócić uwagę na to, że lineon ten nie należy do monotypów morfologicznych, co dla producentów rumianku może mieć duże znaczenie. Redukując nasze zainteresowania tylko do typu koszyczków, moglibyśmy stwierdzić, że są one różnej wielkości, kształtów i nawet barwy. Należy przytem zauważyć, że cechy takie bywają często dziedziczne. A w tym kryje się realna możliwość produkowania bardziej jednolitego i ładnego surowca, niż dotychczasowa zbieranina całej gamy odchyleń. Taka ewentualność nie jest obojętna ani dla producenta, ani dla nabywcy, może bowiem zapewnić surowcowi nie tylko walory konkurencyjne, ale przyczynić się i do podniesienia jego ceny.

Wychodząc zaś ze stwierdzonych już faktów, że surowiec różnego pochodzenia posiada np. różną wydajność olejku, przyczem różnice te wykazują w pewnych granicach cechy stałości, wydało mi się prawdopodobne, że i pod względem składu chemicznego lineon ten przedstawia zbiorowisko genotypów o różnej wartości z punktu widzenia leczniczego.

Celem przekonania się, jak dalece słuszne są te założenia, postanowiliśmy przeprowadzić w tym kierunku obserwacje i choć orientacyjne doświadczenia.



Obserwacje w kierunku polimorfizmu dziko spotykanego rumianku polskiego znalazły pełne jego uzasadnienie. Wymownym dowodem tego mogą być załączone fotografie skrajnych typów polimorfizmu pędów rumianku święciańskiego (fot. 1 i 2). Były to rośliny, rosnące na jednym poletku w r. 1937. Poletko zostało obsiane nasionami, sprowadzonymi na specjalne zamówienie od jednej z hurtowni zielarskich w Święcianach. Pochodzenie nasion było następujące: wysuszone koszyczki rumianku, deklarowane przez zbieraczy pow. święciańskiego jako dzikiego pochodzenia, odsiane od rozkruszu, który zawierał dobrze wykształcone owocki. Tym materiałem nasiennym obsialiśmy wyżej zmiankowane poletko, zresztą przeznaczone do innego doświadczenia (które będzie omówione niżej), niż obserwacje polimorfizmu.



Fot. 1. *Rumianek jednolodygowy* (var. *monocaula*)

Powracając do typów roślin, przedstawionych na fotografiach możemy stwierdzić, że jeden z nich (fot. 1), posiada dobrze wykształcony pęd główny o obfitym na całej długości rozgałęzieniu skrętoległym; szczyty pędu głównego i górnych bocznych mają koszyczki w stadium kwitnienia, natomiast koszyczki pędów bocznych niżej położonych znajdują się w różnych stadiach rozwoju pąków koszyczkowych. Drugi typ (fot. 2) jest wybitnie krzaczasty o licznych mniej lub więcej jednakowej wysokości pędach pochyło-wzniesionych i rozgałęzionych przeważnie u góry; równocześnie możemy zaobserwować, że liczba koszyczków jest tu znacznie większa, rozmieszczona prawie na jednym poziomie i kwitnąca niemal równocześnie. Mamy więc tu dwie różne pod względem morfologicznym odmiany rumianku, które moglibyśmy nazywać: odmianą jednolodygową (var. *monocaula*) i wielolodygową (var. *polycaula*). Oprócz tych wybitnie różnych typów rumianku, występowały na poletku dość liczne formy pośrednie, co przemawia za tym, że rumianek ten jest polimorficzną populacją, wymagającą

pracy selekcyjnej. Spróbujmy poddać analitycznej ocenie oba skrajne typy rumianku z punktu widzenia ich wartości dla produkcji surowca leczniczego. Typ pierwszy zajmuje znacznie mniej przestrzeni, ale zato i mniej koszyczków osadza. Kwitnienie jego



Fot. 2. *Rumianek wielolodygowy* (var. *polycaula*).

przeciąga się na dłuższy okres czasu i koszyczki są osadzone na różnych poziomach pędu głównego. Typ drugi zajmuje kilkakrotnie więcej miejsca, dostarcza również kilkakrotnie więcej koszyczków, które kwitną prawie równocześnie i są osadzone przeważnie na jednym poziomie. Przewidywania co do wysokości plonów mogą być dla obu typów jednakowe. Różne natomiast będą możliwości uprawy i produkcji.

Rumianek jednołodygowy bardziej nadawałby się do bezpośredniego siewu wprost na plantacji, co z reguły wpływa na większe zagęszczenie roślin; rumianek zaś wielolodygowy raczej wymaga sadzenia rozsadą. Pierwszy, zakwitając stopniowo, będzie dostarczał plonu ratami, co nie pociągnie za sobą potrzeby instalowania większych suszarni, ale zbioru koszyczków trzeba będzie dokonywać wyłącznie ręcznie. Drugi, zakwitając niemal równocześnie i osadzając większość koszyczków prawie na jednym poziomie, będzie dostarczał główną część plonu jednorazowo, przy czym zbiór można tu



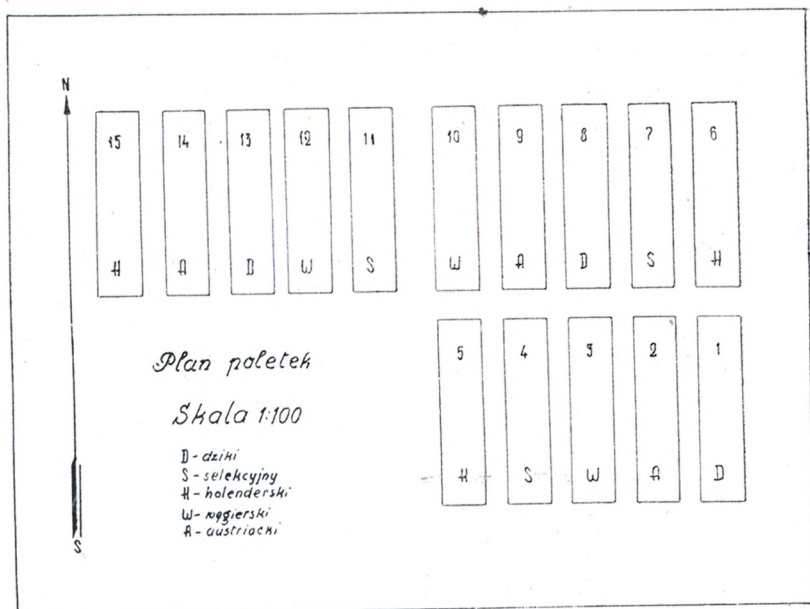
zastosować mechaniczny; zbiór ten będzie jednak wymagał przygotowania dużych przestrzeni do suszenia.

A więc pierwszy typ nadaje się bardziej dla drobnych gospodarstw, dysponujących rękami do pracy, ale niezdolnych do nabycia kosztowniejszych maszyn do zbioru i instalacji większych suszarni. Drugi zaś typ jest bardziej odpowiedni dla gospodarstw większych.

Widzimy przeto, że uprawa wyłącznie jednego typu kryje w sobie zupełnie konkretne możliwości, czego nie może dać populacja.

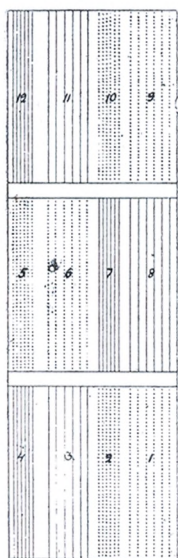
Dla odbiorców i lecznictwa powyższe zagadnienia są rzeczą prawie obojętną. W tym wypadku na pierwszy plan wysuwa się sprawa wartości leczniczej surowca. Dziś wartość lecznicza koszyczków rumianku określa się zawartością olejku, jako przypuszczalnie najważniejszego składnika. Każdy solidny i sumienny producent musi mieć to zawsze na uwadze. Nasunęło się nam pytanie, gdzie należy szukać najbardziej wartościowego materiału wyjściowego do dalszych prac selekcyjnych? Odpowiedź na powyższe pytanie próbowaliśmy znaleźć na drodze doświadczeń odmianowych.

Do doświadczeń odmianowych założonych w r. 1937, użyliśmy następujących nasion rumianku pospolitego:



Rys. 1. Plan poletek doświadczenia odmianowego rumianku.

1. Rumianek dziki — były to nasiona, pochodzące ze Święcian (o nich już wspominałem wyżej).



Rys. 2. Szkic orientacyjny poletek doświadczalnych.

2. Rumianek „selekcyjny“. Nasiona pochodziły z jednej rośliny, która w r. 1936 wyróżniała się szczególną obfitością koszyczków, wzniesionych prawie na równym poziomie nad ziemią. Nasiennik zaś pochodził z nasien, zebranych w r. 1935 w Ogrodzie Roślin Leczniczych U. S. B. w Wilnie.

3. Rumianek holenderski. Odsiew pierwszy oryginalnych nasion holenderskich przez p. Kruzyńskiego w r. 1934.

4. Rumianek węgierski. Oryginalne nasiona węgierskie 1936 r., zebrane z roślin dziko rosnących i nadesłane przez prof. Augustin'a z Budapesztu.

5. Rumianek austriacki. Oryginalne nasiona austriackie 1936 r. zebrane z roślin uprawnych i nadesłane przez dr. Hecht'a z Wiednia.

Czystość wszystkich nasion wynosiła 100%. Badania na energię i siłę w kielkowniku Jacobsen'a, na bibule, z dostępem światła i w temperaturze pokojowej (16 — 19°) dały z 4 próbek po 50 nasion wyniki zamieszczone w tablicy 1.

Tabl. 1. Badania kielkowania nasion rumianku.

RODZAJ BADANIA	Selekcyjny	Holenderski	Dziki	Austriacki	Węgierski
Energia kielkow. po 3 dniach . . . .	75,0%	70,5%	43,5%	17,0%	13,0%
Siła kielkow. po 8 dniach . . . . .	83,0%	78,0%	59,0%	22,5%	20,0%

Teren pola doświadczalnego znajdował się na górnym tarasie folw. Zakret, należącego do Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie. Gleba piaszczysta o dużej zawartości próchnicy i składników pokarmowych. Woda — w minimum. Przedplon w r. 1936 — kapusta na 400 q/ha obornika + saletra pogłównie. W roku, w któ-



rym prowadzono doświadczenia, żadnego nawożenia nie stosowaliśmy.

Przygotowanie pola: orka w połowie kwietnia, potem brona i grabie. Po wytyczeniu działek  $1,2 \times 5$  m dla trzech powtórzeń, przystąpiliśmy do ręcznego siewu nasion, zmieszanych z wilgotnymi trocinami, w rzędy co 20 cm: dzikiego, holenderskiego i austriackiego w dn. 24.IV, a selekcyjnego i węgierskiego — 25.IV. Kolejność odmian na poszczególnych działkach — zgodnie z losowaniem, jak to uwidacznia załączony plan.

Należy tu nadmienić, że 24 i 26 kwietnia spadły deszcze najobfitsze w całym okresie doświadczalnym, wynoszące po 24,8 i 11,6 mm na dobę.

Wschody rumianku na poletkach ilustruje tablica 2.

Tabl. 2. *Dane wschodów rumianku na poletkach.*

ODMIANA RUMIANKU	Data siewu	Początek wschodu	Dni od siewu do wschodów	Od siewu do wschodów suma	
				opadów w mm	średnich t° dzien.
Dziki . . . . .	24.IV	2.V	8	45,6	80,0°
Holenderski . . . . .	24.IV	1.V *	7	45,6	65,2°
Austriacki . . . . .	24.IV	2.V	8	45,6	80,0°
Selekcyjny . . . . .	25.IV	3.V	8	20,8	84,5°
Węgierski . . . . .	25 IV	1.V	6	20,8	56,5°

Jakkolwiek rumianek węgierski zakielkował w ziemi najwcześniej, to jednak kielkowanie było bardzo nierównomierne i przeciągało się długo. Drugie miejsce pod względem wczesności zajął holenderski przy kielkowaniu równomiernym. Dziki i austriacki zajęły miejsca równorzędne, ale przy lekko wyrażonej nierównomierności kielkowania. Na ostatnim miejscu znalazł się rumianek selekcyjny, ale bardzo równomierny w kielkowaniu. Szybkość kielkowania należy raczej uznać za cechę odmianową, równomierność zaś najprawdopodobniej zależy od stopnia dojrzałości nasion.

Ponieważ warunki kielkowania w tym doświadczeniu były sprzyjające, widzimy przeto, że czas od siewu do wschodów rumianku leży w granicach 6 — 8 dni.

Dostateczna ilość wilgoci w glebie i ciepłota w pierwszej dekadzie maja przyczyniły się do doskonałego rozwoju młodych roślin na wszystkich poletkach. 4.V dokonaliśmy pierwszego pielenia,

a 10.V — drugiego, połączonego z przerywaniem roślin w rzędach, pozostawiając wolne odstępy  $\pm 10$  cm. W dalszej wegetacji dotkliwy brak wilgoci i wysoka temperatura (p. tabl. 3) bardzo zahamowały rozwój roślin. Nastąpiła więc konieczność kilkakrotnego podlewania poletek, mianowicie: 15, 21, 24, 26, 29 i 31 maja. Ale i te

Tabl. 3. Średnie miesięczne temperatury i opadów za 10-lecie w 1936 i 1937 r.

M I E S I Ą C	Suma średnich t° dziennych			Suma opadów w mm		
	z 10 lat	z 1936 r.	z 1937 r.	z 10 lat	z 1936 r.	z 1937 r.
Kwiecień .	7,0°	6,6°	7,4°	34,6	55,0	66,8
Maj . . . .	12,9°	14,6°	16,4°	50,2	22,5	8,4
Czerwiec .	14,9°	18,6°	18,1°	77,0	46,2	50,7

zabiegi nie zapewniły roślinom normalnego wzrostu, który średnio wahał się w granicach 10 — 15 cm, a ku końcowi maja szereg roślin już miało pąki koszyczkowe. Dopiero opady 2, 3, 4 i 5 czerwca w łącznej sumie 8,6 mm spowodowały wyraźny skok we wzroście do 20 — 25 cm. Najbardziej równomierną wysokością wyróżniał się rumianek selekcyjny i holenderski, a najgorzej — węgierski.

Bardzo nierównomierne kwitnienie rozpoczęło się na początku czerwca na poletkach z rumiankiem węgierskim i austriackim, które już 7.VI dały pierwszy zbiór koszyczków. Pozostałe odmiany zakwitły równocześnie 10.VI, dzięki czemu 12.VI mogliśmy przystąpić do zbiorów na wszystkich poletkach, ale w ilościach bardzo małych.

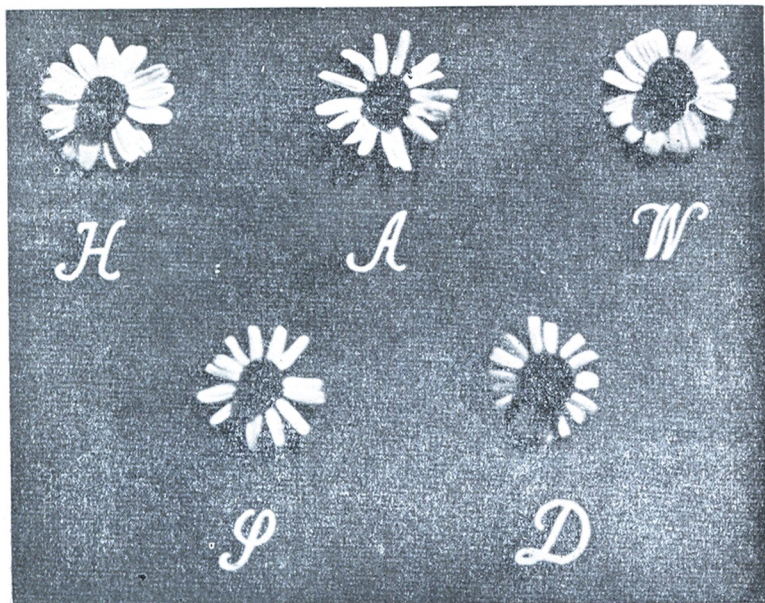
Już pierwsze zbiory koszyczków przekonały nas, że różnią się one u rozmaitych odmian dość wyraźnie, co najlepiej ilustruje załączona fotografia. Litery pod koszyczkami na fotografii odpowiadają nazwom odmian badanych. (Fot. 3).

Nowe opady od 22 do 26.VI łącznie, razem 25,5 mm, przyczyniły się do pierwszych pokaźniejszych zbiorów od 24.VI. Po maksymalnym zbiorze 30.VI, rośliny zaczęły szybko zamierać. Ostatnich zbiorów dokonaliśmy:

- z rumianku dzikiego (D) i holenderskiego (H) — 2.VII,
- „ „ selekcyjnego (S) — 2 i 3.VII,
- „ „ austriackiego (A) — 3 i 5.VII i
- „ „ węgierskiego (W) — 5.VII.

Opis i plony poszczególnych odmian są następujące:





Fot. 3. Koszyczki rumianku: *H*-holenderskiego, *A*-austriackiego, *W*-węgierskiego, *S*-„selekcyjnego”, *D*-dzikiego.

1. *Rumianek dziki*. Jaskrawa populacja o dużej różnorodności morfologicznej roślin, o czym wspomniano wyżej. Wysokość pędów od 10 do 40 cm, co może być wynikiem różnej reakcji komponentów populacji na niesprzyjające warunki wegetacji. Duża odporność na mszycę (*Aphis Papaveris*).

Tabl. 4. *Rumianek dziki* — przebieg zbiorów i wysokość plonów świeżych koszyczków w g.

Poletko nr.	12.VI	14.VI	17.VI	19.VI	21.VI	22.VI	24.VI	27.VI	28.VI	30.VI	1.VII	2.VII	Razem
1	—	1,5	12,5	17,2	39,0	—	102,6	212,2	133,3	252,4	95,1	32,3	898,1
8	1,8	7,4	10,3	18,4	84,8	—	123,5	222,4	160,4	384,4	165,3	20,4	1199,1
13	—	5,5	32,1	42,1	—	122,7	190,8	434,3	253,3	574,3	161,8	35,2	1852,1
Razem	1,8	14,4	54,9	77,7	—	246,5	416,9	868,9	547,0	1211,1	422,2	87,9	3949,3

Na poletku nr 1 było 278, nr 8 — 349 i nr 13 — 353 rośliny, czyli razem 980, a średnio na poletku — 327. Obliczając wielkość poletek na 6 m<sup>2</sup>, otrzymamy średnio po 54—55 roślin na 1 m<sup>2</sup>. Nie

wylęczając nadmiernie niskiego plonu poletka nr 1, otrzymalibyśmy średni plon: na poletku 1316,4 g, na 1 m<sup>2</sup> — 219,4 g i z 1 rośliny — 4,03 g. Na tygodniowy okres najwydatniejszych zbiorów (24.VI — 1.VII) przypada 87,7% ogólnego plonu.

2. *Rumianek selekcyjny*. Jednolitość typu dość duża, jednak mendlowanie cech, zwłaszcza w odniesieniu do poziomu osadzania koszyczków, wystąpiło wyraźnie przy zachowaniu jednak ich wielkości i kształtu. Świadczy to o charakterze heterozygoty nasiennika z r. 1936. Pędy sztywne, prawie wzniesione, typu krzaczastego. Wysokość pędów w granicach 20 — 40 cm, czyli bardziej wyrównana, niż u rumianku dzikiego. Wybitna odporność na czynniki niesprzyjające, szczególnie na posuchę. Masa zielna znacznie zredukowana. Przebieg zbiorów i wysokość plonów — w tablicy 5.

Tabl. 5. *Rumianek selekcyjny — przebieg zbiorów i wysokość plonów świeżych koszyczków w g.*

Poletko nr.	12 VI	14 VI	17 VI	19 VI	21 VI	22 VI	24 VI	27 VI	28 VI	30 VI	1 VII	2 VII	3 VII	Razem
4	—	4,7	17,8	25,3	52,2	—	161,3	283,2	142,2	402,3	119,7	64,0	—	1272,7
7	2,2	12,1	18,9	38,4	90,4	—	212,4	320,3	120,0	267,4	—	93,4	21,1	1196,6
11	—	4,7	21,8	33,4	—	99,9	182,3	460,4	224,4	567,1	146,3	28,3	—	1768,6
Razem	2,2	21,5	58,5	97,1	142,6	99,9	556,0	1063,9	486,6	1236,8	266,0	185,7	21,1	4237,9

Poletko nr 4 posiadało 310, nr 7 — 323 i nr 11 — 324 rośliny; ogółem — 957 roślin, czyli średnio na poletku 319, a na 1 m<sup>2</sup> — 53 rośliny. Średni plon z poletka — 1412,6 g; z 1 m<sup>2</sup> — 235,4 g i z 1 rośliny — 4,43 g. Na tygodniowy okres najobfitszych zbiorów (24.VI — 1.VII) przypada 3609,3 g, czyli 85,2% ogólnego plonu.

3. *Rumianek holenderski*. Typ doprowadzony do jednolitości morfologicznej, co świadczy, że jest on produktem selekcji. Łodygi bardzo obficie rozgałęzione od ziemi, przy czym pędy boczne dorównywują swoją wysokością pędowi głównemu; są jednak wiotkie i wylegają. Wzrost 50—55 cm. Odporność na czynniki niesprzyjające, jak posucha, a szczególnie mszyce (*Aphis Papaveris*) — osłabiona. Masa zielona — obfita.

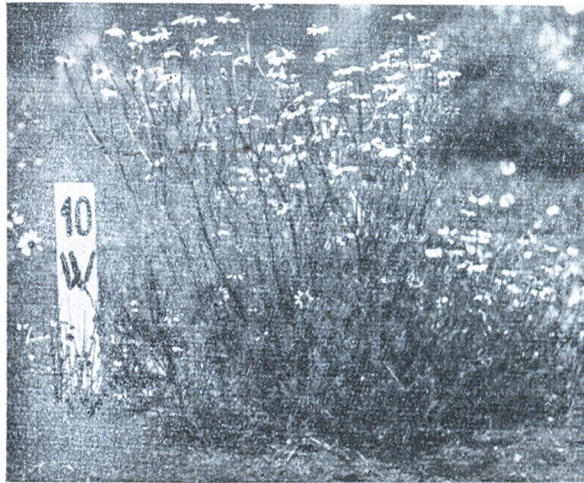


Tabl. 6. *Rumianek holenderski* — przebieg zbiorów i wysokość plonów świeżych koszyczków w g.

