Rocznik V. Luty 1937 r. Nr 2 (46)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

TREŚĆ:

str.

1. Inż. W. Giżbert: Urywki z dawnej wiedzy zielarskiej 37
2. Prof. J. Muszyński: Ludowe zioła lecznicze na Śląsku Cieszyńskim 40
3. Doc. A. Kozłowska: Stacja doświadczalna roślin leczniczych w Nikickim ogrodzie botanicznym na Krymie 47
4. Inż. M. Chmielińska: Ostrożnie z propagandą w dziedzinie zielarstwa 49
5. Tabelka, ilustrująca kształtowanie się cen hurtowych na rynku krajowym w latach 1934 — 1936 M. Ch. 51
6. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego:
   Protokół posiedzenia Komisji Cennikowej z dnia 3 lutego 1937 54
   Wykaz poszukiwanych surowców roślin przem.-leczn. . . . 55
   Możliwości eksportowe 56
7. Z Instruktoriatu P. K. Z.:
   Krótkie instrukcje o uprawie Wilczojagody, Lulka czarnego, Bielunia, Konwalii 57
   Tabelaryczne zestawienie liczby roślin 60
8. Kronika:
   Wyniki doświadczeń nawozowych z Miętą pieprzową — streściła J. Rowińska 62
   Państwowy związek plantatorów roślin leczniczych w Niemczech 66
   Streszczenia referatów 67
9. Sprawy bieżące:
   Zielarstwo na Polesiu 68
10. Ogłoszenia.

BIBLIOTEKA
Akademii Medycznej w Gdańsku

SOMMAIRE.

str.

1. Ing. W. Giżbert „Fragments de l'ancienne science d'herboristerie" 37
2. Prof. J. Muszyński „Plantes médicinales populaires dans la Silésie de Cieszyn" 40
3. Professeur agrégé A. Kozłowska „Station expérimentale des plantes médicinales au Jardin botanique Nikicki en Crimée" . . . 47
4. Ing. M. Chmielińska „Garde à la propagande au domaine de l'herboristerie!" 49
5. Table illustrante la formation des prix en gros sur le marché intérieur pendant les années 1934 — 1936. — M. Ch. 51
6. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:
   Compte rendu de la conférence du Comité d'Herboristerie Médicinale du jour 3 février 1937 54
   Index des drogues industrielles recherchées 55
   Possibilités d'exportation 56
7. Des instructions du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale:
   Les instructions brèves, concernant la culture de la belladonne, de la jusquiame, du stramoine, et du muguet 57
   Bordereau tabellaire du nombre des plantes médicinales . . . 60
8. Chronique:
   Résultats des expériences d'engrais avec la menthe poivrée— résumé de J. Rowińska 62
   L'union d'Etat des planteurs des herbes médicinales en Allemagne 66
   Résumé des rapports 67
9. Actualités:
   L'herboristerie dans la région de Polesie 68
10. Annonces.

1958. D. 746.

Rocznik V. Luty 1937 r. Nr 2 (46)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

Inż. W. GIŻBERT.

Urywki z dawnej wiedzy zielarskiej

Pierwszą wiedzę wyzyskiwania własności roślinnych dla lecznictwa zdobywał człowiek pierwotny przy zbieraniu ziół. W dawnych społeczeństwach byli fachowi zbieracze, którzy z praktyki znali własności i użyteczność szeregu roślin. Wiedza ich oparta na uważnym podpatrywaniu natury, była bardzo rozległa, a nimb tajemniczości otaczał ją specjalnym urokiem.

W miarę poznawania przydatności odżywczej czy leczniczej, starano się gromadzić dziko rosnące rośliny w pobliżu osad, co stanowi pierwszy zaczątek uprawy. Okolice globu różniły się bardzo w bogactwie dziko występujących gatunków roślinnych. Na rozległych obszarach azjatyckich były centra geograficzne specjalnie bogate, które uchodzą za ośrodki pochodzenia mnóstwa rodzai i gatunków roślinnych. Należały do nich górzyste okolice Persji, Indje, stoki Himalajów, Turkiestan rosyjski, Azja Mniejsza (gdzie w odległych czasach rozwinęła się głęboka znajomość roślin i znachorstwa, skąd promieniowała na dalekie kraje, przenoszona przez wędrujące szczepy).