Poletko nr	12 VI	14 VI	17 VI	19 VI	21 VI	22 VI	24 VI	27 VI	28 VI	30 VI	1 VII	2 VII	Razem
5	—	3,7	15,8	17,4	29,9	—	141,0	259,1	139,2	442,3	89,2	23,2	1160,8
6	3,3	6,8	21,9	44,3	88,8	—	251,1	334,4	167,2	433,9	108,3	24,3	1484,3
15	—	2,7	15,2	38,3	—	138,2	170,2	330,3	197,3	537,2	179,9	53,3	1662,6
Razem	3,3	13,2	52,9	100,0	118,7	138,2	562,3	923,8	503,7	1413,4	377,4	100,8	4307,7

Poszczególne poletka miały roślin: nr 5 — 386, nr 6 — 399 i nr 15 — 389, a razem 1174, czyli średnio na poletku — 391, a na 1 m<sup>2</sup> — 65. Średni plon wynosił: z poletka — 1435,9 g, z 1 m<sup>2</sup> — 239,3 g i z 1 rośliny — 3,67 g. Tygodniowe zbiory o największej wydajności dostarczyły 87,8% plonu ogólnego.

4. *Rumianek węgierski*. Populacja o wybitnie krańcowych typach, głównie pod względem wysokości roślin. Ze wzrostem były skorelowane i inne cechy odrębności. Do początku czerwca różnice pomiędzy roślinami były prawie niedostrzegalne. Po pierwszych deszczach czerwcowych około 40% roślin uwydatniło typ krzacasty, nie wykazując większego przyrostu, a zaczęło osadzać pąki koszyczkowe, które szybko zakwitwały i przekwitwały. Pozostałe 60%, typu mieszanego (krzacaste i jednołodygowe), zareagowały na opady wybitnym przyrostem, a pąki koszyczkowe zaczęły osadzać dopiero około połowy czerwca. Wysokość pierwszego typu w czasie kwitnienia wynosiła 15 — 18 cm, a drugiego — około 30 cm, co doskonale ilustruje załączona fotografia. Gdy rumianek niski przeważnie już zamierał, rumianek wysoki był jeszcze w pełni kwitnienia. Dzięki temu okres zbiorów tego rumianku trwał najdłużej. Biorąc pod uwagę najbardziej przewlekłe kiełkowanie rumianku węgierskiego i stąd odmienne warunki rozwoju wegetatywnego, nie możemy z całą pewnością twierdzić, że różnice we wzroście i czasie kwitnienia były cechami genotypu, a nie fenotypu. Do tego niezbędne byłyby jeszcze dalsze doświadczenia i obserwacje w latach następnych, których, niestety, z przyczyn od nas niezależnych nie mogliśmy kontynuować. Odporność rumianku węgierskiego na nieprzychodne warunki zewnętrzne okazała się lepsza niż rumianku holenderskiego, ale ustępowała dziemu i selekcyjnemu.



Fot. 4. Populacja rumianku węgierskiego.

Tabl. 7. Rumianek węgierski — przebieg zbiorów i wysokość plonów świeżych koszyczków w g.

Poletko nr	7 VI	12 VI	14 VI	17 VI	19 VI	21 VI	24 VI	27 VI	28 VI	30 VI	1 VII	3 VII	5 VII	Razem
3	4,8	28,2	—	39,2	—	54,7	138,3	265,0	112,3	169,4	72,0	58,4	38,4	980,7
10	3,3	18,7	15,2	27,2	26,3	58,3	163,7	213,2	122,4	184,4	70,4	24,4	18,5	946,0
12	4,1	36,3	—	82,4	56,2	97,1	109,3	248,7	131,2	374,2	102,0	74,3	20,6	1336,4
Razem	12,2	83,2	15,2	148,8	82,5	210,1	411,3	726,9	365,9	728,0	244,4	157,1	77,5	3263,1

Poletko nr 2 posiadało 315, nr 10 — 272 i nr 12 — 336 roślin; razem 923 rośliny, czyli średnio po 308 na poletku i 51 na 1 m<sup>2</sup>. Średni plon z poletka — 1087,7 g, z 1 m<sup>2</sup> — 181,3 g, a z 1 rośliny — 3,53 g. Tygodniowy okres najobfitszych zbiorów (24.VI — 1.VII) dostarczył 2476,5 g, czyli 75,9% plonu ogólnego.

5. *Rumianek austriacki*. Populacja, reprezentowana głównie przez typ jednołodygowy, o sztywnych, pionowo wzniesionych pędach głównych, rozgałęzionych w części górnej. Bardzo rzadko spotykane rośliny typu krzaczastego posiadały zaledwie po 2—4 łodygi. Średnia wysokość około 35 cm. Odporność na posuchę — średnia. Występowanie mszyc — obfite, jak na rumianku holenderskim. Masa zielna — średnia.



Tabl. 8. *Rumianek austriacki* — przebieg zbiorów i wysokość plonów świeżych koszyczków w g.

Poletko nr	7 VI	12 VI	14 VI	17 VI	19 VI	21 VI	24 VI	27 SI	28 VI	30 VI	1 VII	2 VII	3 VII	5 VII	Razem
2	2,1	12,8	—	75,4	—	93,7	120,0	200,3	112,4	222,4	—	121,8	22,0	—	982,9
9	4,4	22,3	15,1	24,3	19,9	64,7	103,3	222,9	143,3	333,7	131,3	32,3	—	12,0	1129,5
14	5,3	31,2	—	76,3	40,4	55,3	184,7	270,3	127,0	347,7	133,8	—	64,2	23,3	1358,5
Razem	11,8	65,3	15,1	176,0	60,3	213,7	408,0	693,5	382,7	903,8	265,1	154,1	86,2	35,3	3470,9

Poszczególne poletka miały roślin: nr 2 — 352, nr 9 — 317 i nr 14 — 311, czyli na wszystkich poletkach — 980, a średnio: na poletku — 327 i na 1 m<sup>2</sup> — od 54 do 55. Średni plon z poletka — 1157 g, z 1 m<sup>2</sup> — 192,8 g i z 1 rośliny — 3,54 g.

W czasie najobfitszych zbiorów w ciągu tygodnia rumianek austriacki dostarczył 2653,1 g, co odpowiada 76,4% plonu ogólnego.

Celem ułatwienia oceny wartości produkcyjnej badanych przez nas odmian rumianku pospolitego podaję zestawienie wyżej omówionych średnich wyników w tablicy 9.

Tabl. 9. *Zestawienie średnich wyników badań wartości produkcyjnej odmian rumianku.*

Pochodzenie rumianku	Charakter odmiany	Łodygi	Odporność na posuchę i mszyce	Liczba roślin na 1 m <sup>2</sup>	Plon świeży z 1 m <sup>2</sup>	Koszycz. w g z 1 r. śliny	Okres zbiorów w ciągu dol.	Najobfitszy zbiór tygodn w stosunku do cał. plonu
Dziki	populacja	szytwe	b. dobra	54—55	219,4	4,3	21	87,7%
„Selekcyjny”	mendlująca linia	„	dobra	53	235,4	4,43	22	85,2%
Holenderski	jednolita	słabe	b. słaba	65	239,3	3,67	21	87,8%
Węgierski	populacja	szytwe	średnia	51	181,3	3,53	29	75,9%
Austriacki	„	„	b. słaba	54—55	192,8	3,54	29	76,4%

Aby wyrobić bardziej obiektywny sąd o wartości produkcyjnej badanych odmian rumianku, poprobujmy zastosować punktową ocenę dla cech ważniejszych, mianowicie:

- a) za jednolitość odmiany — 5,  
za mendlującą linię — 4 i  
za populację — 3.
- b) za odporność bardzo dobrą — 5,  
„ „ dobrą — 4,  
„ „ średnią — 3,  
„ „ słabą — 2 i  
„ „ bardzo słabą — 1.
- c) za plon powyżej 230 g z 1 m<sup>2</sup> — 5,  
„ „ „ 200—230 g z 1 m<sup>2</sup> — 4,  
„ „ poniżej 200 g z 1 m<sup>2</sup> — 3.
- d) za plon z 1 rośliny powyżej 4 g — 5,  
„ „ z 1 rośliny około 4 g — 4,  
„ „ z 1 rośliny około 3,5 g — 3.

Po obliczeniu punktów otrzymałby rumianek:

dziki	— 19	punktów
selekcyjny	— 22	„
holenderski	— 17	„
węgierski	— 16	„
austriacki	— 13	„

Wyniki tej oceny są niezmiernie znamienne: nawet naprawdę selekcyjny i uszlachetniony rumianek holenderski nie wytrzymał konkurencji surowego dzikususa. A stąd wniosek, że nasz dziki rumianek kryje w sobie bardzo wysokie walory i winien być uważany w Polsce za najpewniejszy materiał wyjściowy do prac selekcyjnych.

(C. d. n.).

R. KWIECIŃSKI.

## O kwasie cytrynowym

Nawiązując do treści wstępnej notatki Redakcji „Wiadomości Zielarskich“ (nr 4) pt. „Bądźmy przygotowani“, pragniemy poruszyć sprawę, która dziś może mieć pewne znaczenie dla sfer rolniczych i przemysłowych. Mam na myśli kwas cytrynowy i źródła jego otrzymywania, kwas, którego walory jako składnika pokarmo-



wego można porównać jedynie z najłatwiej przyswajalnymi kwasami organicznymi, jakimi są: winowy, jabłkowy i mlekowy.

Kwas cytrynowy znajduje się w znacznych ilościach (około 8%) w owocach roślin dojrzewających poza granicami naszego kraju, mianowicie: w cytrynach, pomarańczach, mandarynkach i innych, pochodzących z genus citrus. Kwas ten, pospolicie znany, znajduje się często w sokach owocowych, konserwach owocowych nieraz jako dodatek do wód gazowych, herbaty itp. W przemyśle barwnikarskim, farmacji i w pracowni chemicznej niejednokrotnie go używamy, wobec tego musimy zawczasu zastanowić się nad sposobami jego otrzymywania w warunkach zupełnej samowystarczalności.

Kwasem cytrynowym interesowano się od dawna, Scheele wykrył go w 1784 r., a rok później wykazał jego obecność w jagodach żurawin, następnie pisał o nim Kossowicz, i ubocznie, badając cukry wspomina o kwasie cytrynowym Stolle. W 1903 roku Aparin przeprowadza dokładną analizę soku żurawin w pracowni Akademii Medycznej w Petersburgu.

W czasie wojny światowej w Moskwie sprawie tej poświęca dużo pracy J. Lipska, badając metodę otrzymywania kwasu cytrynowego z cukru na drodze fermentacji.\* Obecnie można przytoczyć poważną ilość prac poświęconych temu zagadnieniu.

W Polsce w latach ostatnich opracował kilka zagadnień, związanych z fermentacją cukru na kw. cytrynowy T. Chrzęszcz wraz ze swymi współpracownikami. Metoda ta, której rozwój datuje się od prac Wehmera z roku 1893, odpowiednio stosowana, może pokryć prawie całe zapotrzebowanie na kw. cytrynowy. Podanie sposobu zużycowania roślin krajowych w kierunku otrzymania kw. cytrynowego ma pewne znaczenie, pozwoliłoby to mianowicie użyć surowiec cukrowy do innych celów, czego może wymagać konieczność zapewnienia zupełnej samowystarczalności gospodarczej kraju. Pod tym kątem jedynie omawiamy możliwość otrzymania kw. cytrynowego z roślin krajowych.

Spośród roślin krajowych kwas cytrynowy zawierają porzeczki (*Ribes rubrum* i *Ribes nigrum*), mianowicie w 100 cm<sup>3</sup> soku około 3 g; taką też ilość posiada dziko rosnąca żurawina (*Oxycocis quadripetala*). Dużą ilość związanego kwasu cytrynowego zawierają również liście niektórych odmian tytoniu. Dlatego dziś już należy

specjalną opieką otoczyć te rośliny, gdyż mogą one zastąpić cytrynę importowaną, ze względu na jakość kwasu w nich zawartych i stanowić źródło otrzymania tego kwasu dla potrzeb przemysłu, lecznictwa i badań chemicznych.

Produkcja kwasu cytrynowego z wyżej wspomnianych roślin może w miarę potrzeby uniezależnić nas od krajów, które zmonopolizowały ten przemysł. W roku 1920 produkcja kwasu cytrynowego we Włoszech stanowiła 0,9 całej produkcji światowej, czyli około 5,500 ton w postaci kwasu cytrynowego. W 1929 r. wywieziono z Włoch 2180 ton kwasu cytrynowego. Na szeroką skalę produkują kwas cytrynowy w Europie tylko Italia i Hiszpania. W ostatnim dziesięcioleciu uniezależniły się zupełnie od importu zagranicznego kwasu cytrynowego jedynie Stany Zjednoczone Ameryki Północnej i już w 1929 r. wyprodukowały 4820 ton kwasu cytrynowego i 650 ton cytrynianu sodu.

Po roku 1930 kraje europejskie, jak np. Belgia, Francja, Czechosłowacja, a nawet w ostatnich latach Rosja, wprowadzają metodę fermentacyjną otrzymywania kwasu cytrynowego, stosując melas jako surowiec wyjściowy.

Jeśli zważymy, że zapotrzebowanie krajów kulturalnych na kwas cytrynowy i jego sole jest bardzo poważne, a mianowicie Anglia spożyła go w ilości 530 ton rocznie w okresie lat 1920 — 23, Stany Zjednoczone 2,700 ton, a Francja 420 ton, przekona to nas niewątpliwie, że czas pomyśleć o tym związku, zorganizować zbiór roślin zasobnych w kwas cytrynowy i wypróbować metody jego wyodrębnienia z materiału roślinnego, względnie je ulepszyć we własnym zakresie. Metoda otrzymywania kwasu cytrynowego z żurawin opracowana została przez Ryszkowa w 1932 r., a więc stosunkowo niedawno; przy masowej przeróbce może ona być prawdopodobnie znacznie uproszczona.

W bieżącym sezonie wegetacyjnym Dział Chemii Roślinnej w Puławach ma zamiar oznaczyć ilość kwasu cytrynowego w niektórych roślinach krajowych ze względu na wykorzystywanie ich przez przemysł.

---

---



M. CHMIELIŃSKA.

## Zioła lecznicze w apteczce domowej

Panu Doktorowi med. Stefanowi Czarnota-Bojarskiemu składam serdeczne podziękowanie za łaskawie udzielone mi cenne wskazówki i okazaną pomoc przy opracowaniu niniejszego artykułu.

Zagadnienie nacjonalnej propagandy rozwoju produkcji i szerokiego stosowania u nas rodzimych ziół leczniczych, staje się szczególnie aktualne ze względu na przeżywany obecnie okres wojny.

Należy mieć na względzie fakt, że w razie zawieruchy wojennej, zaopatrywanie się w środki lecznicze obcego pochodzenia napotka na wielkie trudności. Musimy starać się zaspakajać jak najszerszy zakres naszych potrzeb życia codziennego, własnymi środkami, liczyć wyłącznie na własne siły. Trzeba zatem zawczasu pomyśleć o środkach zastępczych, wśród których bardzo ważną rolę odegrać muszą roślinne surowce lecznicze. Wiele spośród tych surowców wymaga przeróbki — niejednokrotnie bardzo złożonej — w zakładach chemiczno-farmaceutycznych, wiele zaś znajduje zastosowanie w swej naturalnej postaci, czy to w formie naparów (infusa), odwarów (decocta), nalewek (tinctura), soków (succii), wyciągów (extractum), proszków (pulveris) itp.

Jeśli chodzi o apteczkę domową, to skład jej obejmuje właśnie te najprostsze środki farmaceutyczne i surowce roślinne. Utworzenie apteczki domowej w normalnych czasach, a tym bardziej w okresie możliwości wybuchu wojny, uważamy za bardzo celowe. W licznych niedomaganiach może przynieść korzyść i ulgę w najrozmaitszych cierpieniach. Trzeba jednak jasno zdawać sobie sprawę jakie są granice zastosowania apteczki domowej i jakim właściwym celem winna ona służyć. Bez tego krytycznego uświadomienia, stosowanie niewłaściwe różnych środków i ziół z apteczki domowej, może niejednokrotnie wyrządzić wielką szkodę, narażając chorego na niepotrzebne przewlekanie choroby i opóźnienie w zastosowaniu właściwego leczenia. Trzeba również zadawać sobie sprawę, że najpospolitsze zioła zawierają niejednokrotnie silnie działające skład-

niki, które w użyciu bez kontroli lekarza przynoszą tylko szkodę. Jako przykład wymieniamy: sporysz, konwalię, naparstnicę, bieluń (datura), lulek, ciemiężycę, pokrzyk, zimowit itd.

Stwierdzając pomyślny rozwój zielarstwa w Polsce, które jest zagadnieniem pierwszorzędnej wagi, ze względu na gospodarkę narodową, musimy jak najenergiczniej przeciwstawić się bezkrytycznemu a niestety dziś tak modnemu stosowaniu różnych ziół leczniczych bez fachowej kontroli i bez ścisłego rozpoznania przyczyny cierpienia i jego istoty. Jest bowiem rzeczą jasną i niezbitą, że leczeniem mogą się zajmować wyłącznie lekarze. To też wszelkie przeprowadzanie kuracji, nawet nieszkodliwymi ziołami, bez wiedzy lekarza, jest niewłaściwe i dla zdrowia chorego ryzykowne.

Z powyższych uwag wynika jasno cel i zasięg zastosowania apteczki domowej. Ma ona na celu dostarczać środki w pomocy doraźnej w najrozmaitszych cierpieniach i niedomaganiach, bądź jako pomoc tymczasowa do chwili przybycia lekarza, bądź też jako uśmierzanie powtarzających się dolegliwości w przewlekłych cierpieniach, już ustalonych przez lekarza.

Zioła zgromadzone w apteczce domowej winny być najlepszej jakości, w większości wypadków drobno pokrajane i przechowywane w blaszanych puszkach w suchym miejscu. Puszki na zewnątrz muszą być zaopatrzone we właściwą nazwę surowca.

Najczęstszą, najprostszą i najtańszą formą leku roślinnego jest odwar (decoctum) i napar czyli herbatka (infusum). Są to leki płynne i nietrwałe, wymagające przyrządzenia przed użyciem.

Odwar otrzymuje się przez zalanie rozdrobnionego surowca zimną wodą (w oznaczonym stosunku) i gotowanie na wolnym ogniu lub na parze wodnej do 30 minut, uzupełniając wyparowaną wodę z odwaru. Odwar cedzi się na gorąco przez lejek, wyłożony ligniną lub białą bibułą. Odwary przyrządza się z surowców twardych do jakich zaliczamy: drewno, korę, korzenie, kłącza, owoce, nasiona. Surowce olejkodajne, jak np. koper włoski, tatarak itp. nie mogą być dłużej gotowane, jak przez 5 minut.

Napary otrzymujemy przez zalanie surowca gotującą się wodą i ogrzewanie w ciągu 5 do 10 minut na wodnej kąpieli (prak-



tyczny jest sposób trzymania imbryczka z naparem na imbryku lub w naczyniu z gotującą się wodą). Napary po lekkim ostudzeniu odcedzamy przez sitko od herbaty (wyjątek stanowi kwiat dziewanny, który należy precedzać przez gęsty muślin, ze względu na włoski, podrażniające przelyk). Napary sporządzamy z kwiatów, ziela i liści.

Przy przygotowywaniu nparów i odwarów ilościowy stosunek wagowy surowca do wody, waha się w granicach od 1 do 20. Dawka dzienna odwaru i nparu wynosi po 1/2 do 1 szklanki 2 do 3 razy w ciągu dnia.

Poniżej podajemy wykaz najważniejszych ziół leczniczych produkcji krajowej, w które należy zaopatrzyć apteczki domowe. Uwzględniamy przy tym pobieżny opis ich działania i zastosowania, jeszcze raz zastrzegając się przeciwko propagowaniu wszelkiego rodzaju samolecznictwa. Z tych względów wykaz ten bynajmniej nie jest kompletny, nie obejmuje i nie może obejmować wszystkich gatunków ziół, stosowanych w lecznictwie.

Pomijamy świadomie szczegółowe przepisy na przygotowywanie sposobem domowym mieszanek ziołowych, o których na zakończenie naszych wstępnych uwag, uważamy za stosowne powiedzieć słów kilka.

Otóż jak nie ma w ogóle uniwersalnych środków leczniczych, tak samo nie istnieją uniwersalne mieszanki ziołowe, rzekomo „skuteczne na wszystkie schorzenia“. Właściwy dobór składników mieszanki zależy od rodzaju cierpienia. Z tego wynika, iż skład mieszanki może być należycie ustalony po rozpoznaniu choroby przez specjalistę - lekarza. Następnie dobór mieszanki powinien odpowiadać indywidualnym właściwościom fizjologicznym ustroju pacjenta. Widzimy zatem, iż przygotowanie mieszanek ziołowych wkracza za bardzo w dziedzinę fachowego lecznictwa, aby pacjent—laik, względnie jego otoczenie, mogło się podjąć zadania z korzyścią dla zdrowia, a z pominięciem lekarza.\*).

\*) Uwagi o sprzedaży mieszanek ziołowych, przygotowywanych przez laików i znachorów, uwzględniliśmy na łamach „Wiadomości Zielarskich“ — nr 2 z 1938 roku.

**WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH ZIÓŁ W APTECZCE DOMOWEJ.**

1. *Kwiat (koszyczek) Rumianku pospolitego — Anthodium Chamomillae vulgaris*, odznacza się działaniem kojącym, dezynfekcyjnym i przeciwfermentacyjnym, dzięki czemu ma różnorodne zastosowanie w lecznictwie. Zewnętrznie: do przemywania oczu przy zapaleniu spojówek, jako kąpiel w przypadkach niegojących się ran i owrzodzeń (chodzi tu nie o całkowitą kąpiel, lecz o zanurzanie w ciepłym naparze rumianku chorej części ziała, jak np. palca, stopy, dłoni); w tych wypadkach używa się 3 kopiaste łyżki stołowe na 1 litr wody). Wewnętrznie napar rumiankowy stosuje się jako środek kojący w dolegliwościach żołądkowo-kiszkowych, wzdęciach, „uścisku w dołku“, w przewlekłych stanach kataralnych przewodu jelitowego. Używa się go do lewatyw, zwłaszcza przy katarach kiszki odchodowej. Stosuje się rumianek sam, lub też jako składnik mieszanek ziołowych. Kwiat rumianku, lipy i liście mięty pieprzowej stanowią pożyteczną mieszankę przy katarach dróg oddechowych (chrypka, kaszel).

2. *Kwiat Dziewanny wielkokwiatowej — Flos Verbasci thapsiforme lub V. phlomoides*. Napar z samych koron żółto-siarkowej barwy używa się w katarach oskrzeli, jako środek łagodnie wykrztuśny. Surowiec ten najlepiej przechowywać w butelce szczelnie zakorkowanej lub prasowany w formie cegielki, owiniętej papierem celofanowym, w szczelnie zamkniętej puszcze blaszanej.

3. *Kwiat Bzu czarnego — Flos Sambuci nigrae*. Napar z otartego kwiatu, pozbawionego szypulek, barwy jasno-słomkowej, ma działanie napotne przy chorobach gorączkowych. Wybitnie napotne działanie utrzymuje się stosując napar z mieszanki o składzie: kwiat bzu (1/2 części), kwiat lipowy (1/2 części), jagody malin suszonych (1 część).

4. *Kwiat (kwiatostan) Lipy — Inflorescentia Tiliae* stosuje się w postaci naparu, w zakatarzeniach dróg oddechowych, lekkich stanach przeziębienia, połączonego z chrypką, z uczuciem drapania w tchawicy.

5. *Liście Mięty pieprzowej — Folium Menthae piperitae*. Napar działa przeciwskurczowo przy dolegliwościach przewodu pokarmowego, kurczach żołądkowych, nudnościach, wymiotach, wzdęciach; poza tym wykazuje działanie żółciopędne oraz przeciwfer-



mentacyjne i dezynfekcyjne. Liście mięty wchodzą często w skład mieszanek ziołowych, w celu poprawienia smaku i zapachu naparu. Lekki, przestudzony i osłodzony napar z mięty (1 łyżeczka surowca na 1 szklankę wody), stanowi smaczny i zdrowy napój, zwłaszcza w okresie letnim. Do inhalacji w katarach dróg oddechowych (chrypka) może mieć zastosowanie napar z mięty (1 łyżkę stołową surowca zalać 1,5 szklanką wrzątku wody i ogrzewać na łaźni wodnej, wdychając parę, zawierającą lotny olejek miętowy).

6. *Liść Szalwii lekarskiej* — *Folium Salviae officinalis*. Letni napar stosuje się do płukania jamy ustnej, przy zaziębeniach, anginie, zapaleniu dziąseł, do przemywania nieogojących się ran i owrzodzeń. W tym wypadku można liście szalwii połączyć w równej części z kwiatem rumianku pospolitego. Do wewnątrz napar z szalwii znajduje zastosowanie (często w połączeniu z odwarem czarnych jagód) w przewlekłych biegunkach.

7. *Liść Mącznicy lekarskiej* — (*Niedźwiedzie grono*) — *Folium Uvae ursi*.

8. *Liść Brzozy* — *Folium Betulae*.

9. *Ziele Polonicznika gładkiego* — *Herba Herniariae glabrae*.

10. *Owoc Pietruszki siewnej* — *Fructus Petroselini*. Cztery wyszczególnione gatunki ziół, użyte jako mieszanka w postaci naparu — działają moczopędnie. Mieszanka ta ma zastosowanie przy zaburzeniach miedniczek nerkowych, katarach pęcherze, zwłaszcza przynosi ulgę przy bolesnym oddawaniu moczu.

11. *Ziele Dziurawca* — *Herba Hyperici*, zbierane w stanie kwitnienia bez części zdrewniałych, ma szerokie zastosowanie w postaci naparu przy schorzeniach kataralnych przewodu pokarmowego, cierpieniach przemiany materii (kamienie nerkowe i żółciowe).

12. *Ziele Tysiącznika (Centuria)* — *Herba Centaurii minoris* — ścinanie w okresie zakwitania i 13. *liście Bobrka trójlistnego* — *Folium Menyanthidis (Folium Trifolii fibrini)* — wchodzą w skład mieszanki, używanej w formie naparu, jako środek pobudzający apetyt, ułatwiający trawienie żołądkowe. Dla złagodzenia wybitnie gorzkiego smaku można przyrządzać napar z dodatkiem liści mięty pieprzowej.

14. *Kora Kruszyny* — *Cortex Frangulae*, zbierana wicną z młodych pędów. Odwar z kory drobno krajanej, po przeleżeniu

przynajmniej przez 1 rok, (użyta w roku zbioru wywołuje wymioty i bóle), znajduje głównie zastosowanie w przewlekłych zaparciach stolca (obstrukcje). Kora naszej kruszyny (*Rhamnus frangula*) nie różni się zasadniczo co do składników i działania leczniczego od kory kruszyny amerykańskiej- (*Cortex Rhamni purshiana*), zwanej inaczej *Cascara sagrada*), rozpowszechnionej i używanej w formie pastylek.

15. *Kora Wierzby* — *Cortex Salicis*, zbierana wiosną z kilkuletnich pędów paru gatunków: *Salix fragilis*, *S. alba*, *S. purpurea* — daje skuteczny odwar w cierpieniach gośćcowych (reumatycznych i artretycznych stawów i mięśni). Znajduje zastosowanie w mieszance, złożonej: z liści brzoźowych, 16. *ziela Rdestu ptasiego* — *Herba Polygoni avicularis* i 17. *ziela Skrzypu polnego* — *Herba Equiseti arvensis*.

18. *Owoc Kopru włoskiego (lekarskiego)* — *Fructus Foeniculi*. Napar z suszonych, świeżo utłuczonych owoców, często w połączeniu z naparem rumiankowym, używa się w rozmaitych dolegliwościach przewodu pokarmowego, zwłaszcza połączonych ze wzdęciem brzucha.

19. *Owoc Czarnej jagody (Czernica)*—*Fructus (Baccae) Myrtillorum*. W postaci odwaru stosuje się w przewlekłych i ostrych biegunkach. Po wypłukaniu jagód w czystej wodzie używa się 1 łyżeczkę na szklanke wody i gotuje 10 minut, po czym dokładnie precedza i osładza do smaku. Pije chory 3 do 4 razy dziennie po 1 szklance.

20. *Owoc Maliny* — *Fructus (Baccae) Rubi idaei*. Odwar ma działanie napotne przy chorobach gorączkowych.

21. *Nasienie Lnu* — *Semen Lini*. Odwar z siemienia lnianego posiada właściwości kojące przy rozmaitych dolegliwościach bólowych żołądka i kiszek, zwłaszcza przy przewlekłych katarach. Lekko pobudza ruch robaczkowy jelit, skutkiem czego przeciwdziała zaparciom. Sproszkowane siemię (*Semen Lini pulveratum*) używa się zewnętrznie do odmiękczejających kąpieli. Do tego celu przygotowuje się gęstą i gorącą mazię, którą poprzez płótno przykładają do miejsc owrzodzone.

22. *Kłącze Tataraku* — *Rhizoma Calami*. Odwar z okorowanych i drobno pokrajanych kłączy stosuje się jako środek w za-



burzeniach żołądkowo jelitowych; poza tym działa również lekko moczopędnie.

23. *Korzeń Prawoślazu lekarskiego* — *Radix Althaeae officinalis*. Odwar z okorowanych i drobno pokrajanych korzeni stosuje się do wewnątrz w wypadkach zaziębień, połączonych z chrypką i kaszlem, anginy, katarów oskrzeli. W tych wypadkach można połączyć odwar prawoślazu (2 części) z naparem szałwii i rumianku (po 1 części).

24. *Kłącze Rzewienia (Rabarbaru)* — *Rhizoma Rhei*. Okorowane kłącze z 6 do 10-cio letnich roślin gatunku *Rheum palmatum* stosuje się w postaci proszku (*Rhizoma Rhei pulv.*); w umiarkowanych dawkach działa, jako łagodny środek przeczyszczający, stosowany najczęściej przy zaparciach.

25. *Korzeń i kłącze Kozłka lekarskiego* — *Radix et Rhizoma Valerianae*, (drobno pokrajane) łącznie z liśćmi: 26. *Melisy lekarskiej* — *Folium Melissa officinalis* i 27. *Kwiatem Lawendy lekarskiej* — *Flos Lavandulae officinalis* działa w formie naparu uspakajająco na system nerwowy. Mieszanka ta ma z tego powodu zastosowanie w nerwobólach, migrenach, stanach podniecenia nerwowego, połączonego z bezsennością.

28. *Olej Rącznika* — *Oleum Ricini* — gotowy do nabycia w aptece, ma zastosowanie wyłącznie jako środek przeczyszczający. Nie nadaje się on do częstego użycia przy przewlekłych zaparciach stolca. W stanach gwałtownych bólów brzucha nie należy stosować oleju rycynowego bez porozumienia się z lekarzem.

29. *Płyn anyżowy* — *Liquor Ammoni anisati* — gotowy do nabycia w aptece, ma zastosowanie, jako lek wykrztuśny przy kaszlu, używając 5 do 10 kropli na cukier lub wodę. Płyn anyżowy można w powyższym wypadku mieszać z odwarem prawoślazu.

Ze względu na szerokie zastosowanie lecznicze liści Mięty pieprzewej i kwiatu Rumianku pospolitego należy w największych ilościach zaopatrzyć w nie apteczkę domową.

---

---

Produkujmy zioła lecznicze

w y b o r o w e j j a k o ś c i

---

---

M. CHMIELIŃSKA.

## Zielarstwo na Polesiu

*Sprawozdanie z inspekcji działu zielarskiego na Polesiu.*

Zgodnie z życzeniem Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych oraz Poleskiej Izby Rolniczej, została przeprowadzona przez kierownika Instruktoriatu P. K. Z., w dniach od 22 do 27 maja br., lustracja działu zielarskiego na Polesiu. Lustracja miała na celu wniknięcie możliwie szczegółowo w organizację Spółki „Zielpok“ oraz zbadanie czynników, warunkujących dalszy rozwój zielarstwa na Polesiu.

Warunki przyrodzone i ekonomiczne Polesia stwarzają korzystne podstawy do rozwinięcia szerokiej akcji zielarskiej. Bogactwo różnorodnej flory leczniczej w stanie dzikim, dostarczającej szeregu naszych surowców eksportowych, poza tym wyjątkowe rozdrobienie gospodarstw o niskim stanie kultury rolnej, brak ośrodków przemysłowych, zatrudniających nadmiar sił roboczych, wreszcie niezwykle niska stopa życiowa Poleszuków, zadawałających się stosunkowo niskimi zarobkami, — gwarantują rozwój produkcji zielarskiej, która może i powinna być pierwszorzędym zagadnieniem dla Polesia.

**Sprawy organizacyjne.** Zrzeszenie Wojewódzkie Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B., w celu dania zarobku ubogiej ludności wiejskiej, podjęło w roku 1935 akcję zbioru i skupu ziół leczniczych dzikorosnących oraz jagód i grzybów na terenie woj. poleskiego. Prace w dziedzinie zielarstwa rozpoczęto od przeszkolenia przy pomocy instruktorek dwóch powiatów, tj. kosowskiego i koszyńskiego.

Zrzeszenie Z. P. O. K. założyło w dniu 23 czerwca 1935 roku Spółdzielnię Zielarską „Zielpok“ z odpowiedzialnością udziałami w Brześciu n. B. Skupem ziół od ludności zajęły się przy współpracy instruktorek Zrzeszenia Powiatowe Z. P. O. K. i podległe im oddziały na terenie wymienionych powiatów, jako członkowie Spółdzielni Zielarskiej. Organizacja skupu oparta była o spółdzielnie spożywców i rolniczo-handlowe, jak również związki rolnicze. Skup ziół prowadzony przy pomocy spółdzielni, jako jednostki handlowo wyrobionej, — okazał się w praktyce dobry. Skup ten prowadzony był na rachunek Spółdzielni „Zielpok“, przy czym spółdzielnie otrzymywały umowną prowizję, jako zwrot kosztów handlowych. W pierwszym roku istnienia Spółdzielni 1935/36, zakupiono surowców na ogólną sumę 7.190 złotych.

Po 3 latach istnienia spółdzielni zielarskiej „Zielpok“ została ona przekształcona w dniu 1 lipca 1938 roku na Spółkę Rolniczą



„Zielzpok“ Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet i Wojewódzkiego Tow. Organizacyj i Kółek Rolniczych w Brześciu n. B.

Wojewódzkie Towarzystwo Organizacyj i Kółek Rolniczych daje wyłącznie poparcie moralne, ulawiając Spółce, po przez organizacje rolnicze, prowadzenie akcji zielarskiej na terenie wsi.

Zadaniem Spółki Rolniczej (jak i poprzedniej spółdzielni) jest skup ziół przemysłowo-leczniczych, poza tym jagód i grzybów oraz odsprzedaż zakupionego towaru. Terenem działalności Spółki jest województwo poleskie z siedzibą w Brześciu n. B. — ul. Pereca 20 (skrz. 127). Wysokość umowna kapitału zakładowego wynosi 1.000 zł. Norma umowna najwyższego zadłużenia Spółki 40.000 złotych.

Spółka zatrudnia obecnie jednego kierownika handlowego, zamieszkałego na stałe w Brześciu, oraz dwóch przedstawicieli w głównych punktach skupu — w charakterze pośredników: p. Pawłowiczowa A. w Kamieńcu Koszyrskim i p. Żyłko Paweł w Horyniu (pow. stoliński).

Zrzeszenie Wojewódzkie Z. P. O. K. zatrudnia 2 instruktorki zielarskie w celu przeszkalania terenu oraz organizowania strony handlowej dla Spółki rolniczej „Zielzpok“. W miesiącach zimowych praca instruktorska polega głównie na przeszkalaniu ludności drogą lotnych kursów zielarskich; w miesiącach zaś letnich duży nacisk położony jest na organizację strony handlowej. Instruktorki Z. P. O. K. są corocznie czynne na Jarmarku poleskim w Pińsku. Udział Spółki w Jarmarku ma charakter wyłącznie propagandowy. Zakres pracy Wojewódzkiej instruktorki p. J. Boehmówny obejmuje 5 powiatów, a mianowicie: stoliński, koszyrski, piński, drohicki i brzeski. Powiatowa instruktorka p. M. Gliwińska przeszkala ludność w dwóch powiatach: pińskim i drohickim. Z wyszczególnionych powiatów akcja zielarska głównie prowadzona jest w powiatach: koszyrskim i stolińskim. Ograniczenie zasięgu pracy „Zielzpoku“ spowodowane jest trzema przyczynami: 1) zbyt szczerpłym kapitałem obrotowym, koniecznym na zakup ziół od zbieraczy, 2) nie wystarczającą liczbą sił fachowych, 3) małymi sumami, przeznaczonymi na wyjazdy w teren dla instruktorek.

Wyrazem żywotności Spółki „Zielzpok“ są dane liczbowe, dotyczące obrotu towarowego za rok sprawozdawczy 1938:

18.030 kg kory kruszyny na . . . . .	zł 5.694
6.292 kg innych ziół leczniczych i przem. . . . .	„ 4.698
797 kg grzybów suszonych . . . . .	„ 5.008
71.650 kg żurawin . . . . .	„ 12.711
Razem . . . . .	zł 28.111

Na rok 1939 spółka preliminuje ze sprzedaży następujące wpływy:

zioła . . . . .	na sumę 40.450 zł —	90.000 kg
jagód suchych (czarna ja- goda, jarzębina) . . . . .	„ 5.300 „ —	6.000 „
żurawin świeżych . . . . .	„ 30.000 „ —	150.000 „
grzybów suszonych . . . . .	„ 6.000 „ —	1.000 „

Ogólna suma sprzedażna za zioła, jagody i grzyby preliminowana jest na sumę 81.750 złotych. Koszty handlowe na rok 1939 Spółka preliminuje na sumę 13.150 złotych. W stosunku do możliwości rozwinięcia akcji zielarskiej, łącznie z jagodziarstwem i grzybiarstwem, preliminowana przez „Zielzpok“ suma na zakup surowców jest za niska.

Zważywszy na konieczność stałego przeszkalania miejscowej ludności, żywo zainteresowanej dochodem, otrzymywanym z zielarstwa, jagodziarstwa i grzybiarstwa, zatrudnione obecnie dwie siły instruktorskie nie mogą należycie obsłużyć terenu.

Spółka rolnicza „Zielzpok“ współpracuje z następującymi organizacjami: Koła Młodzieży Wiejskiej, Koła Gospodyń Wiejskich, Polski Czerwony Krzyż, Przysposobienie Rolnicze, poza tym ze szkołami powszechnymi. Zaznaczyć przy tym należy, iż dzieci w wieku szkolnym stanowią dziś na Polesiu najinteligentniejszy i najbystrzejszy element wiejski. Działwa szkolna wykazuje żywe zainteresowanie zielarstwem i chętnie przyjmuje wszelkie wskazówki, udzielane przez instruktorkę, wiernie je wypełniając, gdy tymczasem starsze pokolenie jest bardziej ospałe i odznaczające się silnym konserwatyzmem. „Zielzpok“ pokłada duże nadzieje we współpracy z szkolnictwem powszechnym, licząc na przygotowanie licznej rzeszy zawodowych zbieraczy. Spółka wydaje propagandowe ulotki, zachęcające do zbioru ziół wraz z wyjaśnieniami ogólnych zasad zbioru i suszenia, poza tym umieszcza artykuły w czasopiśmie, wydawanych przez polskie organizacje młodzieżowe. Spółka rolnicza „Zielzpok“, idąc za wzorem dawnej spółdzielni zielarskiej, opiera swą akcję handlową na spółdzielniach spożywczych i rolniczo-handlowych, w braku spółdzielni — na prywatnych sklepach spożywczych. Poza tym w niejednym wypadku podejmują się skupu i dostawy ziół do stałych punktów skupu, organizowanych przez Spółkę — szkoły powszechne, K. G. W. i inne organizacje. Wymienione spółdzielnie i organizacje kupują za gotówkę zioła od zbieraczy w każdej ilości, według wskazanego doboru i cen podanych przez „Zielzpok“. Surowce dostarczane są w stanie suszonym (za wyjątkiem żurawin) do punktów skupu, które znajdują się w na-



stępujących miejscowościach: Horyń (pow. stoliński), Kamień Koszyrski, Lubieszów (pow. Kamień Koszyrski), Janów Poleski (pow. drohicki).



*Charakterystyczny dla Polesia transport ziół do chat.*  
Fot. F. Bułhak.

Zarządy gminne, doceniając znaczenie produkcji zielarskiej, oddają bezinteresownie w punktach skupu do dyspozycji Spółki Rol-



*Charakterystyczny dla Polesia transport ziół do chat,*

Fot. Z. Chomętowska.

niczej „Zielzpok“ swe gminne magazyny zbożowe, opróżnione na okres letni.

Ustalony asortyment ziół leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu obejmuje następujące gatunki:

- Kruszyna — *Rhamnus Frangula* (kora)
- Tatarak — *Acorus Calamus* (kłącze)
- Jagody czarne — *Vaccinium Myrtillus* (owoce suszone i świeże)
- Bławatek — *Centaurea Cyanus* (kwiat)
- Kocanki piaskowe (żółte, różowe i czerwone) — *Helichrysum arena-*  
*rium* (kwiatostan)
- Konwalia majowa — *Convallaria majalis* (kwiatostan)
- Lipa — *Tilia spec.* (kwiat)
- Bez czarny — *Sambucus nigra* (kwiat)
- Porzeczka czarna — *Ribes nigrum* (liść)
- Lulek czarny — *Hyoscyamus niger* (liść)
- Mącznica — *Arctostaphylos Uva ursi* (liść)
- Bobrek trójlistny — *Menyanthes trifoliata* (liść)
- Bieluń dziedzierzawa — *Datura Stramonium* (liść)
- Bratek polny — *Viola tricolor* (ziele)
- Marzanka wonna — *Asperula odorata* (ziele)
- Rdest płasi — *Polygonum aviculare* (ziele)
- Tysiącznik — *Erythrea Centaurium* (ziele)



Pięciornik kurzysład — *Potentilla Tormentilla* (kłącze)  
 Symphytum officinale — Żywokost lekarski (korzeń)  
 Lycopodium clavatum — Widłak babimór (zarodniki)  
 Sporysz — *Secale cornutum*  
 Grzyby suszone.

W stanie świeżym owoce: żurawin, jagód czarnych, borówek brusznic.

Poza tym na specjalne zamówienie:  
 Dziewanna — *Verbascum spec.* (kwiat)  
 Krwawnik pospolity — *Achillea millefolium* (kwiat)  
 Bylica piołun — *Artemisia Absinthium* (ziele)  
 Rosiczka okrągłolistna — *Drosera rotundifolia* (ziele)  
 Skrzyp polny i błotny — *Equisetum arvense* i *E. palustre* (ziele).  
 Połonicznik gładki — *Herniaria glabra* (ziele)  
 Jesion wyniosły — *Fraxinus excelsior* (liść)  
 Poziomka pospolita — *Fragaria vesca* (liść).

Na skup ziół przyjeżdża od czasu do czasu kierownik Spółki lub instruktorka wojewódzka, względnie powiatowa. Zamówienia na dostawy ziół dla firm krajowych i zagranicznych kierownik Spółki przekazuje bezpośrednio punktom skupu, które towar ekspedują do miejsca przeznaczenia. Przy większych, wagonowych dostawach kontrolę towaru w miarę możliwości przeprowadza kierownik lub instruktorka. Czynnikiem inicjatywy zarówno w sprawach fachowych jak i handlowych jest kierownik Spółki oraz siły instruktorskie. Wnioski i projekty są przedkładane na posiedzeniach Zarządu, odbywających się co 4 — 6 tygodni. Kierownik ma całkowite pełnomocnictwo do zawierania umów handlowych na dostawę ziół. Umowy te są zatwierdzane przez Zarząd Spółki, złożony z 5 osób. Skład personalny Zarządu:

1. Prezes — Aleksander Brejowski,
2. Sekretarz — Anna Jawtuchowiczowa.

Członkowie Zarządu:

Antonina Szperlingowa — przewodnicząca Zrzeszenia Wojewódzkiego Z. P. O. K.

Antoni Kowarzyk i Bolesław Frydrychowicz.

Spółka Rolnicza „Zielzpek“ nie rozporządzając dostatecznym personelem fachowym, z konieczności ucieka się do korzystania z usług swych agentów, którzy jednak należyście nie rozwiązują kwestii handlu (konieczność zaangażowania pomocników techników dla kierownika, po jednej sile pomocniczej na powiat).

Organizacja z b i o r u i s p r z e d a ż y z i o ł l e c z n i c z y c h. Lustracja terenu objęła następujące ważniejsze placówki:

*Powiat stoliński* — przeszkalanie terenu przez siły instruktor-skie „Zielzpunku“ rozpoczęto w roku 1937. Jest to powiat bogaty we florę leczniczą. Istnieją wsie trudniące się wyłącznie zbiorem ziół, jagód i grzybów; stanowi to dla nich jedyne źródło dochodu (np. wieś Rzerzyca Wasilowa). Należy stwierdzić, iż tam, gdzie instruktorka nie dotarła, zioła produkują naogół złej jakości, czego główną przyczyną jest brak pomieszczeń do suszenia oraz silna konkurencja ze strony żydów, właściciele sklepików spożywczych, którzy nie wybredzają i kupują towar najgorszej jakości. Biedna ludność wiejska uzależnia się od sklepikarzy, kupując u nich artykuły pierwszej potrzeby, nie płaci gotówką, lecz wzamian za towar dostarcza zioła. Handel ten wymienny oparty jest na zasadach wyzysku. Miejscowi agenci żydowscy stanowią silną konkurencję dla agenta „Zielzpunku“.

W osadzie Horyń istnieje punkt skupu, który z ramienia „Zielzpunku“ prowadzi agent Paweł Żyłko. W obecnej chwili przystępuje on we własnym gospodarstwie do budowy drewnianego magazynu, łącznie z suszarnią powietrzną (wymiaru 12 na 7,5 metra). Magazyn ma być wykonany w bieżącym sezonie. W czasie lustracji odbywał się zakup: kory kruszyny, ziela bratków, kwiatu kocanki czerwonej. Agent - pośrednik obowiązany jest prowadzić dla kontroli raport magazynu i skupu ziół, poza tym kwity skupu od zbieraczy. Raporty te co 10 dni wysyłane są do „Zielzpunku“. Agent pobiera prowizję w wysokości 10 do 15% od sumy zakupu, zależnie od wartości artykułu. „Zielzpunk“ finansuje zakupy w całości, nadsyłając gotówkę w miarę potrzeby.

W miasteczku powiatowym Stolin, przeprowadzono lustrację 3 firm zielarskich: Chazana, Gatzmana i Żyłki Aleksandra. We wszystkich wspomnianych firmach uderza nie tylko prymityw, lecz brak kardynalnych warunków do suszenia i przechowywania ziół. Magazyny stanowią małe stodółki o glinianych klepiskach. Suszenie odbywa się głównie na słońcu; zioła rozkładane są bezpośrednio na ziemi lub murawie, korzenie nie rzadko dosuszane są w izbach mieszkalnych. Surowiec przygotowany w tych warunkach idzie nie tylko na potrzeby rynku wewnętrznego, lecz również na eksport. Jednym z głównych surowców pow. stolińskiego jest kora kruszyny i zarodniki widłaka. Kora kruszyny przeważnie zdzierana jest ze starych gałęzi w istic rabunkowy sposób. W chwili obecnej firmy płacą 15 do 18 gr za 1 kg suchego surowca. Widłak dostarczany jest w kłosach (niejednokrotnie z całym zielenem), za które zbieracz otrzymuje 30 do 50 gr za 1 kg. Nasuwa się uwaga, iż przy dalszej nieracjonalnej eksploatacji ziół leczniczych Polesie zostanie odarte z kory kruszyny i pozabawione całkowicie widłaka.



Sądząc na podstawie obejrzanych surowców pow. stoliński wymaga gruntownego przeszkolenia ludności, trudniącej się zbiorem ziół — przez fachowe siły instruktorskie.

*Powiat piński.* W pow. pińskim akcję zielarską zapoczątkował „Zielzpok“ w roku bieżącym, przeprowadzając kursy lotne w gminach: Porzecze, Pohost Zahorodzki i Brodnica. Powiat ten wymaga



*Typ Poleszuczki — zielarki.*

Fot. Z. Chomętowska.

wyższej i sprawnej obsługi terenowej, zważywszy na spopularyzowanie od dawna zbioru ziół z dzikiego stanu, wśród biednej ludności wiejskiej. Dotychczas, zarówno propagandą, jak „szkoleniem“ i skupem ziół zajmują się firmy handlowe: „Herbaflor“, Kacman i Kaleniuk — z siedzibami w Pińsku. Firmy te mają swoich agentów, którzy docierają do najbardziej odległych punktów zbioru ziół, kupując je łącznie z innymi ziemiopłodami rolnymi. Firma Kacman trudni się poza handlem ziołami również skupem najrozmaitszych artykułów. Wszystkie wyżej wymienione firmy w dużej mierze nastawione są na eksport, mimo, iż nie posiadają odpowiednich warunków do magazynowania i sortowania ziół.

*Powiat drohicki,* jest świeżo objęty akcją „Zielzpoku“. Szkolenie terenu prowadzi instruktorka powiatowa w gminach: Janów

i Motel. Janów posiada korzystne warunki do rozwoju zielarstwa, ze względu na bogactwo flory i warunki komunikacyjne (stacja kolei szeroko i wąskotorowej). W Janowie Spółka ma dwa miejscowe magazyny zbożowe, oddane do dyspozycji przez zarząd gminy.



Charakterystyczny sposób suszenia kory kruszyny, zbieranej przez pastuszków.

Fot. Z. Chomętowska

roku 1935. W Kamieniu Koszyrskim znajduje się główny punkt skupu ziół leczniczych oraz jagód i grzybów z całego powiatu. Ośrodek skupu znajduje się pod zarządem przedstawicielki „Zielz-poku“ — p. A. Pawłowiczowej (członkini Z.P.O.K.), która ma do dyspozycji wielki, murowany, gminny magazyn zbożowy.

P. Pawłowiczowa, poza skupem ziół prowadzi również propagandę i szkolenie terenu. Praca prowadzona jest w 20 różnych punktach powiatu w promieniu do 30 klm od Kamieńca.

1. Borki — gmina Wielka Hłusza,
2. Dąbrowa — gmina Wielka Hłusza,
3. Chocieszów — gmina Chocieszów,
4. Grywa — gmina Obzyr,
5. Nabuska — gmina Wielki Obzyr,
6. Nujno — gmina Soczyszno,
7. Pniewno — gmina Pniewo,
8. Siedliszcze — gmina Pniewno,
9. Toboły — gmina Pniewno,
10. Wielka Hłusza — gmina Wielka Hłusza,
11. Wielki Obzyr — gmina Wielki Obzyr,

Skup ziół odbywa się przy udziale instruktorki — w oznaczone dni. W miejscowościach zdala położonych od Janowa, jak np. w gminie Motel, istnieją podpunkty skupu, przy spółdzielniach „Społem“. Ziola skupuje kierownik spółdzielni, przeszkolony przez instruktorkę. W ni jednym wypadku organizacje społeczne, jak np. K. G. W. podejmują od swych członkiń skup ziół dla „Zielz-poku“. Skup prowadzi jedna z członkiń K. G. W., zrzekając się prowizji na korzyść swej organizacji. W Janowie daje się odczuć, — jak i w innych miejscowościach na Polesiu, — silna konkurencja ze strony handlarzy żydowskich.

*Powiat koszyrski.* Na terenie powiatu koszyrskiego prowadzony jest dział zielarski przez Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet, od ro-



12. Wojhoszcze — gmina Kamień Kosz.,
13. Worokomle — gmina Wielka Hłusza,
14. Załukowo — gmina Wielka Hłusza.

W powyższych 14 punktach skup prowadzą spółdzielnie „Społem“.

15. Huta Borowieńska—gmina Obzyr—skup prowadzi Łukasz Koźmicz (dostawca),

16. Michniki—gmina Chocieszów—skup prowadzi Bazyli Błaszczuk,

17. Rzeczyca—gmina Chocieszów—skup prowadzi sklep prywatny,

18. Soszyczno—gm.loco—skup prowadzi St. Zdunkowa, kowa,

19. Szczedrohoszcze—gm. Chocieszów—skup prowadzi sklep prywatny,

20. Stobychwa—gm. Obzyr—skup prowadzi Tytus Markowski.

Wolni dostawcy rekrutują się spośród ludności, przeszkolonej przez instruktorki „Zielzpunku“. Sprzedają oni zioła wyłącznie dla Spółki.

W powiecie koszyrskim ogólny obrót na zioła, grzyby i żurawiny w roku 1937 wyniósł: 1.037 zł 69 gr — w roku 1938 — 11.011 zł. W roku 1938 udział spółdzielni „Społem“ we wsi Wojhoszcze był największy z pozostałych punktów skupu ziół, a mianowicie wyniósł 20.340 kg na sumę 2.029 zł 16 gr. We wsi Worokomle 1864 kg na sumę 390 zł 30 gr, pozostałe punkty skupu wykazały obrót na sumę od 100 do 300 złotych.

W punkcie skupu w Kamieniu Koszyrskim prowadzony jest ten sam system raportów skupu i magazynu, jak w Horyniu. Dla bliższego zilustrowania pracy terenowej „Zielzpunku“ przytaczamy opis produkcji zielarskiej we wsi Wojhoszcze (pow. koszyrski). Jest to wieś skomasowana o obwodzie 15 klm. Grunty piaszczyste, gospodarstwa ubogie. Zbiorem ziół zajmują się głównie dzieci szkolne (około 100 dzieci). Zbiór ziół jest bardzo staranny, suszenie jednak odbywa się w warunkach niekorzystnych. Rozpowszechniony jest sposób suszenia na piecach chlebowych, w przeludnionych izbach mieszkalnych. Małe partie ziół dzieci odnoszą do spółdzielni spóżywców „Społem“, otrzymują gotówkę lub kwit, który mogą zrealizować przy kupnie towaru w spółdzielni.

#### W z ó r k w i t u:

Nr kolejny	Data	Numer członka	Rodzaj dostarczonego produktu	Ilość kg.	Wartość dostarczonego produktu	Wydano towaru
------------	------	---------------	-------------------------------	-----------	--------------------------------	---------------

Zarobek dziecka, zatrudnionego zbiorem ziół wyniósł w r. 1938 od 5 do 12 zł. Dzieci cenią sobie ogromnie każdy zarobiony grosz.

Spółdzielnia „Zjednoczenie“ mieści się w chacie wiejskiej. Warunki gromadzenia ziół są bardzo nieodpowiednie; zioła składa się w małej izdebce, obok beczek z naftą i workami z mąką. Miejscowy sołtys, życzliwie ustosunkowany do prac „Zielpoku“, obiecał postarać się w bieżącym jeszcze sezonie o odpowiedni magazyn. Spółdzielnia dostarcza zioła do magazynu gminnego w Kamieniu Koszyrskim, korzystając z okazji wyjazdu do miasta.



We wsi Wojchoszcze i Worokomli poważnym źródłem zarobku w okresie jesiennym jest zbiór żurawin. Przy zbiorze zatrudnione są całe rodziny, niektóre z nich zarobiły w roku 1938 — od 300 do 400 zł (średnia cena 15 gr za 1 kg). W roku urodzaju żurawin pojedyncze rodziny (3 osoby) zbierają w ciągu jednego dnia do 100 kg żurawin.

Spółdzielnia „Społem“ odbiera codziennie od zbieraczy plon i zsypuje do skrzyń drewnianych, o pojemności 120 kg.

W Kamieniu Koszyrskim daje się zaobserwować zainteresowanie pracą zielarską we wszystkich warstwach społeczeństwa, głównie ze względu na podniesienie dobrobytu wsi i wyrugowanie pośredników, wyzyskujących zbieraczy.



Podjęcie przez Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. Bugiem — inicjatywy w kierunku zorganizowania produkcji zielarskiej na Polesiu — wielkim śpichrzu różnorodnych surowców przemysłowo-leczniczych oraz bogactwa runa leśnego, w postaci grzybów i jagód — należy uważać za dużą zasługę Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet, ze względu na podniesienie dobrobytu miejscowej ludności. Aby akcji tej zapewnić racjonalny i ze wszechmiar pożądaný rozwój, winna być otaczana troskliwą pieczą ze strony czynników miarodajnych.



W n i o s k i. W stosunku do zasięgu prac zielarskich, prowadzonych przez „Zielzpok“ na terenie woj. poleskiego, są zbyt szczupłe możliwości należytego obsłużenia terenu pod względem fachowym i handlowym.

1) Należy koniecznie zwiększyć personel instruktorski o 2 siły i przydzielić je dla pow. koszyrskiego i stolińskiego. Wskazane jest, aby każda instruktorka miała do pomocy technika zielarza w charakterze praktykanta.

2) Biorąc pod uwagę duże powierzchnie powiatów, trudności komunikacyjne, znaczne odległości pomiędzy poszczególnymi ośrodkami zbioru i skupu ziół, praca instruktorska na Polesiu napotyka pod względem technicznym na duże trudności, uniemożliwiając sprawne jej działanie. W związku z dużymi odległościami pomiędzy poszczególnymi ośrodkami zbioru i skupu — koszty rozjazdów są dość znaczne. Preliminowana suma 80 zł miesięcznie, tytułem rozjazdów dla 2 instruktorek winna być co najmniej trzykrotnie zwiększona. Częstsze docieranie instruktorek do odleglejszych pun-

któw, w celu organizowania kursów zielarskich, kontrolowania jakości i ekspedycji surowca, niewątpliwie wpłynie dodatnio na zwiększenie produkcji zielarskiej, polepszenie jakości i wartości surowców.

3) Rozszerzenie akcji zielarskiej na nowe powiaty, przy braku odpowiednich sił fachowych, jest niewskazane. Należy raczej wzmóc wysiłki na terenach przeszkalanych od lat kilku przez instruktorki.

4) Równoległe z nastawieniem i przeszkalaniem ludności w zakresie produkcji zielarskiej, jagodziarskiej i grzybiarskiej, należy zwiększyć kapitał obrotowy „Zielzpunku“ na zakup wyprodukowanych surowców, aby zapewnić ludności zbyt wyprodukowanych przez nią surowców i móc skutecznie zamawiać wagony.

5) W celu usprawnienia zbioru ziół i podniesienia jakości surowca, winny być pobudowane w punktach skupu: suszarnie ogniowe i powietrzne oraz magazyny dla przechowywania i sortowania.

Pani Z. Chomętowskiej za łaskawe zezwolenie Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu na bezpłatne wykorzystanie zdjęć fotograficznych — autorka składa serdeczne podziękowanie.

---

BARBARA SADZEWICZÓWNA.

## Przyprawy — źródło witamin w czasie wojny

W artykule „Przyprawianie potraw“ drukowanym w nr 5 „Wiadomości Zielarskich“ rozważyłam ogólnikowo rolę przypraw oraz sklasyfikowałam je na dwie kategorie, opierając się na odżywczych własnościach przypraw. Obecnie sprawę wartości odżywczej rozpatrzymy dokładnie, głównie z punktu widzenia witamin.

Biorąc pod uwagę ostatnie wydarzenia polityczne stwierdzić możemy, że punkt widzenia na kwestię żywienia uległ pewnej zmianie. Perspektywa wojny, a wraz z nią konieczność organizowania gospodarstwa domowego na wypadek wojny, wysunęła na pierwszy plan produkty specjalnie wartościowe, które można przechowywać lub bez trudności otrzymać w stanie świeżym, mimo anormalnych warunków aprowizacji wojennej. Przyprawy stanęły obecnie w nowym, korzystnym świetle. Rozumie się, że pomijamy zupełnie przyprawy zagraniczne, natomiast krajowe będą odgrywały wielką,



podwójną rolę, I-o, jako składniki nadające, a często ratujące niepożądany smak potraw, przyrządzonych z produktów zastępczych i namiastek. II-c, jako źródło witaminów. Troska o żywienie w czasie wojny w dużej mierze sprowadza się do troski o pożywienie witaminowe. Przyczynił się do tego nowoczesny pogląd na rolę witamin. Mianowicie takie objawy niedoboru, jak szkorbut, beri-beri, czy pellagra są krańcowymi formami awitaminozy i przy mieszanej diecie Europejczyka zdarzają się bardzo rzadko. Natomiast objawy charłactwa, sprowadzające się do apatii, braku sił, częstych zaziębień i katarów, próchnicy zębów, wreszcie skłonności do infekcji, spotykamy na porządku dziennym. Brak np. witaminy A powoduje chorobowe stany nabłonka i w związku ze skłonnością do zadrażnień nabłonkowych — wielką podatność do infekcji, co w czasie wojny ma znaczenie pierwszorzędne. Witamina A występuje w przyrodzie w postaci barwnika karotenu w marchwi i w zielonych częściach roślin, gdzie żółty barwnik karotenu zamaskowany jest przez zielony chlorofil. W świecie zwierzęcym bogate w witaminę A są: jaja, mleko, masło, oleje rybne itp.

Na uwagę zasługuje fakt, że mięta, która z powodzeniem mogłaby być zaliczona do przypraw, zawiera w dużej ilości witaminę A.

Rola witaminy B<sub>1</sub> nabiera w oświetleniu wojennym specjalnego znaczenia. Witamina ta bowiem jest niezbędna do prawidłowej przemiany węglowodanowej w organizmie, gdyż wchodzi w skład fermentów trawiennych. W czasie wojny natomiast produkty węglowodanowe, jak np. zboża i przetwory zbóż, rośliny strączkowe i ziemniaki będą stanowiły podstawę żywienia dla ogółu ludności. Spośród interesujących nas przypraw witaminę B<sub>1</sub> zawierają: specjalnie orzechy, cebula, grzyby, pomidory oraz w umiarkowanych ilościach wszystkie przyprawy zielone. Naogół witamina B<sub>1</sub> jest dość rozpowszechniona w naturze, szczególnie w kielkach i otrębach zbóż. Zapotrzebowanie organizmu na witaminę B<sub>2</sub> jest bardzo małe, nie bierzemy więc jej pod uwagę w naszej trosce o witaminowe pożywienie.

Witamina C natomiast należy do najbardziej kłopotliwych. Z jednej strony duże zapotrzebowanie człowieka, z drugiej ogromna wrażliwość witaminy na ogrzewanie, utlenianie, suszenie, gotowa-

nie — zwłaszcza w środowisku alkalicznym jest trudne do pogodzenia nawet w normalnych warunkach aprowizacji. W czasie wojny zaś, gdy dewóz świeżych warzyw i owoców do miast będzie utrudniony, należy specjalnie starannie obmyśleć źródła witaminy C. Niedobór witaminy C objawia się również wrażliwością na choroby zakaźne. Krańcowym objawem niedoboru jest skorbut czyli gnilec.

Witamina C znajduje się, biorąc pod uwagę przyprawę: w cytrynie, orzechach, cebuli, czosnku, pieprzu tureckim (papryka), w pietruszce, szczypiorze, koprze, pomidorach. Znajduje się niemal we wszystkich świeżych i kiszonych owocach i warzywach, z produktów zwierzęcych w nabiale, mięsie (organy wewnętrzne zwierząt).

Witamina D antirachtyczna znajduje się głównie w produktach zwierzęcego pochodzenia, z przypraw zawierają go grzyby.

\* \* \*

Powyższe rozważania spełnią swą rolę, o ile doprowadzą do realizacji wniosków praktycznych.

1) Przygotować zapas przetworów, utrwalanych sposobami naturalnymi: a) pomidory pasteryzowane w butelkach w większych ilościach, b) koper solony, c) skórka pomarańczowa smażona w syropie, ubita na surowo z cukrem, ususzona i starta w móżdżerku na proszek pomarańczowy, d) grzyby suszone, solone, kiszone.

2) Przygotować zapas orzechów w łupinach, migdałów, papryki czerwonej.

3) Zaopatrzyć się w sok z czosnku i miętę suszoną.

4) Założyć w skrzynkach, doniczkach, ogródkach przydomowych hodowlę kopru, szczypioru, cebuli, zielonej pietruszki.

5) Skompletować uszczelnione naczynia do przechowania przypraw. Puszki blaszane, słoje o zamknięciu tzw. bezwzględnym (hermetyczne wieki, korki zalane parafiną, słoje zalane pechem) będą dostateczną ochroną dla przypraw.



## Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

### PROTOKÓŁ

#### POSIEDZENIA ZARZĄDU POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO,

które odbyło się dnia 31 maja 1939 roku, w lokalu Warsz. Tow. Farmaceutycznego, przy udziale 12 osób.