Wykorzystywanie wielu roślin jest ściśle złączone z historią dawnych cywilizacji i z wędrówką ludów. Z postępem czasu wiedza ta zakorzeniła się i na horyzoncie europejskim, nabierając nasilenia w pewnych kierunkach.

W epoce wczesnego średniowiecza, nie poprzestano na badaniu własności ziół, zbieraniu i suszeniu ich; rozpoczęło się już

w tych czasach przetwórstwo lecznicze, które prowadzili głównie alchemicy. Oni to zbierali dziko rosnące rośliny i poddawali je różnym próbom, fabrykując skuteczne wyciągi roślinne czyli „kwintescencje". Badania przydatności roślin były prowadzone bardzo wszechstronnie, czego dowodem jest choćby to, że nieraz różne części rośliny były użytkowane. I tak np. Asclepias sp. (jak wspomina Przewalski) dostarczała korzeni jadalnych, a z włókien jej otrzymywano przędzę. Średniowiecze posiadało znajomość ogromnej ilości rodzai roślinnych, do której, nie wiem, czy zdołaliśmy dodać coś nowego.

Z naukowego punktu widzenia, ówczesne prace mają wysoką wartość, były bowiem prowadzone na żywym materiale roślinnym, najczęściej w jego pierwotnym, macierzystym stanowisku.

Z kapitularzy, które dają dobry obraz roślin hodowanych w ogródkach wczesnego średniowiecza, wiemy, że na pierwszym miejscu stały rośliny lecznicze i przyprawy do potraw. Późniejsze dzieła botaniczne tzw. „Zielniki" traktują przede wszystkim o ziołach i ich mocy. Nasze polskie herbarze, będące częścią przeróbkami, częścią pracami oryginalnymi, kładą główny nacisk na lecznicze własności roślin i te opisują.

Wiadomo, że wraz z rozkwitem chemii i modą wprowadzoną na lekarstwa pochodzenia mineralnego, rozpoczyna się okres zaniedbania środków leczniczych pochodzenia roślinnego, których znaczenie utrzymuje się prawie wyłącznie w ramach znachorstwa ludowego. Wiele wiadomości, zebranych i doświadczonych w ciągu wieków, traktuje się z zupełną pogardą, umieszczając je w sferze przesądów znachorskich. Równorzędnie do tego objawu, wiele roślin, cenionych w przeszłości, traci znaczenie, zanika zupełnie w uprawie, albo też użytek ich się zmienia. W dzisiejszych czasach powracamy znowu do tych dawnych źródeł, podających obserwacje z natury i przepisy, rozpatrujemy je krytycznie i widzimy, że wiele z nich, uważanych za przesądy, ma podkład głębokiej wiedzy. W ramach tego artykułu można pomieścić zaledwie parę wyjątków, z tej niezmiernie ciekawej spuścizny.

Dawne zapiski podają nam, że nie jest obojętne, w której porze zbieramy części roślinne, posiadające własności lecznicze. Inna jest bowiem koncentracja soków rano a inna pod wieczór; alchemicy dobrze wiedzieli, że należy zbierać rośliny w czasie pogody. Nasi pisarze określają też zazwyczaj czas i porę zbioru poszczególnych części roślinnych. Polski botanik z początku XVII stulecia, Szymon Syreniusz, poleca zbiór piwonii, „gdy słońce we Lwa niebieskiego wnijdzie, ma bydź (!) kopany korzeń, godziny słonecznej". — Korzenie ślazu i kosaćca mają być kopane na początku