Obecni: członkowie Zarządu pp. prof. B. Hryniewiecki — prezes, A. Iwański — wiceprezes, radca F. Miller — wiceprezes, mgr S. Rdzanek — skarbnik, dr S. Kroszczyński, poseł inż. S. Chmieliński; delegaci Ministerstw pp.: inż. B. Hellwig — Min. Rolnictwa i R. R., ppłk L. Pellegrini — Min. Spraw Wojskowych, inż. M. Skórzewska — Min. Opieki Społecznej; zaproszeni: prof. W. Strażewicz z Poznania i dr L. Kaznowski — przewodniczący Wydziału Doświadczalno-Aklimatyzacyjnego P.K.Z.

Przewodniczył prezes prof. B. Hryniewiecki. Protokółowała M. Chmielińska.

Posiedzenie poświęcone zostało wyłącznie Zielarskiej Stacji Doświadczalnej P.K.Z. w Gołębiewie.

Sprawozdanie Prezydium Zarządu ze starań o uzyskanie subwencji dla Stacji, oraz pertraktacyj z Dyrekcją Warszawskiej Izby Rolniczej, zreferował wiceprezes p. Miller, zaznaczając, iż P.K.Z. zwrócił się z prośbą o życzliwą ocenę poczynań Komitetu w kierunku utworzenia niezbędnej placówki doświadczalnej oraz o poparcie finansowe następujących instytucyj rządowych: 1) Ministerstwo Rolnictwa i Ref. Rolnych, 2) Opieki Społecznej, 3) Spraw Wojskowych, 4) Przemysłu i Handlu, 5) Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, 6) Państwowy Bank Rolny, 7) Fundusz Pracy. Poza tym delegacja zwróciła się do Komisji Rolnej Sejmu o poparcie starań Komitetu. Dotychczasowe starania nie dały konkretnych wyników, z wyjątkiem Ministerstwa Rolnictwa i R. R., które przyznało na obecny okres budżetowy Stacji dotację zł 7.500. W dalszym ciągu należy wzmocnić energiczne starania, aby móc stworzyć realne podstawy dla przejęcia i prowadzenia Stacji. Na ten cel muszą się znaleźć środki finansowe, mimo ciężkiej ogólnej sytuacji politycznej. — Pertraktacje z Dyrekcją Warszawskiej Izby Rolniczej w sprawie nabycia od niej martwego i żywego inwentarza w Gołębiewie — są w toku. Dłuższa dyskusja wywiązała się po odczytaniu projektu umowy P.K.Z. z Warszawską Izbą Rolniczą. Duży szkopał stanowi biblioteka rolnicza Zakładu, wyceniona na sumę 4.377 złotych.

Zebrani, w myśl statutu, upoważnili pp. prezesa i sekretarza do podpisania umowy z Włarsz. Izbą Rolniczą i umowy dzierżawnej z Dyrekcją Lasów Państwowych.

Projekt regulaminu Stacji w ogólnym zarysie przedłożył wiceprezes p. Miller. W celu ustalenia zasadniczego kierunku prac doświadczalnych Stacji wskazane byłoby powołać Radę Naukową, której zadaniem byłoby nadawanie właściwego kierunku i kontrolowanie wykonywania programu prac. Posiedzenie Rady odbywałoby się 1 — 2 razy w ciągu roku. Organem wykonawczym Rady byłby Wydział Wykonawczy, złożony z 3 — 4 osób, którego zakresem działania byłoby wykonywanie założeń i planów, wskazanych przez Radę Naukową, z jednoczesnym uzgadnianiem żądań natury administracyjno-gospodarczych, ustalonych przez P. K. Z. Zarówno do Rady, jak i Wydziału Wykonawczego, wchodziłby kierownik naukowy Stacji. Regulamin winien ściśle ustalić dokładny rozdział kompetencji i funkcji Rady Naukowej, Wydziału Wykonawczego, Polskiego Komitetu Zielarskiego oraz personelu, zatrudnionego na Stacji.

Delegat Ministerstwa Rolnictwa p. B. Hellwig wyraził przekonanie, iż decyzeraty wiceprezesa p. Millera idą po myśli Ministerstwa Rolnictwa. Rada Naukowa odpowiadałaby Kuratorium, w składzie którego Ministerstwo życzyłoby sobie widzieć przedstawicieli: Łódzkiej Izby Rolniczej, Okręgowego Tow. Rolniczego, Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach i przedstawicieli wyższych uczelni. Rada aprobowałaby tematy prac doświadczalnych i budżet Stacji. Wydział Wykonawczy byłby organem, złożonym z kilku osób, dbający o sprawy techniczne i administracyjne.

Zebrani powierzyli p. Millerowi i p. Chmielińskiej opracowanie szczegółowego regulaminu Stacji.

Przyjęto z podziękowaniem ogólny program prac Stacji z zakresu zielarstwa, przedłożony przez prof. W. Strażewicza, który położył duży nacisk, aby P. K. Z. starał się o uzyskanie większych środków finansowych na wykonanie niezbędnych inwestycji w Gołębiewie oraz na przystąpienie do realizacji szczegółowego programu, wychodząc z założenia, iż zielarstwo stanowi dziś poważną pozycję w naszej gospodarce, na wypadek zaś wojny odegra pierwszorzędną rolę.

Prof. W. Strażewicz podjął się opracować program szczegółowy działu zielarskiego.

Zebrani uznali za wskazane uwzględnienie w programie prac doświadczalnych rośliny oleiste, a mianowicie: mak, rzepak, rzepik, soję i gorczycę.



Prof. Strażewicz wyraził zgodę na współpracę ze Stacją P.K.Z. w charakterze konsultanta w bieżącym roku budżetowym.

Preliminarz budżetowy, który ma dotychczas z konieczności charakter prowizoryczny, zamknięty sumą 44.242 zł, Zarząd przyjął do wiadomości. Księgowość Stacji jest odrębna, niezależna od księgowości biura P.K.Z. Uchwalono, iż do chwili przyznania dotacji z Funduszu pracy — opieka nad działem zielarskim powierzona zostaje dorywczo inspektorce P. K. Z. Uznano za konieczne zaangażowanie technika - ogrodnika.

Sekretarz Zebrania  
(Inż. M. Chmielińska)

Prezes  
(Prof. B. Hryniewiecki)

### PROTOKÓŁ I POSIEDZENIA ORGANIZACYJNEGO WYDZIAŁU NORMALIZACYJNEGO SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH P. K. Z.

*dnia 1 czerwca 1939 roku.*

Obecni członkowie Wydziału: pp. Prof. B. Hryniewiecki — prezes P. K. Z., prof. A. Ossowski, prof. B. Olszewski, dr St. Kroszczyński, mgr Fink-Finowicki, poza tym p. radca Banaszkiwicz — delegat Departamentu Ekonomicznego Ministerstwa Rolnictwa, p. A. Iwański — wiceprezes PKZ. i p. M. Chmielińska — redaktor „Wiadomości Zielarskich“. Przewodniczył p. prof. Hryniewiecki; protokółował dr S. Kroszczyński.

Zagał przewodniczący p. prof. Hryniewiecki z prośbą o podjęcie dyskusji nad organizacją normalizacji produkcji i handlu surowcami leczniczymi, wyrażając jednocześnie zadowolenie, iż zagadnienie to przybiera obecnie formy konkretne. P. Iwański zreferował dotychczasowy stan spraw Wydziału Normalizacyjnego. Przypomniał wnioski z poprzedniego zebrania dyskusyjnego z 13 lutego br. oraz skład osobowy Wydziału, zapoznał p. Iwański obecnych z treścią pisma Departamentu Ekonomicznego Min. Roln. z dnia 4 maja br. W myśl powyższego pisma Wydział winien przedłożyć, zgodnie z życzeniem Ministerstwa, szczegółowy program prac na najbliższą przyszłość oraz preliminarz wydatków, związanych z prowadzeniem prac nad normalizacją surowców leczniczych.

P. prof. A. Ossowski, stwierdziwszy niepomysłny stan pod względem jakości surowców na naszym rynku zielarskim i zilustrowawszy to przykładami, proponuje, aby nie naśladować niewolniczo wzorów zagranicznych, ale wypracować własne normy, ograniczając się w pierwszym etapie prac Wydziału do ustalenia wizualnych cech dla poszczególnych gatunków surowców.

Obecni uznali za konieczne ponad to rozpoczęcie fundamentalnych prac badawczych nad ustaleniem wymagań co do zawartości ciał czynnych w surowcach — niezależnie od podjęcia prac nad ustaleniem cech wizualnych najważniejszych naszych surowców eksportowych. Praca ta badawcza wymaga wielkiego nakładu czasu i środków materialnych, ale jest konieczna, ze względu na racjonalny rozwój rodzimej produkcji zielarskiej. Zarówno pierwszy etap prac, jak i następne, mogą być wykonane jedynie przez farmakognostę lub magistra farmacji, posiadającego właściwe ku temu przygotowanie.

Za jedną z najpilniejszych spraw p. prof. Ossowski uważa opracowanie norm dla opakowań surowców roślinnych.

W dyskusji zabierali głos pp.: prof. Hryniewiecki, Olszewski, mgr Fink-Finowicki, dr Kroszczyński i radca Banaszkievicz, — popierając wysunięty przez p. prof. Ossowskiego program prac Wydziału Normalizacyjnego. P. radca Banaszkievicz podkreślił konieczność uzupełnienia powyższego programu terminem, w jakim prace zamierzone mogą być wykonane dla najważniejszych surowców, przeznaczonych na eksport i ustalenie dokładne spisu tych surowców. Zebrani zaakcentowali spis surowców, przygotowany przez biuro Polskiego Komitetu Zielarskiego i przyjęli półtoraroczny termin (do końca 1940 roku), jako niezbędny do wykonania prac, według programu zakreszonego przez prof. Ossowskiego. Jednocześnie uznano za konieczne powołać na sekretarza Wydziału farmakognostę, względnie magistra farmacji. Ustalono preliminarz wydatków na powyższy okres czasu na sumę 7.884 złote.

Celem wypracowania norm dla opakowań surowców uznano za konieczne, na wniosek p. radcy Banaszkievicza, wejść w porozumienie z p. dr Tilgnerem, kierownikiem Inspektoratu Standaryzacyjnego przy Radzie Handlu Zagranicznego.

Sekretarz Zebrania

*Dr St. Kroszczyński*

Prezes

*Prof. B. Hryniewiecki*

*Spis surowców, przeznaczonych do badań dla Wydziału Normalizacyjnego P. K. Z.*

N A Z W A S U R O W C A	Nazwa botaniczna rośliny
1. Anthodium Chamomillae vulgaris — Koszyczek (Kwiat) Rumianku pospolitego	<i>Matricaria Chamomilla</i>
2. Anthodium Chamomillae romanae — Koszyczek (Kwiat) Rumianku rzymskiego	<i>Anthemis nobilis</i>



N A Z W A S U R O W C A	Nazwa botaniczna rośliny
3. Flos Lamii albi — Kwiat Jasnoty białej	Lamium album
4. Flos Malwae arboreae — Kwiat Malwy czarnej	Althaea rosea fl. nigro.
5. Flos Sambuci nigrae — Kwiat Bzu czarnego	Sambucus nigra
6. Flos Verbasci — Kwiat Dziewanny	Verbascum spec.
7. Inflorescentia Tiliae — Kwiatostan (Kwiat) Lipy	Tilia spec.
8. Fructus Carvi — Owoc Kminku (Karolka)	Carum Carvi
9. Fructus Coriandri — Owoc Kolendru	Coriandrum sativum
10. Fructus Juniperi — Owoc Jałowca	Juniperus communis
11. Fructus Myrtillosum — Owoc Borówki czernicy (Czarnej jagody)	Vaccinium Myrtillus
12. Fructus Rubi idaei — Owoc Maliny właściwej	Rubus idaeus
13. Cortex Rhamni frangulae — Kora Kruszyny	Rhamnus Frangula
14. Herba Centaurii — Ziele Tysiącznika	Erythraea Centaurium
15. Herba Violae tricoloris — Ziele Fiolka (Bratka trójbarwnego)	Viola tricolor
16. Folia Menthae piperitae — Liście Mięty pieprzowej	Mentha piperita
17. Folia Trifolii fibrini — Liście Bobrka trójlistnego	Menyanthes trifoliata
18. Folia Uvae ursi — Liście Mącznicy lekarskiej (Niedźwiedziego grona)	Arctostaphylos uva ursi
19. Rhizoma Calami — Kłącze Tataraku	Acorus Calamus
20. Radix Althaeae officinalis — Korzeń Prawoślazu	Althaea officinalis
21. Secale cornutum — Sporysz	Claviceps purpurea

## ZIELARSKA CENTRALNA STACJA DOŚWIADCZALNĄ.

Dnia 18 czerwca br. Komisja P. K. Z. w osobach wiceprezesów pp. A. Iwańskiego i F. Millera oraz kierownika biura p. M. Chmielińskiej, dokonała w obecności zaproszonych pp.: prof. W. Strażewicza z Poznania, dwóch delegatów Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych: B. Hellwiga i H. Prawdźcówny oraz delegata Ministerstwa Opieki Społecznej — p. M. Skórzewskiej — przeglądu prac doświadczalnych i gospodarskich w Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej P. K. Z. w Gołębiewie pod Kutnem.

Asystent działu rolniczo-administracyjnego Stacji p. T. Grotowski zapoznał zebranych z dotychczasowym systemem prac gospodarczych i z szczegółowym programem tegorocznych doświadczeń polowych.

Obecni stwierdzili zadawalający stan pól doświadczalnych i produkcyjnych roślin ozimych i jarych oraz dobrze zapowiadający się plon buraków cukrowych, które stanowiąc mają w bieżącym roku główne źródło dochodów Stacji.

Dział roślin przemysłowo-leczniczych sprowadza się w bieżącym sezonie do kolekcjonowania i rozmnażania na rozsadnikach materiału wyjściowego. Kolekcję próbek nasion otrzymał P. K. Z. bezinteresownie od prof. J. Muszyńskiego z Ogrodu Roślin Leczniczych w Wilnie i od dyr. L. Kaznowskiego z Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach.

Obecni odbyli na miejscu konferencję, w czasie której uchwalono następujące dezyderaty:

1. Kontynuowanie w Stacji Zielarskiej doświadczeń z 5-ma roślinami oleistymi, a mianowicie: makiem, gorczycą (czarna, sareptska i biała), rzepakiem letnim i ozimym, rzepikiem letnim i ozimym oraz soją, — ze względu na zainteresowanie i potrzeby miejscowych sfer rolniczych. Komitet winien podjąć całokształt badań polowych i laboratoryjnych nad powyższymi roślinami oleistymi. Prace doświadczalne nad makiem będą rozszerzone do badań nad wpływem różnych czynników (m. in. nawożenia) na zawartość alkaloidów, biorąc pod uwagę fabrykę alkaloidów „Alkaloida“ Sp. Akc. „Motor“ w Kutnie. W ciągu trzech lat 1936 — 1938 Zakład Rolniczy w Gołębiewie przeprowadzał doświadczenia odmianowe wyłącznie na plenność ziarna z makiem, soją, rzepakiem i rzepikiem letnim i ozimym. Zdecydowano zwrócić się z prośbą do specjalistów o opracowanie programów doświadczeń i badań laboratoryjnych dla poszczególnych roślin oleistych. Prof. Strażewicz podjął się opracować program doświadczeń z soją. Są możliwości uzyskania dotacji z Biura Surowcowego Ministerstwa Przemysłu i Handlu na kontynuowanie powyższych doświadczeń.



2. Nasuwa się konieczność poczynienia przez P. K. Z. niezbędnych inwestycji w Stacji, a mianowicie: a) budowa studni artezyjskiej (w okresie suszy daje się we znaki brak wody nawet na potrzeby inwentarza), b) szklarni dla działu zielarskiego, c) 6 skrzyń 5-cio okiennych.

3. W związku ze Stacją Synoptyczną Państw. Instytutu Meteorologicznego, która na terenie Zielarskiej Stacji w Gołębiewie prowadzi obserwacje, Komisja zajęła pozytywne stanowisko w sprawie wynajęcia na stałe jednego pokoju bez umeblowania i opału dla urzędnika — obserwatora.

### DOTACJA FUNDUSZU PRACY DLA P. K. Z.

Zarząd P. K. Z. dzieli się radosną nowiną ze swymi Członkami, iż dnia 12 lipca br. Biuro Główne Funduszu Pracy przyznało Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu dotację w wysokości 16.860 (szesnaście tysięcy osiemset sześćdziesiąt) złotych na pokrycie kosztów, związanych z uruchomieniem i prowadzeniem Zielarskiej Centralnej Stacji Doświadczalnej w Gołębiewie pod Kutnem.

\* \* \*

Kierownik biura i redaktor „Wiadomości Zielarskich“ — p. M. Chmieleńska wyjeżdża dnia 16 sierpnia br. na miesięczny urlop wypoczynkowy.

---

---

## *Z Instruktoriatu P. K. Z.*

### SPRAWOZDANIE Z OBJAZDU PLANTACJI ROŚLIN LECZNICZYCH NA TERENIE WOJ. POZNAŃSKIEGO.

W czasie od 19 do 23 czerwca Wielkopolska Izba Rolnicza zorganizowała objazd plantacji roślin leczniczych przez inspektorę Polskiego Komitetu Zielarskiego dla dokonania lustracji i udzielenia wskazówek fachowych plantatorom.

Na terenie pow. kolskiego stwierdzono dość duże zainteresowanie zielarstwem, datujące się od lat kilku. Skupienie upraw roślin leczniczych występuje w Dębach Szlacheckich i najbliższej okolicy, gdzie, oprócz największego gospodarstwa zielarskiego p. inż. Kona, uprawia rośliny lecznicze szereg gospodarstw drobnych. Główne miejsce na plantacjach zajmują: Mięta pieprzowa, Kozłek lekarski, Prawoślaz lekarski, Szałwia lekarska, oprócz tego spotyka się Dzieżwanę, Malwę czarną, Majeranek i Rumianek rzymski.

We wsi Dziubin najpoważniejszym plantatorem jest p. Gąsior-kiewicz, który prowadzi uprawę roślin leczniczych na 6 ha ziemi. Plantację p. Gąsiorkiewicza zwiedzono jednocześnie z zespołem miejscowej młodzieży. Wszelkie zauważone braki omówiono wspólnie, a następnie podkreślono w krótkiej pogadance ogólne wymagania roślin leczniczych w stosunku do gleby, klimatu, uprawy, nawożenia, zbioru i suszenia, opierając się na przykładach roślin, polecanych do uprawy w woj. poznańskim przez P.K.Z. Omówiono organizację produkcji zbiorowej, kładąc nacisk na ograniczenie liczby gatunków do najodpowiedniejszych w danych warunkach i najłatwiejszych do zbytu.

W Bierzwiennej Długiej uprawą roślin leczniczych interesuje się miejscowy ksiądz proboszcz, propagując zielarstwo wśród młodzieży wiejskiej.

W powiecie krotoszyńskim zainteresowanie uprawą Rumianku pospolitego datuje się od kilku lat. Rumianek uprawiały następujące wsie: Ignacówka, Przedborów, Siedlików i Turzeniec. W roku bieżącym pozostał głównie Siedlików, gdyż wielu plantatorów w gospodarstwach drobnych do uprawy nie przystępowało, licząc na możliwość zarobków na wychoźstwie w Niemczech. Do ostatniej chwili czekano na możliwość wyjazdu, lecz nadzieje zawiodły, a na uprawę rumianku było już zapóźno w bieżącym sezonie.

We wsi Siedlikowie uprawę rumianku prowadzi 11 młodych dziewcząt, niektóre z nich są plantatorkami już od 3—4 lat. Na podstawie kilkuletnich obliczeń — można stwierdzić, że dochód brutto ze 100 metrów kwadratowych waha się w granicach od 30 do 45 zł, co jest bardzo intensywnym wyzyskaniem uprawianej powierzchni. Plantatorki przyzwyczyły się do uprawy tej rośliny i są zadowolone z osiągniętych wyników. Poletka utrzymują starannie, surowiec produkują dobrej jakości.

Na zakończenie objazdu inspektorka wygłosiła referat na zebraniu Powiatowego Koła Ziemiarek pow. rawickiego, w majątku Sowiny. Treścią referatu było: znaczenie zielarstwa w gospodarce kraju w czasie pokoju i w czasie wojny; stan zielarstwa w Polsce i przypuszczalne możliwości dalszego rozwoju; znaczenie zielarstwa jako działu gospodarczego w warsztacie indywidualnym, z uwzględnieniem warunków większej i drobnej własności; dobór roślin leczniczych do uprawy w woj. poznańskim; przykład kalkulacji na uprawie Kozłka lekarskiego oraz dobór roślin dla apteczki domowej. Na zakończenie prelegentka zapoznała słuchaczki z działalnością P.K.Z., wydawnictwami Komitetu i czasopiśmie „Wiadomości Zielarskie“.



## SPRAWOZDANIE Z KURSU ZIELARSKIEGO W CHEŁMŻY (POW. TORUŃ NA POMORZU).

Dnia 1 czerwca br. na życzenie Pomorskiej Izby Rolniczej został przeprowadzony w Chełmży 1-dniowy kurs zielarski dla członków Kół Gosp. Wiejsk. oraz dla miejscowej ludności.

Tematem kursu było zaznajomienie słuchaczy z racjonalnymi zasadami produkcji zielarskiej, tj. zbiorem i uprawą ziół, oraz szczegółowe omówienie techniki zbioru i suszenia kwiatu rumianku pospolitego, który w ogromnych ilościach w dzikim stanie występuje w okolicach Chełmży i jest przez miejscową ludność zbierany masowo, lecz przeważnie niewłaściwie.

Wykład demonstrowany był kolorowymi rycinami roślin leczniczych, wzorowymi próbkami ziół oraz próbkami rumianku pospolitego różnej jakości handlowej, przy czym zwrócona została uwaga na duże możliwości eksportu ziół z kraju, na konieczność produkcji ziół pierwszorzędnej jakości, która daje gwarancje zbytu i zapewnia większą opłacalność.

Słuchacze wykazali dość duże zainteresowanie zielarstwem, przede wszystkim zaś ziołolecznictwem, w związku z czym został omówiony zbiór roślin leczniczych na potrzeby domowej apteczki.