wiosny albo pod jesień. Przestrzegano pilnie tego, aby zbierać rośliny w okresie ich największej siły; wypada on dla jednych roślin w porze wczesnego rozwoju, dla innych w porze pełnego kwitnienia. Wiedziano, że rośliny lecznicze, należące do krzyżowych, powiększają swoją zawartość potasu i soli alkalicznych w okresie wzrostu łodygi. Należało w specjalny sposób uprawiać rośliny lecznicze, stosując metodę do indywidualnych wymagań rodzaju i zachowywać warunki, w których uzyskiwany produkt ma najskuteczniejsze działanie. U dawnych pisarzy znajdujemy wskazania, odnoszące się do wyboru stanowiska i do nawożenia, które to zagadnienie jest jeszcze bardzo mało opracowane w nowszym doświadczalnictwie polskim.

Niektóre rośliny lecznicze nie znoszą bezpośredniego nawożenia obornikiem. Syreniusz tak pisze o nawożeniu pod szałwię: „Nie ma bydź (!) do sadzenia ziemia gnojem gnojona, boby zniszczała, ale w ziemi raczej gliniastej". — „Bardzo bujno rośnie, gdy pod korzenie jej popiołem podsypie". — Widać zwrócenie bacznej uwagi na naturalne stanowisko tej rośliny, rosnącej dziko w otwartych, słonecznych miejscach i wskazanie zadowolenia jej upodobań przez wybór odpowiedniego stanowiska. Pisząc o rucie (Ruta graveolens) Syreniusz podaje, że nie lubi miejsc cienistych, udaje się dobrze, gdy ma dostatek wilgoci w glebie. Poza nawożeniem obornikowym, sprzyja jej bardzo popiół drzewny, stosowany pogłownie i to kilkakrotnie w czasie wegetacji: pierwsze rozsypanie po posadzeniu roślin, później po opieleniu z chwastów, — co wpływa na bujniejszy rozwój, — wreszcie poleca posypywanie popiołem przed okryciem na zimę. Zdawano sobie już wtedy sprawę z korzystnego działania składników, zawartych w popiele drzewnym i dbano o to, aby go zużytkować dla dobra roślin. Co więcej, doświadczono, że stosowanie popiołu ochrania rośliny od chorób takich jak rdza, oraz od robactwa; posiada zatem ważne znaczenie zdrowotne. Ta dawna forma nawożenia potasowego była stosowana ze znakomitym skutkiem pod wiele roślin.

Dzisiejsza wiedza, posługując się precyzyjnymi metodami badań, potwierdziła doświadczenia, oparte na praktyce wieków. Przekonaliśmy się, że przez stworzenie lepszych warunków życia, powiększa się ilość zbioru, natomiast jakość produktu jest najbardziej zależna od racjonalnego nawożenia, oraz od właściwie wybranej pory zbioru.

Uprawa roślin leczniczych nadaje się dla małych obszarów, łatwiej bowiem jest w tych warunkach zapewnić roślinom odpowiednie warunki, celem uzyskania wysokojakościowego produktu. W wyborze nawożenia posługujemy się często wynikami doświadczeń niemieckich, prowadzonych w pokrewnych warunkach ekologicznych.

Dasert badał wpływ nawożenia na Rumianek rzymski (Anthemis nobilis) i przekonał się, że nawożenie azotowo-potasowe zwiększa wydajność olejku lotnego. Przy uprawie mięty wskazana jest silna dawka obornika, jako nawóz podstawowy, jako uzupełnienie zaś składników, wzmagające zawartość olejku, najwięcej przydatne jest stosowanie 40% soli potasowej w ilości 2 — 3 kg na 1 m^2. Pod Prawoślaz lekarski (Althaea officinalis) oraz pod Kozłek lekarski (Valeriana offic.) daje się nawożenie obornikowe w jesieni, przed założeniem plantacji. W prowincjach, gdzie uprawa tych roślin jest prowadzona z wielką starannością, stosują 3 — 4 q obornika na 100 m^2, a w czasie wegetacji nawozy sztuczne pogłównie.

Kmin i gorczyca należą znowu do roślin, których nasiona stanowią produkt leczniczy, bezpośrednie zatem nawożenie obornikowe nie jest pod te rośliny wskazane, najlepiej uprawiać je w drugim roku po nawozie, zasilając ponadto średnio-silną dawką nawozów fosforowo-potasowych. W nowszych pracach nad nawożeniem roślin leczniczych przekonano się, że najlepsze działanie nawożenia mineralnego (zwłaszcza na rośliny z nasion produkowane) otrzymuje się przy podziale dawki, której część (20%) stosuje się przed siewem, a 80% pogłównie w dwóch terminach. W tym pogłównym rozsypywaniu nawozów, widać nawrót do sposobów, wypróbowanych przez naszych przodków. Dzisiejsza wiedza potwierdza niejednokrotnie spostrzeżenia zielarzy średniowiecznych i uznaje, że przepisy, jakie podają w swoich dziełach mają doniosłe znaczenie dla uprawy roślin leczniczych.

Prof. JAN MUSZYŃSKI.

Ludowe zioła lecznicze na Śląsku Cieszyńskim

Jest to przyczynek do poznania naszego ziołolecznictwa ludowego i mianownictwa roślin w różnych częściach Polski.

Kto w dni targowe uda się na rynek w Cieszynie, Istebnej lub Wiśle, to wśród miejscowych gospodarzy, sprzedających swe produkty rolne, ujrzy również znachorkę handlującą ziołami leczniczymi. Klientami znachorek są przede wszystkim tamtejsi górale, którzy mają więcej zaufania do swej „lekarki", niż do urzędowej medycyny. Nabywcami ziół leczniczych bywają również przedstawiciele zamieszkującej tam lub bawiącej na wywczasach inteligencji. Sława znachorki z Cieszyna dotarła nawet do Warsza-

wy i Wilna, albowiem znam osoby, które sprowadzały od niej zioła.

Nic dziwnego przeto, że po przyjeździe na Śląsk Cieszyński pragnąłem poznać tę miejscową „sławę lekarską". Przede wszystkim próbowałem zasięgnąć języka o tamtejszych ziołach ludowych w miejscowych aptekach i drogeriach. Niestety trafiłem niefortunnie, albowiem takich wskazówek nie umiano mi udzielić i oświadczono, że miejscowi górale ziół nie zbierają i nie używają. Udałem się wtedy o pomoc do miejscowych nauczycieli ludowych, którzy skierowali mnie pod właściwym adresem, mianowicie do znanej zawodowej znachorki. Na terenie Cieszyna, Wisły oraz Istebnej panuje na ludowym rynku zielarskim gaździna z miejscowości Hażlach (7 km. od Cieszyna), p. Zuzanna Szostakowa z córką. Pani Zuzanna, rezolutna, energiczna i sprytna niewiasta, posiada w Hażlachu dom i ogród, gdzie uprawia dość dużo różnych roślin leczniczych. Wyprodukowane w ogrodzie, lub zebrane na polach, rośliny ma ona prawo sprzedawać na rynku, jako surowy produkt własnego gospodarstwa. Pani Zuzanna posiada wykształcenie szkoły powszechnej, a wiadomości zielarskie zdobyła od swej matki oraz babki, które zajmowały się również zielarstwem. Jest to więc dynastia znachorska na Śląsku Cieszyńskim. Obecnie pani Zuzanna wykształciła swą córkę w tym fachu i przekazała jej rynek w Cieszynie, zostawiając sobie Istebnę oraz Wisłę.

Wszystkie gatunki ziół sprzedawane są przez te znachorki w postaci surowej, tj. nie krajane, albowiem po skrajaniu i oczyszczeniu byłyby już produktem „przemysłowym", wymagającym specjalnych zezwoleń i opłat.