## SPRAWOZDANIE Z WYKŁADU O ZIELARSTWIE NA KURSIE DLA OPIEKUNÓW KÓŁ MŁODZIEŻY POLSKIEGO CZERWONEGO KRZYŻA OKRĘGU POMORSKIEGO

*w Toruniu w dniu 3 lipca 1939 r.*

Na życzenie Pomorskiej Izby Rolniczej inspektorka P.K.Z., p. inż. Z. Dąbrowska przeprowadziła dwugodzinny wykład o zbiorze roślin leczniczych dziko rosnących i przygotowaniu surowców roślin leczniczych na kursie dla Opiekunów Kół Młodzieży Polskiego Czerwonego Krzyża.

Na wykładzie było obecnych około 60 osób. Wykład obejmował następujący materiał: znaczenie zielarstwa w czasie pokoju i w czasie wojny; zielarstwo w gospodarce kraju; dwa odrębne źródła produkcji zielarskiej: zbiór roślin leczniczych z dzikiego stanu i uprawa; organizacja pracy zielarskiej wśród dziatwy wiejskich szkół powszechnych; technikę zbioru i suszenia surowców roślin leczniczych; szczegółowe instrukcje o przygotowaniu kwiatu: konwalii, bzu czarnego, kocanki piaskowej, chabru, maku polnego, jasnoty białej, lipy, ziela: bratków polnych, dziurawca, tysiącznika, kłączy

tataraku, kory kruszyny, sporyszu, zarodników widłaka, owoców malin i jałowca, oraz organizację zbytu na terenie Pomorza.

Część szczegółowa wykładu była ilustrowana wzorowymi próbkami omawianych surowców.

Zainteresowanie słuchaczy było tak duże, że 2 godziny wykładów okazały się zupełnie nie wystarczające dla omówienia tematu i udzielenia wyczerpujących informacji, o jakie proszono.

## SPRAWOZDANIE Z KURSU ZIELARSKIEGO W MAŁYŃSKU (POW. KOSTOPOL NA WOŁYNIU)

*w dniach 19 i 20 maja 1939 r.*

Duże zainteresowanie zielarstwem oraz bogactwo flory leczniczej na Wołyniu skłoniły Okręgowe Towarzystwo Organizacji i Kółek Rolniczych w Kostopolu do zorganizowania dwudniowego kursu zielarskiego. Prelegentką na kursie tym była inspektorka P.K.Z. inż. J. Forkasiewiczówna.

Kurs w Małyńsku zgromadził 39 osób; przeznaczony był dla członków Przysposobienia Rolniczego i Kół Gosp. Wiejskich pow. kostopolskiego. Celem powyższego kursu było zaznajomienie słuchaczy z ogólnymi zasadami uprawy oraz techniką zbioru, suszenia, przechowania i przygotowania na sprzedaż surowców roślin leczniczych, ze specjalnym uwzględnieniem racjonalnego zbioru tych roślin, które w większych skupieniach występują w pow. kostopolskim, względnie, które nadają się do uprawy dla miejscowych warunków.

Specjalna uwaga została zwrócona na tworzenie zbierowych ośrodków uprawy, względnie zbioru ziół dziko rosnących oraz korzyści, — jakie daje produkcja zielarska, prowadzona zbiorowo.

Wykłady trwały po 5 godzin dziennie — ilustrowane były rysunkami suszarni ogniowej, kolorowymi rycinami roślin, oraz wzorowymi próbkami surowców. W drugim dniu wykładów odbyła się krótka wycieczka dla zapoznania słuchaczy z gatunkami roślin leczniczych dziko rosnących w pobliskim lesie i na polach. Słuchacze wykazali duże zainteresowanie dla produkcji zielarskiej. Postanowili w roku bieżącym zorganizować przy pomocy Instruktora P. R. — p. Skowronka kilka ośrodków zbioru, na jesieni zaś przystąpić do uprawy roślin leczniczych.

Na tegorocznych targach wołyńskich w dziale produkcji roślin projektowane jest stworzenie małego stoiska zielarskiego, na które eksponatów dostarczą słuchacze kursów w Małyńsku.



## SPRAWOZDANIE Z KURSU ZIELARSKIEGO W FABRYCE DYKT W DOJLIDACH

*i ilustracji upraw roślin leczniczych w Państwowym  
Nadleśnictwie Rozpuda, (pow. suwalski).*

Zgodnie z życzeniem Instytutu Badawczego Dyrekcji Naczelnej Lasów Państwowych, w dniu 28 czerwca przeprowadzono kurs zielarski o zbiorze roślin leczniczych z dzikiego stanu dla najmłodszej formacji strzeleckiej „Orleża”, rekrutującej się spośród dzieci robotników z Fabryki Dykt w Dojlidach. Na wykładzie było obecnych przeszło 50 dzieci, w wieku od 8 do 14 lat.

W pierwszej części wykładów inspektorka p. inż. Z. Dąbrowska omówiła suszenie roślin leczniczych i przystosowanie strychów dla tego celu, budowę stojaków i ramek do suszenia ziół, które starsi chłopcy mogliby z łatwością wykonać. Dla uprzyświecenia wykładu posługiwano się rysunkami oraz modelem ramki do suszenia surowców roślin leczniczych. W drugiej części prelegentka omówiła zbiór i przygotowanie do handlu 18 gatunków roślin leczniczych najważniejszych pod względem handlowym i jednocześnie możliwych do zbioru na terenach najbliższych Dojlid. Wszystkie emawiane surowce były demonstrowane w formie próbek wzorowych. Dzieci żywo interesowały się poruszonymi tematami, oglądały z ciekawością eksponaty i skwapliwie obliczały przypuszczalne zarobki.

W Państwowym Nadleśnictwie Rozpuda dokonano lustracji upraw roślin leczniczych w 8 punktach. Plantatorami są głównie gajowi, którzy uprawiają Rumianek pospolity i Kozłek lekarski na poletkach o powierzchni 1 ara.

W większości wypadków stwierdzono dobry stan plantacji i dużą staranność przy pielęgnacji i zbiorze. Na wszystkich plantacjach skontrolowano sposób zbioru kwiatów i warunki suszenia, udzielając rad i wskazówek fachowych, demonstrując prawidłowy zbiór kwiatów i pakowanie surowca.

Plantatorzy odnoszą się na ogół chętnie a nawet z pewnym zamiłowaniem do upraw roślin leczniczych. Dalszy rozwój tej akcji zależy od doboru punktów o odpowiednich warunkach dla prowadzenia upraw roślin leczniczych i wysokości osiągniętych zarobków.

## SPRAWOZDANIE Z UPRAW RUMIANKU POSPOLITEGO W KOLE GOSPODYŃ WIEJSKICH W WIELISZEWIE

(pow. warszawski).

We wsi Wieliszewie uprawiają rumianek trzy gospodarstwa. Uprawa ta prowadzona jest pierwszy rok; zasiew wykonano jesienią siewniczką „Planet“.

Rezultaty zbiorów są zaledwie średnie, gdyż we wszystkich gospodarstwach rumianek jest uprawiany na ziemi wybitnie lekkiej, co przy długotrwałej suszy spowodowało przedwczesne zasychanie roślin przed rozwojem wszystkich kwiatów. Poza tym na zmniejszenie plonów wpłynęło dość silne opanowanie roślin przez mszycę czarną.

W Wieliszewie głównym zarobkiem kilkunastu rodzin jest zbiór roślin leczniczych z dzikiego stanu. Pod względem jakości zbierane surowce pozostawiają dużo do życzenia. Ogólne zainteresowanie zielarstwem miejscowej ludności jest znaczne, co przy ubóstwie gospodarstw relnych stwarza realne podstawy dla rozwoju produkcji surowców roślin leczniczych uprawianych. Powodzenie akcji jest uwarunkowane stałą opieką fachową.

#### SPRAWOZDANIE Z LUSTRACJI UPRAW RUMIANKU POSPOLITEGO W KOŁACH GOSPODYŃ WIEJSKICH W PAWŁOWIE KOŚCIELNYM (POW. PRZASNYSKI) I W KLUSZEWIE (POW. CIECHANOWSKI).

##### W i e ś P a w ł o w o K o ś c i e l n e.

W dniach 6 i 7 lipca inspektorka P.K.Z. p. inż. Z. Dąbrowska dokonała lustracji poletek Rumianku pospolitego u członkiń Koła Gospodyń Wiejskich w Pawłowie Kościelnym.

W Pawłowie gospodynie uprawiają rumianek pierwszy rok. Łączna powierzchnia upraw u 6 uczestniczek wynosi około 570 metrów kw.

Siew wykonano późną wiosną (w końcu kwietnia) ręcznie. Przy szkole zasiano rumianek wczesną wiosną „Planetem“ w czasie przyjazdu inspektorki P.K.Z. Rumianek przy szkole wyróżnia się pięknym, równym wzrostem i obfitym kwitnieniem.

Ogólnie — rozwój i kwitnienie roślin przedstawia się w ośrodku dość dobrze. Plantatorki popełniły jednak błędy przy zbiorze i suszeniu surowca, z braku odpowiednich wskazówek; okazują duże zainteresowanie i wiele dobrych chęci przy pielęgnacji i zbiorze rumianku. W czasie lustracji poletek u każdej uczestniczki przeprowadzono demonstracyjny zbiór kwiatu rumianku, skontrolowano umiejętność zbioru gospodyń i członków rodziny, którzy w tym zbiorze pomagają, zbadano warunki suszenia, udzielając odpowiednich wskazówek, pokazano pakowanie surowca oraz omówiono organizację zbytu.

##### W i e ś K l u s z e w o.

W Kluszewie niektóre gospodynie uprawiają rumianek od kilku lat, są już przyzwyczajone do mozolnego zbioru i stwierdzają opła-



całość tej uprawy. Zbyt surowca w niewielkich ilościach (po kilka kilogramów) znajdują w aptekach, w Mławie. Rumianek zasiany jesienią, lub wczesną wiosną, został już zebrany, wysuszony i sprzedany w końcu czerwca i pierwszych dniach lipca, a więc w tym czasie, kiedy normalnie w gospodarstwie rolnym trudno jest uzyskać gotówkę z ziemiopłodów.

W czasie lustracji poletek u każdej uczestniczki omówiono błędy, popełniane przy zbiorze i suszeniu, kładąc nacisk na otrzymanie surowca pierwszorzędного gatunku, od czego zależy dochodowość uprawy i ułatwienie organizacji zbytu.

Zarówno Kluszewo, jak i Pawłowo, posiadają odpowiednie warunki do utrzymania, a nawet rozszerzenia upraw rumianku i stworzenia ośrodków produkcji, przy wyborze najżyźniejszych kawałków ziemi. Stała opieka fachowa jest niezbędną dla należytego wyrobienia producentów.

#### SPRAWOZDANIE Z LUSTRACJI UPRAW RUMIANKU POSPOLITEGO, PROWADZONYCH W KOLE GOSPODYŃ WIEJSKICH W MIZERCE W POW. SOCHACZEWSKIM

*w dniu 27 czerwca.*

Zgodnie z życzeniem Warszawskiej Izby Rolniczej inspektor P.K.Z. przeprowadziła lustrację poletek \* Rumianku pospolitego u członkiń Kół Gospodyń Wiejskich w Mizerce, założonych wiosną br.

Uprawę prowadzą trzy plantatorki na niewielkich poletkach, odnosząc się z dużym zainteresowaniem i starannością do prowadzonych upraw.

W czasie lustracji dokonano u każdej uczestniczki pokazowego zbioru kwiatów rumianku oraz udzielano wskazówek w sprawie suszenia, przechowywania i pakowania surowca.

#### PORADA W SPRAWIE ZAŁOŻENIA PLANTACJI ROŚLIN LECZNICZYCH.

Poniżej przytaczamy w dosłownym brzmieniu treść pisma, zawierającego wyczerpujące wyjaśnienia na pytania Instruktoriatu P. K. Z.

Jako członek P. K. Z. proszę uprzejmie o fachową poradę w sprawie założenia plantacji ziół i w tym celu podaję następujące dane, w myśl wskazówek P. K. Z.

1) Ogólny obszar gospodarstwa wynosi 1200 morgów, z czego 1000 morgów przypada na las, a 200 morgów na pastwiska. Gospodarstwo to sta-

nowi majątek górski, leśno-pastwiskowy, położony w Karpatach na granicy Beskidu Niskiego i Bieszczad (okolica Cisny) po obu brzegach rzeki Solinki. Granica pionowego wzniesienia leży od 400 m — 1000 m ponad poziomem morza. Różnica wysokości bezwzględnej 500 m. Stoki lasu na ogół nie są zbyt strome, a masy tych gór powstałe w okresie trzeciorzędnym należą do paleogenu z układem tzw. fleszowym, charakteryzującym się piaskowcami, zlepieńcami i ilami z niewielką domieszką marglu. Prócz tego częste są tu łupki tzw. menilitowe.

2. Gleba jest przeważnie gliniasta, rzadziej piaszczysta, mniej lub więcej spojona marglem, próchniczna. Częste ily tworzą miejscami dna miednicowatych zagłębień, te zaś zatrzymują wodę, powodując tworzenie się moczarów tzw. młak, które jednak spotyka się rzadko. Klimat jest tutaj ostry, wiatry panujące północno-wschodnie, opady zwłaszcza zimą znaczne.

3. W pierwszym roku zamierzam przeznaczyć pod plantację minimalny obszar kilku morgów, celem nabycia doświadczenia i umiejętności celowej pracy. W miarę powodzenia plantacja może się rozszerzyć do obszaru, obejmującego ewentualnie ponad sto morgów.

4. Nie ma żadnej ziemi uprawianej na oborniku po warzywach i okopowych.

5. Strych znajduje się nad budynkiem mieszkalnym, posiada powierzchnię około 80 m kw., kryty gontem, przewiewny, szopa jest murowana, kryta gontem, (dotychczas w szopie przechowywano siano).

6. Suszarni ogniowej nie ma (do chmielu, tytoniu, owoców itp.) jest tylko zwykła izba kuchenna.

7. Robotnik jest na miejscu w dostatecznej ilości. Przeciętna cena dniówki wynosi około 1 zł.

8. Stała opieka na miejscu w czasie założenia i prowadzenia plantacji byłaby zapewniona; opiekę sprawowałby ewentualnie sam plantator, który posiada wprawdzie wykształcenie akademickie, ale niestety nie dysponuje żadnym doświadczeniem w tej dziedzinie pracy.

Z wyrazami wysokiego poważania

Dr J. N. z Przemyśla.

### ODPOWIEDŹ INSTRUKTORIATU P. K. Z.

Potwierdzając odbiór pisma W Pana z dnia 26 maja br. służymy chętnie następującymi informacjami.

Uprawa roślin leczniczych, jako jedna z najintensywniejszych upraw rolnych, wymaga wysokiej kultury gleby. Poważną przeszkodą do założenia plantacji roślin leczniczych w bieżącym sezonie w gospodarstwie W Pana jest brak odpowiedniego pola, które musi mieć staranną uprawę i starą, lecz mocną siłę nawozową (najodpowiedniejsze jest stanowisko po okopowych). Cały wysiłek należy



skierować na prawidłowe przygotowanie pola pod przyszłą plantację.

Łatwość uzyskania robotnika i stosunkowo tania robocizna jest okolicznością bardzo ważną i sprzyjającą przy prowadzeniu dochodowej plantacji roślin leczniczych, jak również możliwość wysuszenia tych surowców roślinnych, które wymagają warunków suszarni powietrznej. Opis suszarni powietrznej i sposób zainstalowania jej na strychu, lub w innym przewiewnym pomieszczeniu, nadającym się do tego celu, podaliśmy w numerze 1 „Wiadomości Zielarskich“ z 1938 roku.

Możemy doradzić WPanu założenie plantacji Rumianku pospolitego na zbiór kwiatu. Produkcja ta jest wybitnie pracochłonna. Przy taniej robociznie uprawa rumianku będzie napewno opłacalna. Dobry surowiec jest poszukiwany przez wszystkie hurtownie zielarskie, apteki i drogerie. O ile na jesieni byłoby do dyspozycji pole, odpowiadające wymaganiom wyżej podanym, można będzie wykonać siew czimy (od drugiej połowy lata aż do mrczów). Przy siewie czymym zbiór kwiatów nastąpi w drugiej połowie maja roku przyszłego i ciągnąć się będzie do początków lipca.

P. K. Z. wydał broszurę o uprawie, zbiorze i przygotowaniu do handlu kwiatu Rumianku pospolitego. Cena wraz z przesyłką wynosi 65 groszy.

W warunkach górskich, jakie WPan podaje, mogłaby wypaść pomyślnie uprawa Goryczki żółtej (*Gentiana lutea*). Jest to roślina górska, występująca na halach i zboczach. Rośnie na glebach głębokich, próchnicznych, z domieszką wapna — na stanowiskach słonecznych. Najlepsze rezultaty daje wysiew nasion świeżo zebranych, wprost na rozsadniku lub do skrzynek. Zasiewu nie przykrywa się ziemią, jedynie przyklepuje, gdyż goryczka kiełkuje na świetle. Nasiona kiełkują najlepiej po przemarznięciu, dlatego najlepszy jest wysiew na jesieni bezpośrednio po zebraniu nasion. Do wysiewu wiosennego nasiona należy przechowywać w skrzynkach, płytko zaizolowanych w wilgotnym piasku, aby przemarzły. Siewki rozwijają się bardzo powoli. Kwitnienie następuje po paru latach. Przy zbiorze na korzeń nie należy dopuszczać do kwitnienia. P. K. Z. posiada na składzie instrukcję o uprawie goryczki i arniki w opracowaniu dr L. Kaznowskiego. Cena za powyższe instrukcje, łącznie z portem wynosi 15 gr. Nasiona goryczki posiada Ogród Roślin Leczniczych przy Uniwersytecie St. Batorego w Wilnie, ul. Objazdowa 2. O ile Ogród posiada do odstąpienia siewki, radzimy je nabyć, skróciłoby to bowiem okres czekania na plon.

Przy rozpoczynaniu uprawy roślin leczniczych należy zacząć od powierzchni niewielkich. Dopiero po zaznajomieniu się ze

sposobem uprawy, obróbki oraz po opanowaniu trudności technicznych przy zbirze i suszeniu surowca właściciel przystępuje do powiększania swej plantacji.

Z poważaniem

*Kierownik biura PKZ.*

### REJESTRACJA ZIOŁ I SPECYFIKÓW FARMACEUTYCZNYCH.

**P y t a n i e.** Pragnę zarejestrować preparat ziołowy na pewne określone cierpienie. Rozporządzenie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych z dnia 30 czerwca 1926 roku o wyrobie i obrocie specyfików farmaceutycznych, Dz. U. nr 70, poz. 406, wymaga:

„specyfik nie może posiadać składu podanego w krajowej lub obcokrajowej farmakopei, bądź w innych urzędowych przepisach“.

Proszę uprzejmie o wskazanie mi odpowiednich przepisów, względnie dziennika urzędowego, w którym zawarty jest spis zarejestrowanych mieszanek ziołowych wraz z podaniem składników, celem umożliwienia mi opracowania swego preparatu ziołowego. Niezależnie od powyższego proszę o podanie, jakich formalności i kwalifikacji wymaga detaliczna sprzedaż ziół, nie paczkowanych na określone cierpienia. \*

*T. W.*

**O d p o w i e d ź.** Poniżej przytaczamy odpowiedź Departamentu Służby Zdrowia Ministerstwa Opieki Społecznej, do którego P. K. Z. zwrócił się z uprzejmą prośbą o udzielenie wyjaśnień w powyższej sprawie.

Ministerstwo Opieki Społecznej wyjaśnia, że „ilościowy skład specyfików farmaceutycznych i sposób ich przygotowania stanowi tajemnicę urzędową i dlatego w myśl § 5 rozporządzenia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, z dnia 30 czerwca 1926 r. o wyrobie i obrocie specyfików farmaceutycznych (Dz. Ust. R. P. nr 70, poz. 406) nie może być ujawniony. Jednocześnie Ministerstwo Opieki Społecznej zauważa, że specyfik farmaceutyczny w myśl § 3 wymienionego wyżej rozporządzenia powinien być pod względem składu lub postaci nowością, stanowiącą postęp w lecznictwie. Wątpliwe jest, aby specyfik ziołowy T. W. warunkom tym odpowiadał, skoro petent zamierza sporządzić go według składu już znajdujących się w obiegu specyfików.

Detaliczna sprzedaż roślinnych środków leczniczych (zioł) dozwolona jest z aptek, a niektórych łagodnie działających i z drogerii. Do wydawanych w odrębnej sprzedaży środków leczniczych (zioł) w myśl § 18, rozporządzenia Ministerstwa Spraw Wewnętrznych, z dnia 28 sierpnia 1930 roku (Dz. Ust. nr 6, poz. 30, z 1931 roku), nie mogą być dołączane wskazania lecznicze“.



## RABILKA.

**P y t a n i e.** Proszę uprzejmie PKZ. o udzielenie mi informacji z jakiej rośliny leczniczej pochodzi surowiec „Rabilka“. Zainteresował mnie referat prof. dr Vladimira Vondračka z Pragi, wygłoszony na Międzynarodowym Kongresie Zielarskim ubiegłego roku. Według autora „Rabilka“ jest skutecznym środkiem w przypadkach Parkinsonizmu.

A. P.

**O d p o w i e d ź.** Nie mogąc znaleźć w literaturze polskiej i zagranicznej nazwy naukowej botanicznej surowca „Rabilka“, Polski Komitet Zielarski zwrócił się do Generalnego Sekretarza Międzynarodowego Kongresu Zielarskiego w Pradze, z prośbą o udzielenie wyjaśnień w powyższej sprawie. Według otrzymanej informacji od prof. Skarnitzla surowiec „Rabilka“ pochodzi z rośliny *Atropa belladonna*. Pełny tekst referatu prof. Vondracka, wygłoszonego na Międzynarodowym Kongresie Zielarskim, będzie wydrukowany w sprawozdaniu z Kongresu, które jest obecnie w trakcie opracowania. Może zechce WPan skorzystać z adresu autora: Univ. Prof. Mudr. Vladimír Vondraček, Praha XII, Spanelska Ulice cis 8, aby móc uzyskać bliższe informacje na temat zagadnień, poruszonych w jego referacie, zanim ukaże się sprawozdanie z odbytego Kongresu.