O ile sposób zbierania i suszenia tych ziół jest znośny, to sposób przechowywania i pakowania jest fatalny. Poszczególne gatunki ziół nie mają osobnych skrzynek lub worków, lecz przewiązane tylko sznureczkiem pęki ziela napychane są do wspólnych worków i płacht, skąd się je wyciąga i rozkłada na straganie. Po skończonym targu niesprzedane zapasy pakuje się z powrotem do wspólnych worków i odwozi do domu. Z powodu, iż ten zabieg powtarza się parę razy w tygodniu, nic przeto dziwnego, że wszelkie delikatniejsze części ziół, jak liście i kwiaty, zostają skruszone i obtarte, a z ziół pozostają przeważnie łodygi i ogonki liściowe. Gromadzące się na dnie worków i płacht okruchy zostają skrzętnie zbierane i tworzą swego rodzaju uniwersalną mieszankę „ziół do kąpieli". Całe szczęście, iż znachorki tamtejsze nie używają zupełnie roślin trujących, których okruchy mogłyby tworzyć niebezpieczne zanieczyszczenie tamtejszych ziółek.

Przy straganie p. Zuzanny Szostakowej spędziłem kilka godzin, badając i notując znajdujące się tam zioła, oraz przyglądając się klienteli tego przedsiębiorstwa. Przede wszystkim mogłem stwier-

dzić, że wśród tamtejszej ludności cieszą się zioła dużym powodzeniem, zwłaszcza, że wraz z ziółkami otrzymuje się i poradę. Konsultacje odbywają się szybko i mniej więcej w ten sposób.

Klient mówi: „Dajcie mi cosik, gaździna, bo me tak w krzyżu łome". Pani Zuzanna informowała się przede wszystkim jaką sumę chce klient na ten cel poświęcić, czy złotówkę czy dwa złote.



Zuzanna Szostakowa przy swym straganie ziołowym na rynku w Wiśle.

Po ustaleniu ceny sprawnie wychwytywała z leżącego przed nią stosu zielska kilka pęczków ziółek, zawijała w kawałek starej gazety lub torby od cementu i wręczała klientowi ze słowami: „Będziecie se pili rano i wieczorem". Dla niemowląt zioła były zalecane przeważnie w postaci kąpieli, przy czym najczęściej ordynowany był „jabłecznik" (Matricaria discoidea). Miło mi tu stwierdzić, iż względem mnie okazała się p. Szostakowa bardzo uprzejmą, pozwalając mi przejrzeć i wynotować wszystkie gatunki, znajdujących się u niej ziół, oraz podając ich nazwy miejscowe i zastosowanie (ob. załączony wykaz). Przeglądając poniższy spis, możemy się przekonać, że obejmuje on zioła pospolicie używane w lecznictwie ludowym Europy środkowej, które można spotkać w aptekach i hurtowniach zielarskich całej Polski.

Lecznicze zioła ludowe na Śląsku Cieszyńskim

(Objaśnienia skrótów: k. — korzeń, kw. — kwiat, l. — liść, n. — nasienie, o. — owoc, z. — ziele, up. — uprawiana)

Nazwa ludowa	Nazwa łacińska	Zastosowanie (w brzmieniu ludowym)
kw. Arnika	Arnica montana L.	na rany i stłuczenia
z. Bagnąć (Rozmarionek leśny)	Ledum palustre L.	od reumatyzmu — kąpiele i wcieranie
k. Baldrian	Valeriana officinalis L.	na nerwy
z. Bałuszanka, up.	Mentha crispa L.	od boleści żołądka
z. Basakier	Senecio Fuchsii Gmel.	do kąpieli od darcia w nogach
z. Bonenkraut, up.	Satureia hortensis L.	przeciwko biegunkom
o. Borówka	Vaccininium myrtillus L.	dla dzieci od rozwolnienia
z. Boże drzewko, up.	Artemisia abrotanum L.	dla bydła
z. Białe boże drzewko, up.	„ pontica L.	przy zatrzymaniu moczu
z. Czantoria	Erythraea centaurium Pers.	na apetyt
z. Czeski teiczek, up.	Chenopodium ambrosioides L.	na pęcherz (razef z jałowcem)
n. Czorny kmin, up.	Nigella sativa L.	dla dzieci od boleści i wzdęcia
z. Czyścica, up.	Lepidium sativum L.	od żółtaczki
k. Dąbrówka	Potentilla tormentilla Neck.	od rozwolnienia
z. Dobromyśl	Origanum vulgare L.	od zaflegmienia płuc, a razem z nogietkami na rany i bolaki
l. Dziewanna	Verbascum thapsus L.	do kąpieli przy wyrzutach i strupach
z. Eibisz, up.	Althaea officinalis L.	od kaszlu i chrypki
z. o. Fenikiel, up.	Foeniculum officinale All.	ziele do kąpieli dla niemowląt, owoce do picia od bólów
z. Fortuszniok	Alchemilla vulgaris L.	przy chorobach żołądka