## SZAŁWIA LEKARSKA.

**P y t a n i e.** Jakie mogą być przyczyny drobnienia liści i mizernego wyglądu plantacji szałwii w II roku jej istnienia, choć w I roku rośliny rosły bujnie i miały wygląd dorodny. Czy nie należy traktować uprawy szałwii jako jednorocznej, wobec takiego stanu rzeczy?

M. K.

**O d p o w i e d ź.** Plantacje szałwii normalnie zakłada się na trzy lata. W ciągu tego okresu, w rachunkach odpowiednich, rośliny nie powinny zdradzać żadnych oznak wyczerpania ani obniżać plonu. Drobnienie liści i słaby rozrost krzaków wskazuje na przedwczesne wyczerpanie się roślin w drugim roku ich wegetacji. Na wyczerpanie i zły stan roślin mogą składać się następujące przyczyny: wyjałowienie gleby, kwaśny jej odczyn (brak wapna), niewłaściwe stanowisko lub przemarznięcie roślin w czasie ostatniej zimy, która wyrządziła poważne szkody w wielu plantacjach roślin leczniczych.

Obfite zasilanie plantacji w bieżącym roku przetrawionym, wolnym od chwastów kompostem, oraz zasilenie w początkach maja przyszłego roku rozcieńczoną gnojówką, powinno poprawić wygląd roślin i zwiększyć plon w roku przyszłym. Dla zabezpieczenia osłabionych roślin przed przemarznięciem wskazane jest przykrycie

plantacji słomiastym nawozem, liśćmi lub łęciami od ziemniaków. Przykrywać należy późną jesienią, po całkowitym zakończeniu wzrostu roślin i lekkim, powierzchniowym zmarznięciu ziemi. Przestrzegamy jednocześnie przed wykonywaniem sprzętu ziela szafwii zbyt późną jesienią.

### ŁYSZCZEC WIECHOWATY.

**P y t a n i e.** Przesyłamy pod adresem Komitetu próbkę korzenia rośliny, występującej na Polesiu, którą miejscowa ludność nazywa „Perekopytel“. Prosimy o określenie rośliny i wyjaśnienie, czy eksploatacja mogłaby mieć znaczenie handlowe.

**Z. G.**

**O d p o w i e d ź.** Przesłany korzeń należy do rośliny wieloletniej, zwanej Łyszczcem wiechowatym (*Gypsophila paniculata*), z rodziny Goździkowatych (*Caryophyllaceae*). Na rynku zielarskim surowiec nosi nazwę *Radix Saponariae albae*, używany głównie dla celów technicznych. Jest to roślina, którą w Polsce spotyka się rzadko, jako dziczcałą. Według W. Szafera nieliczne stanowiska tej rośliny znajdują się na środkowym i wschodnim Wołyniu, na Wileńszczyźnie, Polesiu i w Polsce zachodniej. Ze względu na tak ograniczone występowanie eksploatacja łyszczca z dzikiego stanu nie jest wskazana, przeciwnie należy ją chronić przed niszczeniem. P. K. Z. poleca tę roślinę do uprawy.

Uprawa jest w początkowym stadium rozwoju. Wartość surowca zależy od zawartości w nim saponin. W korzeniach roślin 8-letnich, importowanych wykryto około 18% saponin.

Przesłany nam korzeń posiada budowę tkanek wybitnie porowatą, co świadczy o niewłaściwej porze wykopania. Materiały zapasowe korzenia zostały zużyte na potrzeby wzrostu, dzięki czemu surowiec posiada ubogi skład chemiczny. Właściwą porą wykopywania korzeni jest wczesna wiosna przed rozpoczęciem wegetacji lub późna jesień — po jej zakończeniu.

### SKRZYP.

**P y t a n i e.** W cenniku „Wiadomości Zielarskich“ podana jest cena za Skrzyp bagienny, a w podręczniku J. Biegańskiego „Zielarz“ jest tylko opis Skrzypu polnego i błotnego. Proszę o odpowiedź, jakie są różnice między Skrzypem bagiennym i błotnym i czy zbiór tych skrzypów należy przeprowadzać oddzielnie.

**I. Z.**

**O d p o w i e d ź.** W wyjaśniamy uprzejmie, że Skrzyp bagienny (*Equisetum limosum*) i Skrzyp błotny (*Equisetum palustre*) są



dwoma odrębnymi gatunkami tego samego rodzaju—skrzyp. Cecha charakterystyczna wyróżniająca oba gatunki, polega na wielkości przewodu powietrznego wewnątrz pędów (łodyg). Skrzyp bagienny ma bardzo duży przewód powietrzny, co widać wyraźnie na przekroju łodygi, Skrzyp błotny zaś ma przewód bardzo wąski, skutkiem czego łodyga wewnątrz jest pełniejsza. Pochwy u skrzypu bagiennego są przylegające, ząbków jest około 20; u Skrzypu błotnego pochwy są rozszerzone, a ząbków o wiele mniej, bo od 6 do 10. Skrzyp bagienny wyrasta silnie do 1,5 metra wysokości, pędy ma szare zielone, nierozgałęzione lub rozgałęzione bardzo skąpo, błotny zaś jest barwy trawiasto zielonej, o szorstkich pędach, zwykle rozgałęzionych. Obydwa skrzypy występują na podobnych stanowiskach. Można je znaleźć nad brzegami wód, rowów, na kwaśnych łąkach. Skrzyp bagienny występuje również na bagnach, często w trzcinach nadbrzeżnych.

Zbiór skrzypów różnych gatunków należy bezwzględnie przeprowadzać oddzielnie. Z trzech wymienionych gatunków Skrzyp polny (*Equisetum arvense*) stanowi najpoważniejszy artykuł w handlu zielarskim.

#### CZARNA MSZYCA (APHIS PAPAVERIS).

W bieżącym roku daje się zaobserwować na plantacjach *Rumianku pospolitego* obfite występowanie czarnej mszycy. Mszyca ta głównie opanowuje górne szczyty pędów i szypułki kwiatowe, co niewątpliwie wpłynie ujemnie na wielkość plonów surowca.

#### PRÓBKI ZIOŁ EKSPORTOWYCH.

Biuro P. K. Z. zakupuje dla Wydziału Normalizacyjnego próbki eksportowych surowców roślin leczniczych (patrz protokół i wykaz na str. 361), różnej jakości, ze zbioru tegorocznego, o wiadomym pochodzeniu i z różnych okolic kraju.

Surowce prosimy wysyłać jako „p r ó b y b e z w a r t o ś c i“, wagi nie większej jak 250 gramów, naklejając znaczek pocztowy za 25 groszy.

\* \* \*

Cena hurtowa loco Warszawa na kwiat Rumianku pospolitego (*Anthodium Chamomillae vulgaris*) ze zbioru tegorocznego, pierwszorzędnej jakości, kształtuje się obecnie w granicach od 3.50 do 4.20 zł za 1 kg.

WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH SUROWCÓW  
EKSPORTOWYCH ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-  
LECZNICZYCH PRODUKCJI POLSKIEJ.

Liste des principales medicinales cultivées ou croissant a l'état sauvage qui peuvent être exportées de Pologne.

List of the most important medicinal plants cultivated or grown in savage state which can be exported from Poland.

L. p.	Nazwa surowca: łacińska, polska, francuska, angielska.	Ceny hurtowe w maju 1939 r. prix, approx. d'un kg mai 1939
1	Flos Cyani sine calicibus Kwiat Chabru Bławatka bez kielicha Fleurs de blux s/cal. Corn flowers without chalice . . . . .	zł.   3.00 — 4.50
2	Flos Lamii albi Kwiat Jasnoty białej Fleurs d'ortie blanche White deadnettle flowers . . . . .	7.00 — 12.00
3	Flos Rhoeados Kwiat Maku polnego Fleurs de coquelicot Red Poppy petals . . . . .	3.50 — 5.50
4	Flos Spireae ulmariae Kwiat Tawuły łąkowej Fleurs de spireae d'ormière (de la reine — des — près) Meadowsweet — flowers . . . . .	1.20 — 1.60
5	Flos Sambuci nigrae Kwiat Bzu czarnego Fleurs de sureau noir Elder flowers . . . . .	1.30 — 2.20
6	Flos Stoechados citrini Kwiat Kocanki żółtej Fleurs de pied du chat jaune Cudweed flowers (Yellow stoechas flowers) . . . . .	0.60 — 0.85
7	Flos Stoechados rubri (Pediscati rubri) Kwiat Kocanki czerwonej Fleurs de pied du chat v. perlière dioique Cudweed flowers (Red stoechas flowers) . . . . .	0.60 — 0.85



L. p.	francuska, angielska. Nazwa surowca: łacińska, polska,	Ceny hurtowe w maju 1939 r. prix, approx. d'un kg mai 1939
8	Flos Verbasci Kwiat Dziewanny Fleurs de bouillon blanc Torchweed flowers . . . . .	zł.   4 50 — 5.50
9	Inflorescentia Tiliae Kwiatostan (Kwiat) Lipy Fleurs de tilleul Linden flowers . . . . .	   1.50 — 2.00
10	Fructus Carvi Owoc Kminku Fruit de carvi Caraway fruit . . . . .	   0 60 — 0.70
11	Fructus Coriandri Owoc Kolendru Fruit de coriandre Coriander fruit . . . . .	   0.55 — 0.90
12	Fructus Cynosbati sine seminibus Owoc Róży (wydrażony) Fruit de rosier sauvage Hips without seeds . . . . .	   1.50 — 2.10
13	Fructus Juniperi Owoc Jałowca Fruit de genièvre Juniper berries . . . . .	   0.40 — 0.50
14	Fructus Myrtillorum Owoc Borówki czernicy Fruit de myrtille Bilberries . . . . .	   1.10 — 1.50
15	Fructus Rubi idaei Owoc Maliny Fruit de framboisier Raspberries . . . . .	   5.00 — 7.00
16	Fructus Sorborum Owoc Jarzębiny Fruit de sorbier sauvage Sorbtree apples . . . . .	   0.45 — 0.60

L. p.	francuska, angielska. Nazwa surowca: łacińska, polska,	Ceny hurtowe w maju 1939 r. pr x, approx d'un kg mai 1939
17	Cortex Frangulae Kora Kruszyny Ecorce de bourdaine Black alder bark . . . . .	zł.   0.30 — 0.45
18	Herba Absinthii Ziele Bylicy piołunu Herbe d'absinthe Common Wormwood herb . . . . .	   0.30 — 0.60
19	Herba Centaurii Ziele Tysiącznika Herbe de centauree Centauray herb . . . . .	   1.30 — 2.00
20	Herba Hyperici Ziele Dziurawca Herbe de millepertuis Hypericon herb . . . . .	   0.40 — 0.70
21	Herba Majoranae Ziele Majeranku Herbe de marjolaine Sweet majoran . . . . .	   1.00 — 1.40
22	Herba Mojaranae Ziele Majeranku (przesiane) Herbe de marjolaine Sweet majoran (gerebelt) . . . . .	   1.50 — 2.50
23	Herba Polygoni avicularis Ziele Rdestu ptasiego Herbe de polygone des oiseaux Knotgrass . . . . .	   0.25 — 0.40
24	Herba Serpylli Ziele Macierzanki Herbe de serpolet Shepherds thyme . . . . .	   0.35 — 0.70
25	Herba Viola tricoloris Ziele Bratka polnego Herbe de pensées sauvages Pansy herb . . . . .	   0.45 — 0.70



L. p.	Nazwa surowca: łacińska, polska, francuska, angielska.	Ceny hurtowe w maju 1939 r. prix, approx. d'un kg mai 1939
26	Herba Droserae rotundifoliae Ziele Rosiczki okrągłolistnej Herbe de la goutte Sundew herb . . . . .	zł.    3.00 — 4.00
27	Herba Equiseti arvensis Ziele Skrzypu polnego Herbe de préle petit Shave grass . . . . .	0.30 — 0.50
28	Herba Herniariae glabrae Ziele Polonicznika gładkiego Herbe de herniole Burstwert . . . . .	0.30 — 0.50
29	Folium Betulae Liść Brzozy Feuilles de bouleau blanc Birchtree leaves . . . . .	0.25 — 0.40
30	Folium Farfarae Liść Podbiału Feuilles de tussilage Coltsfoot leaves . . . . .	0.30 — 0.50
31	Folium Menthae piperitae Liść Mięty pieprzowej Feuilles de menthe poivrée Peppermint leaves . . . . .	1.80 — 2.70
32	Folium Melissaе Liść Melisy lekarskiej Feuilles de mélisse Balm leaves . . . . .	1.50 — 2.00
33	Folium Plantaginis lanceolatae Liść Babki wąskolistnej Feuilles de plantain long Hoary plantain leaves . . . . .	0.40 — 0.65
34	Folium Ribis nigri Liść Porzeczki czarnej Feuilles de groseille noir Black Currants leaves . . . . .	0.40 — 0.50

L. p.	Nazwa surowca: łacińska, polska, francuska, angielska.	Ceny hurtowe w maju 1939 r. prix, approx. d'un kg mai 1939
35	Folium Trifolii fibrini Liść Bobrka trójlistnego Feuilles de ményanthe Bog bean leaves . . . . .	zł.    0.35 — 0.60
36	Folium Urticae dioicae Liść Pokrzywy dwupiennej Feuilles d'ortie grande Common Nettle leaves . . . . .	    0.35 — 0.55
37	Folium Uvae ursi Liść Mącznicy (Niedźwiedziego grona) Feuilles de raisin d'ours (de busserole) Bearberry laeves . . . . .	    0.30 — 0.45
38	Rhizoma Calami (mundata) Kłącze Tataraku (okorowane) Rhizoma (Racine) de calamus Sweet flag root peeled . . . . .	    0.50 — 0.70
39	Rhizoma Calami (natur. cruda) Kłącze Tataraku (nieokorowane) Rhizome de calamus Sweet flad root natural . . . . .	    0.25 — 0.40
40	Rhizoma Graminis Kłącze Perzu Rhizome de froment chiendant Couch Grass root . . . . .	    0.40 — 0.65
41	Lichen islandicus Mech islandski Lichen d'Islande Iceland Moss . . . . .	    0.25 — 0.45
42	Secale cornutum Sporysz Ergot de seigle Ergot of Rey . . . . .	    6.00 — 9.00
43	Stipites Visci Szczyty pędów Jemioły Bois de gui Mistle toe . . . . .	    0.50 — 0.75



L. p.	Nazwa surowca: łacińska, polska, francuska, angielska.	Ceny hurtowe w maju 1939 r. prix, approx d'un kg mai 1939
44	Spora Lycopodii Zarodniki Widłaka babimoru Semence de lycopode Club moos (Lycopodium)	zł.  6.50 — 8.50

## Z Międzynarodowej Federacji Zielarskiej

Na ręce Prezesa Polskiego Komitetu Zielarskiego wpłynęło pismo od Prezesa Międzynarodowej Federacji Zielarskiej, treści następującej:

Szanowny Panie kolego.

Mam zaszczyt przesłać notatkę, dotyczącą dezyderatów, które powstały w toku dyskusji Walnego Zebrania w Pradze z okazji Kongresu. Niektóre z tych wniosków, w świetle dziesięcioletniego doświadczenia, wykazują, że działalność Federacji stale się rozszerza.

Wobec serdecznego nalegania delegatów, czułem się zmuszony jeszcze raz przyjąć prezesurę Federacji na okres, sięgający następnego Kongresu. Wybór p. O. Daferta z Wiednia, jako sekretarza generalnego, został przeprowadzony jednogłośnie.

Mam nadzieję, iż doniosłość załączonych wniosków nie ujdzie uwadze Pana Kolegi i jestem pewien, że tak, jak dawniej, zechce Pan pozostać w atmosferze współpracy i zaufania.

Prezes

(—) E. Perrot.

*Rezolucje i dezyderaty, przyjęte na ostatnim Kongresie Międzynarodowej Federacji Zielarskiej w Pradze (15 — 19 września 1938 r.).*

1) Wyznaczenie skarbnika do współpracy z biurem Federacji; jego obecność w Komitecie Wykonawczym. 2) Ustalenie wysokości składek członkowskich poszczególnych krajów, należących do Federacji, w walucie stałej (dolary). 3) Przywołanie sekretarzy Komitetów poszczególnych krajów do przestrzegania ich zadań: zapewnienia ścisłego kontaktu pomiędzy ich Komitetami i sekretarzem generalnym Federacji we wszystkich sprawach o charakterze ogólnym (wniosek Dafert'a). 4) Wyznaczenie przez Komitet autono-

miczny każdego kraju osoby kompetentnej, któraby miała powierzone sporządzenie spisu wszystkich wydawnictw, dotyczących ziół leczniczych, aromatycznych i pokrewnych, z krótkim ich omówieniem, jeśli to będzie możliwe, lecz obowiązkowo ze wskazaniem pełnej bibliografii.

Dokument ten powinien być wysyłany dwa razy do roku Sekretarzowi Generalnemu Federacji. 5) Zniesienie Stałego Komitetu Centralnego, który będzie zastąpiony przez Wyższą Radę Federacji, złożoną z delegatów, wybranych przez Komitety Centralne poszczególnych krajów, z Członków Komitetu Wykonawczego i z Biura Federacji. W wypadku zatwierdzenia tego wniosku — określenie zakresu upoważnień; podanie kandydatur do wyboru przez Walne Zgromadzenie Prezesa Głównego Federacji, Sekretarza Generalnego, Skarbnika, po sprawozdaniu Komitetu Wykonawczego, który zachowuje zupełną swobodę inicjatywy i działania. 6) Zatwierdzenie uprawnienia Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie do wyznaczenia delegata, biorącego udział w obradach Komitetu Wykonawczego Najwyższej Rady. 7) Unifikacja międzynarodowa metod naukowych, dotyczących normalizacji surowców roślinnych oraz sprawy nawożenia przez opracowanie kwestionariusza, w którym musieliby się wypowiedzieć wszyscy pracownicy. 8) Zmiany, odpowiadające postawionym wnioskom w sprawie statutów. 9) Ustalenie siedziby VII Kongresu Międzynarodowego i Walnego Zgromadzenia Federacji, w skład którego wchodziłoby członkowie Biura Federacji, Rady Najwyższej Międzynarodowej, Komitetu Wykonawczego i Komitetów Narodowych.

Większość tych dezyderatów pociąga za sobą konieczność rewizji statutów, których projekt powinien być opracowany przez Komitet Wykonawczy i przekazany przez Biuro Federacji Stałemu Komitetowi Centralnemu i, bez wątpienia, Prezesom Komitetów Narodowych, krajów, należących do Federacji, celem ustalenia zmian i, jeśli zajdzie potrzeba, poddanie dyskusji przyszłego Walnego Zgromadzenia.

Z grona Komitetu Wykonawczego ubył jeden z członków: umarł prof. Augustin. Komitet będzie zmuszony omówić sytuację, jaka wytworzyła się po odwołaniu M. Wasicky'ego po Anszlusie.

Skład Komitetu Wykonawczego jest następujący:

Prof. E. Perrot — prezes, O. Dafert — sekretarz generalny, prof. de Graaff (Utrecht), dr Boshart (Monachium), prof. Sabatini (Genua), M. Wasicky (Wiedeń), prof. Rovesti — przedstawiciel Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie. Termin powołania VII Kongresu Międzynarodowego nie został ustalony; zależy on jest od biegu wypadków. Prof. de Graaff proponował naj-



bliższe zebranie Komitetu Wykonawczego w roku 1939 w Brukselli, prof. Sabatini wysuwał Genuę.

Tak przedstawia się sytuacja ogólna. Komitet Wykonawczy rozszerzony przez jednoczesne powołanie członków Biura i Komitetu Centralnego, będzie rozważał wnioski, poddane pod głosowanie przez Walne Zgromadzenie Kongresu w Pradze, celem przedyskutowania na następnym Zgromadzeniu.

Wszelkie wnioski i uwagi należy przesyłać w terminie jak najkrótszym, bądź na ręce Prezesa Federacji — prof. E. Ferrot, 12 bis. Bd Port Royal, Paris, bądź też do Sekretarza Generalnego Dr O. Daferta, 1 — 3, Trunnerstrasse, Wien II.

---

---

## Sprawy bieżące

### EKSPORT ZIOŁ LECZNICZYCH DO AMERYKI.

Na podstawie infarmacyj Konsulatu Generalnego R. P. w New-Yorku, Państwowy Instytut Ekspertowy donosi Komitetowi, że rynek tamtejszy bardzo żywo interesuje się importem ziół leczniczych z Polski, przy czym ogólne obroty importowe ziołami są bardzo znaczne i wynoszą średnio rocznie około 7 milionów zł. Polska partycypuje w małym procencie w dostawach na rynek amerykański: w roku 1937 bowiem dostarczyła tylko za 99.000 zł, w roku 1938 — za 65.000 złotych.

W czasie trwania Wystawy Światowej w New-Yorku jednej z firm polskich udało się nawiązać kontakt z odbiorcami ziół leczniczych w Ameryce, co niewątpliwie pozwoli na wzmoczenie eksportu.

Należy jednak zaznaczyć, że rynek amerykański jest bardzo wymagający co do jakości ziół, jak również ich opakowania. Państwowy Instytut Ekspertowy nadesłał jednocześnie wyciąg z Farmakopei amerykańskiej, gdzie podane są standarty dla ziół i wymagania jakościowe, które poniżej przytaczamy, uwzględniając wyłącznie zioła pochodzenia krajowego.

Normy powyższe stosowane są przez Państwowy Instytut Chemiczno-Farmaceutyczny przy badaniach całego importu w Stanach Zjednoczonych; wszystkie transporty z tej dziedziny muszą się do tych przepisów zastosowywać.

NAZWA SUROWCA	%% popiołu	%% obcych zanieczy- szczeń	%% substanc- yj orge- nicznych	U W A G I
Tubera Aconiti . . . . .	2	5	2	konieczne badanie fizjologiczne
Herba Adonidis vernalis . .	2	—	5	
Radix Althaeae officinalis . .	2	—	—	Korzenie tylko okorowacone
Flos Arnicae montanae . . .	2	3	—	
Folium Belladonnae . . . . .	3	3	—	0,3% alkaloid.
Radix Belladonnae . . . . .	4	10	—	0,45% alkaloid.
Radix Berberidis . . . . .	2	5	—	odrzuć korzenie bez kory i grubsze niż 45 mm. średnicy
Radix Bryoniae . . . . .	2	2	—	
Flos Calendulae . . . . .	2	2	—	
Herba Cannabis . . . . .	5	10	2	8% zawartości rozpuszczalnej w alkoholu, 6% całkowitego popiołu
Rhizoma Calami . . . . .	0,5	—	—	
Fructus Capsici . . . . .	1,23	3	1	12% oleozywicy
Semen Cardamomi . . . . .	5	—	—	
Anthodium Chamomillae % .	4	5	—	10% maksimum szypulek
Bulbus Colchici . . . . .	0,5	—	—	0,35% kolchicyny
Semen Colchici . . . . .	2	—	—	0,45% kolchicyny
Fructus Coriandri . . . . .	0,5	5	—	0,5 substancyj wyciągowych lotnych, rozpuszczalnych w eterze.
Folium Digitalis . . . . .	5	2	—	konieczne badanie fizjologiczne; zwrócić uwagę na normy opakowania.
Secale cornutum . . . . .	2	4	—	konieczne badanie fizjologiczne; zwrócić uwagę na normy opakowania, 8% wilgoci.
Radix Gentianae . . . . .	2	—	2	30% substancyj wyciągowych, rozpuszczalnych w wodzie, 10% wilgoci.
Radix Hellebori nigri . . . .	4	5	—	
Strobulus Humuli lupuli . . .	5	2	—	
Fructus Juniperi comunis . .	2	10	3	
Radix Liquiritiae . . . . .	2,5	—	—	
Herba Lobeliae . . . . .	5	10	2	
Spora Lycopodii . . . . .	0,75	—	—	
Herba Meliloti . . . . .	2	3	—	odrzuć łądźki powyżej 3 mm. średnicy
Folium Menthae piperitae . .	2	2	—	odrzuć wszystkie łądźki powyżej 3 mm. średnicy



NAZWA SUROWCA	%% popiołu	Obcych zanieczy- szczeń	Substan- cyj orga- nicznych	UWAGI
Semen Psylli . . . . .	1	0,5	—	4% popiołu całkowitego
Herba Pulsatillae . . . . .	2	—	5	
Radix Senegae . . . . .	2	7	—	
Folium Stramonii . . . . .	4	3	—	0,25% alkaloid.
Folium Thymi . . . . .	4	3	—	odrzuć wszystkie ło- dyżki powyżej 1 mm. średnicy
Folium Uvae ursi . . . . .	2	5	—	
Radix Valerianae . . . . .	10	—	5	

*Notatka dla importerów amerykańskich Digitalisu i Sporyszu.*

Zgodnie z ostatnimi przepisami Farmakopei Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej z dnia 1 czerwca 1936 roku — Digitalis i Sporysz muszą być przechowywane i transportowane w opakowaniach nie przepuszczających zarówno wilgoci, jak i powietrza. Import i transport wymienionych surowców w opakowaniach, nie odpowiadających powyższym normom, będą uznane za niezgodne z obowiązującymi przepisami i nie będą tolerowane w myśl ustawy o artykułach żywnościowych i surowcach leczniczych. Importerzy amerykańscy obowiązani są powiadomić swoich dostawców zagranicznych o powyższych wymaganiach.

Firma zielarska S. B. et Company z New Yorku (132 Nassau Street) prosi poważne firmy polskie o nawiązanie z nią bezpośredniego kontaktu. Firma powyższa reflektuje na kupno surowców roślin leczniczych i przemysłowych od polskich firm eksportowych i zaznacza jednocześnie, iż sprzedaje surowce produkcji amerykańskiej, a mianowicie: Cascara, Hydrastis i Senega.

## TARGI ZIOŁ LECZNICZYCH W WILNIE.

### PROTOKÓŁ

organizacyjnego zebrania Komitetu Targów Ziół Leczniczych, Grzybów i Konserw Roślinnych odbytego dnia 15 czerwca 1939 r., w gmachu Izby Przemysłowo-Handlowej w Wilnie.

Obecni pp.: Prof. J. Muszyński, Dyrektor Izby Przemysłowo-Handlowej M. Szyszkowski, delegatka Wil. Izby Rolniczej Skonieczna, delegat T-wa Farmaceutycznego w Wilnie mgr Augustynowski, delegat Centrali Zaopatrzenia Instytucji Ubezpiecz. Społecznych dr Wacław Zajączkowski, delegat

Zrzeszenia Eksport. Drobiu p. Dyr. Filipek, Dyr. Targów Płn. mgr J. Puchalski, inż. Kremer.

Porządek zebrania: 1) zagajenie 2) wybór przewodniczącego i wiceprzewodniczącego oraz ukonstytuowanie się Komitetu, 3) sprawozdanie z dotychczasowej działalności Targów Zielarskich, 4) ustalenie programu Targów Zielarskich, 5) wolne wnioski.

Zebranie zaigaił p. dyr. Izby Przemysłowo-Handlowej mgr M. Szyszkowski, dając krótki pogląd powstania Targów Zielarskich, zainteresowanie się nimi w Polsce i zagranicą oraz ich zadań na przyszłość.

Po dyskusji zebrani wybrali jednogłośnie na przewodniczącego Komitetu p. prof. Muszyńskiego, a na zastępcę przewodniczącego — p. dr. Tilgnera. Ponadto weszli do Komitetu jako członkowie: 1) prof. J. Muszyński, 2) dr Tilgner, Delegaci: 3) Izby Przem.-Handl. w Wilnie, 4) Wil. Izby Rolniczej, 5) Białostockiej Izby Rolniczej, 6) Poleskiej Izby Rolniczej, 7) Dyrekcji Lasów Państwowych, 8) Polskiego Komitetu Zielarskiego w Warszawie, 9) Centrali Zaopatrywania Instytucji Ubezpiec. Społecznych, 10) T-wa Farmaceutycznego w Wilnie, 11) Zrzeszenia Eksporterów Drobiu w Warszawie, 12) Dyrektor Targów Północnych w Wilnie.

Ponadto uchwalono, że Komitet Targów Zielarskich może w razie potrzeby kooptować dalszych członków.

P. inż. Kremer imieniem Izby Przemysłowo-Handlowej w Wilnie przedstawił dotychczasową działalność w dziedzinie Targów Zielarskich za rok przeszły i bieżący. Na rok 1939 przystąpiono do zorganizowania Targów w szerszym zakresie niż dotychczas, a obejmować one będą bogate działy ziół, grzybów, konserw roślinnych. Wszystkie sprawy formalne związane z Targami Zielarskimi, zostały w Ministerstwach przeprowadzone, dalej sporządzono bogatą kartotekę firm zielarskich, obejmującą około 700 adresów. Wysłano do nich prospekty o Targach Zielarskich w 4-ch językach, wydano specjalne plakaty zielarskie na tegoroczne Targi, zainteresowano Targami odbiorców zagranicznych otrzymując od nich odpowiedzi pozytywne. Wszystkie powyższe czynności załatwiła Izba Przemysłowo-Handlowa i Targi Północne.

P. Insp. Skonieczna imieniem Izby Rolniczej zawiadamia, że Izba postanowiła w bieżącym roku urządzić wystawę dydaktyczną roślin zielarskich — wspólne stoisko Producentów Ziół oraz osobne stoisko Spółdzielni Zielarskich. Odnośne pisma rozesłano i są już nawet pomysły odpowiedzi.

P. Dyrektor Targów Północnych mgr. J. Puchalski, apeluje do członków Komitetu, ażeby zechcieli pomóc Targom Północnym przy organizowaniu Targów Zielarskich. W szczególności prosi ażeby Centrala Zaopatrywania Instytucji Ubezpieczeń Społecznych oraz T-wo Farmaceutyczne, wywarły nacisk na firmy przerabiające zioła lecznicze, w kierunku bezwarunkowego wzięcia przez nie udziału w tegorocznych Targach Zielar-



szych. Ponadto prosi, ażeby obydwie powyższe instytucje wystąpiły w roku bieżącym z ekspozycją, na której byłyby wystawione specjalne wykazy za potrzebowania konsumpcyjnego na zioła. Wykazy takie byłyby bardzo cennym wskaźnikiem dla producentów ziół leczniczych.

Po dyskusji, w której zabierali głos pp.: prof. Muszyński, mgr Augustynowski, dr Zajączkowski, dyr. Filipek i inż. Kremer, uchwalono następujący program dla tegorocznych Targów Zielarskich:

- 1) Ekspozycja producentów oraz firm przetwórczych,
- 2) pokazy wykazów statystycznych konsumpcji i produkcji,
- 3) urządzenie wystawy literatury w dziedzinie zielarskiej,
- 4) urządzenie wystawy przybornictwa do uprawy i przeróbki ziół przynajmniej w formie zdjęć fotograficznych,
- 5) urządzenie zjazdu rolników producentów oraz zjazdu farmaceutów, jeżeli już nie z całej Polski to przynajmniej z 4-ch północno-wschodnich województw.

P. inż. Kremer projektuje urządzenie konkursu próbek i opakowań ziół. Projektuje dalej wydanie pracy p. prof. Muszyńskiego, dotyczącej standaryzacji ziół oraz farmakopei zielarskiej w 8-miu językach.

P. prof. Muszyński wyraża gotowość oddania posiadanego materiału na cele powyższego wydawnictwa. W sprawie tego wydawnictwa, którego koszt wyniesie 2.000 zł, uchwalono powziąć odnośne decyzje w czasie późniejszym. Komitet uprosił p. prof. Muszyńskiego o wygłoszenie przez radio kilku pogadek na temat Targów Zielarskich.

Na tym posiedzenie zakończono.

(—) *Prof. Jan Muszyński.*  
Przewodniczący.

#### APTECZKI W GOSPODARSTWACH ROLNYCH.

Ministerstwo Opieki Społecznej zarządziło, że pracodawcy rolni zatrudniający ponad 5 osób, obowiązani są zaopatrzyć się w skrzynki ratownicze (apteczki). Okólnik wymienia szczegółowo wyposażenie apteczki. Zawartość apteczki powinna się mieścić w skrzynce drewnianej, dobrze zamkniętej, dającej się łatwo przenosić i zaopatrzonej w odpowiednie uchwyty, umożliwiające powieszenie jej na ścianie. Wewnątrz skrzynki powinny być przegrody, pozwalające na dobre i przejrzyste rozmieszczenie poszczególnych środków. Na skrzynce powinien znajdować się napis: „Skrzynka ratownicza”, albo „Apteczka”. W celu umożliwienia zaopatrzenia się w omawiane skrzynki, Centralny Wydział Bezpieczeństwa Pracy w Rolnictwie przy Zw. Izb i Organ. Roln. w W-wie, Kopernika 30, wszedł w porozumienie z wytwórcami, w celu wyprodukowania potrzebnej ilości apteczek w sposób, dający gwarancję uzyskania przez rolników jak najkorzystniejszych warunków finansowych. (S. A. P., 14.4.39.).

**PRZYGOTOWANIE WARSZTATÓW PRACY NA WYPADEK  
KONIECZNOŚCI OBRONY KRAJU.**

Dziennik Ustaw z dn. 7 kwietnia br. zawiera doniosłe rozporządzenie Rady Ministrów o przygotowaniu w czasie pokoju obrony przeciwlotniczej i przeciwgazowej w dziedzinie budownictwa przemysłowego. Rozporządzenie to zwraca uwagę m. in. na lokalizację zakładów przemysłowych, która powinna unikać większych skupień budynków, unikać punktów łatwej orientacji lotniczej (skrzyżowanie dróg komunikacyjnych itp.). Kolonie robotnicze i urzędnicze należy zakładać co najmniej w odległości 800 km od zakładu przemysłowego. W nowobudowanych zakładach muszą się znajdować wszelkie urządzenia przeciwlotnicze, konstrukcje budynków mają zawierać jak najmniej drzewa itd. Rozporządzenie to, nakładające obowiązek przygotowania w czasie pokoju obrony warsztatów pracy na wypadek akcji wrogiego lotnictwa, posiada poza względami merytorycznymi doniosłe znaczenie moralne, zabezpieczając życie pracowników i normalne funkcjonowanie warsztatów pracy podczas wojny.

Ukazały się z druku wydawnictwa Polskiego Komitetu Zielarskiego

p. t. **Uprawa Dziewanny  
Tymianku właściwego  
i Mięty pieprzowej**

(każda w cenie 0.65 zł)

**Porady instruktorskie w P. K. Z.** — broszura, zawierająca m. in. 6 instrukcyj o zbiorze najpospolitszych roślin leczniczych, zbieranych z dzikiego stanu (w cenie 1.35 zł)

o r a z

**Instrukcja o zbiorze kwiatu Lipy** (w cenie 0.20 zł).

Przy zamówieniu należność prosimy wpłacać na konto Komitetu w P. K. O. Nr 25.786, zaznaczając o jaką broszurę chodzi. Ceny uwzględniają już koszty porto.

Wszystkich, kierujących korespondencję do biura P. K. Z. — prosimy o podawanie czytelnego adresu, o możliwie wyraźny tekst listu oraz o załączanie znaczków na odpowiedź.

*Wszystkich P. P. Członków i Prenumeratorów  
„Wiadomości Zielarskich“*

prosimy uprzejmie o *regulowanie zaległości.*

Z chwilą nie uregulowania zadłużeń, Komitet zmuszony będzie osoby zalegające skreślić z listy członków wzgl. prenumeratorów, oraz wstrzymać wysyłkę „Wiadomości Zielarskich“.



## Kupujemy za gotówkę

i prosimy o oferty z próbami na:

Kwiat Lipy	Lisście Mięty pieprzowej
„ Rumianku pospolitego	„ Bazylia ogrodowej
„ Nogiętka	„ Prawoślazu lekarskiego
„ Piwonii ogrodowej	Korzenie Prawoślazu
Ziele Majeranku	„ Kozłka lekarskiego
„ Tymianku	Nasienie Kozieradki
„ Tysiącznika	Sporysz
Owoc Anyżu	Widłak (próchno)

oraz wszelkie inne uprawiane ziola.

**N. TARASIEJSKI i S-wie** Świąciany Wileńskie

Najstarsza i największa w kraju hurtownia zielarska.

## Spółka Rolnicza »ZIELZPOK«

Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet i Wojewódzkiego Towarzystwa Organizacji i Kółek Rolniczych w Brześciu n/B ul. Pereca 20, tel. 325, skr. p. 157

dostarcza w dużych ilościach:

surowce roślin leczniczo-przemysłowych z dzikiego stanu  
żurawiny świeże wagonowo i drobnielowo  
borówki świeże  
grzyby suszone

Szczegółowe, korzystne oferty na żądanie. — Ceny konkurencyjne.

## Spółdzielnia Roślin Leczniczych z o. u. „NASZE ZIOŁA“

w Grudziądzu ul. Stachiewicza 39 — telefon 1808

posiada stale na składzie pełny asortyment ziół leczniczych, w stanie krajowym i niekrajowym. Ceny konkurencyjne. Kupujemy stale większe ilości roślin leczniczych hodowanych i zbieranych ze stanu dzikiego.

Młody, inteligentny — lat 18 — silny, zdrowy, biegły w rachunkach i pisanii — przyjmie posadę w zielarstwie celem zdobycia praktyki. Zgłoszenia do Redakcji „Wiad. Ziel.“ — Warszawa, Długa 16. Pod nr 18.

Józef Rottenberg, Brody — Młp. Skup ziół leczniczych plantowanych i dziko rosnących.

Kupuję za gotówkę duże ilości: Flores Tiliae, Secale cornutum, Radix Valerianae, Flores Chamomillae vulgaris, Flores Pruni spinosae, Fructus Sambuci. — Wiktor Kojrański, Warszawa, Sienna 30.

Zioła lecznicze odpowiednio zebrane i ususzone  
kupujemy stale płacąc najwyższe ceny.

Prosimy o opróbkowane oferty z podaniem ilości  
i ceny ostatecznej.

**Jan Tomaszewski**  
Gniewkowo  
Skr. pocz. 22.

**Concordia - Import - Eksport Sp. Akc.**  
Katowice, ul. Sokolska 4.

Kupujemy:

kwiat rumianku, kwiat jasnoty białej (martwej pokrzywy), kwiat lipowy, majeranek, tymianek, korzeń prawoślazu, korzeń waleriany, nasiona kozieradki i prosimy o składanie opróbkowanych ofert.

**Firma**

**Zioła Lecznicze Sp. R. Abramowicz i B. Gromów**

w Święcianach Wileńskich

kupuje za gotówkę:

kwiaty: rumianku, lipy, maku polnego, jasnoty; liście: lulka, szałwii, mięty, pokrzyku, ziele: tymianku, majeranku, i tysiącznika, korzenie: prawoślazu, ciemierzycy. Pozatym: pieprz turecki, jagody jałowcowe.

**MIKOŁAJ SĘNCZYSZAK**

PLANTACJE I SKŁAD ZIOŁ LECZNICZYCH,

Strzelbice, poczta Stary Sambor, skrz. nr. 4.

Kupuje i sprzedaje wszelkie zioła dziko rosnące i plantowane w każdej ilości. Prosi o łaskawe nadsyłanie ofert, z opróbkowaniem i podaniem ilości.



KSIĘGARNIA\*  
ANTYKWARIAT



280

743493

E

**Żne zioła we wszystkich ilościach**

ianek, majeranek, kwiat lipowy, walerianę, ślaz,  
kę w strączkach i t. p. płacimy gotówką.  
raszamy o opróbkowane oferty.

M. WAJSBORT. Będzin, Mościckiego 20  
telefon 71506, egz. od r. 1903.

**„HERBAPOL”  
LWÓW – UL. 3-go MAJA 21**

uprasza szanownych plantatorów i zbieraczy ziół dziko  
rosnących o nadesłanie większych opróbkowanych  
ofert na zioła ze zbioru 1939 roku z podaniem ilości.

**Lycopodium, Sporysz, Kwiat Lipy,  
Rumianek zwyczajny i rzymski,  
Tysiącznik, Borówki  
i inne zioła lecznicze**

*k u p u j e*

**Dr. farm. K. WENDA – S. A.  
WARSZAWA – LESZNO 98.**

**ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH**

Placę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

- |                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Cortex Frangulae        | – kora kruszyny wagonowo.             |
| Fructus Juniperi        | – jałowlec pospolity wagonowo.        |
| Myrtilli                | – jagody suszone (czernica) wagonowo. |
| Flores et Herba Arnicae | – kwiat i ziele Pomornika górskiego.  |
| Chamomillae vulg.       | – kwiat rumianku pospol.              |
| Papaveris-Rhoeados      | – kwiat maku polnego.                 |
| Sambuci                 | – kwiat bzu czarnego-otarty.          |
| Tiliae                  | – kwiat lipy.                         |
| Folium Menthae pip.     | – liść mięty pieprzowej.              |
| Herba Thymi             | – ziele tymianu.                      |
| Lycopodium              | – zarodniki widłaka.                  |
| Radix Valerianae        | – korzeń i kłącze kozłka lekarskiego. |
| Rhizoma Polypodii       | – kłącze paprotki posp -słodczyk.     |
| Calami                  | – kłącze tataraku wagonowo.           |
| Tormentillae            | – kłącze pigietornika kurzyślada.     |
| Secale cornutum         | – Sporysz butawinka.                  |
| Semen Foenicraeci       | – Nasienie Kozieradki                 |

*i innych ziół leczniczych.*

tylko w dużych ilościach kupuje.

**G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47, tel. 223-04.**

Telegramy: Zielkmiot.



# R. BARCIKOWSKI S. A., POZNAŃ

Skrzynka pocztowa Nr. 128 — Telefon Nr. zbiorowy 44-44.

ODDZIAŁ HANDLU ZAMORSKIEGO, GDYNIA — PORT

Skrzynka pocztowa 77 — Telefon Nr. 19-91

## KUPUJEMY

**RUMIANEK**

**SPORYSZ**

**LICOPODIUM**

**KORZEŃ WALERIANOWY**

**KORZEŃ PRAWOŚLAZU**

**i inne zioła.**

## **Spółdzielnia Roślin Leczniczych z o. u. „NASZE ZIOŁA“**

w Grudziądzu ul. Stachlewicza 39 — telefon 1808

posiada stale na składzie pełen asortyment ziół leczniczych, w stanie krajowym i niekrajowym. Ceny konkurencyjne. Kupujemy stale większe ilości roślin leczniczych hodowanych i zbieranych ze stanu dzikiego

## **Dom ziół-leczniczych**

**Płock, Dobrzyńska 27**

*Sprzedaje, oraz kupuje zioła lecznicze w każdej ilości.*

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50

OGŁOSZENIA:  $\frac{1}{1}$  str. zł. 80.—,  $\frac{1}{2}$  str. zł. 40.—,  $\frac{1}{4}$  str. zł. 20.—,  $\frac{1}{8}$  str. zł. 10.—

Przy serjach ogłoszeń ceny ulgowe według umowy. **Drobne:** do 20 wyrazów zł. 5.—, powyżej 20 za każdy wyraz 25 gr.

*Wydawca Polski Komitet Zielarski. Redaktor odp. Inż. Maria Chmieleńska*

*Bezpłatnie dla Członków P.K.Z.*

*Drukarnia Wzorowa — Warszawa, ul. Długa 20, Telefon 11-16-60.*