Nazwa ludowa	Nazwa łacińska	Zastosowanie (w brzmieniu ludowym)
z. Gęsie pompki	Bellis perennis L.	od boleści w dole brzucha
z. Glistownik	Epilobium parviflorum Schreb.	na glisty u dzieci razem z wrotyczem
l. Gryszpanek	Vaccinium vitis idaea L.	na pęcherz przy brudnym moczu
z. Haniczka	Melilotus officinalis L.	czyści krew
z. Izopek, up.	Hyssopus officinalis L.	przy bólach w karku
z. Jabłecznik	Matricaria discoidea DC.	do kąpieli dla niemowląt
o. Jałowiec	Juniperus communis L.	na pęcherz i nerki
z. Jemioła	Viscum album L.	przy uderzeniach krwi do głowy
z. Języczki	Plantago lanceolata L.	od chrypki i kaszlu
z. Kaletki (Chuda Jewa)	Capsella bursa pastoris Mnch.	od krwotoków macicznych
kw. Kamelki (Herżmanek)	Matricaria chamomilla L.	do okładów na oczy, do picia przy boleściach
kw. Kamelki rzymskie, up.	Anthemis nobilis L.	od bólów żołądka
z. Kluczyki	Primula officinalis Jaq.	przeciwko chrypce i zaflegmieniu
z. Kocur mały	Equisetum arvense L.	do kąpieli przy reumatyzmie
z. Kocur wielki	„ limosum L.	do picia przy chorobach pęcherza i nerek
z. Kmin	Carum carvi L.	do kąpieli dla niemowląt
z. Krwawnik	Achillea millefolium L.	czyści krew
z. Kondratek (Bluszcz)	Glechoma hederacea L.	moczopędne
k. Kosztywał (Żywokost)	Symphytum officinale L.	na wrzody goleniowe i złamania kości.
k. Kukuczka	Petasites officinalis Mönch.	na rozwolnienie
z. Kurczowa maciczna	Elscholtzia patrini Garck.	przy bólach macicznych
k. Łopuń (Szwagry)	Arctium lappa L.	na żołądek przy zatwardzeniu
kw. Lipa	Tilia parvifolia Ehr.	na poty
z. Marionek, up.	Origanum majorana L.	od kurczów żołądka

Nazwa ludowa	Nazwa łacińska	Zastosowanie (w brzmieniu ludowym)
z. Mech islandzki	Cetraria islandica Ach.	od kaszlu
z. Miętka wodna	Mentha aquatica L.	do kąpieli
k. Mojczek	Taraxacum officinale Web.	przy braku apetytu
kw. Nogietki (Stuliki)	Calendula officinalis L.	na rany i stłuczenia razem z Dobromyślą.
z. Oliwowa maciczna	Chenopodium botrys L.	przy bolesnym miesiączkowaniu
z. Oman, up.	Inula helenium L.	od bólów żołądka
z. Pfeffermincka, up.	Mentha piperita L.	na żołądek przy odbijaniu się i nudnościach
z. Piołunek	Artemisia absinthium L.	na apetyt i przy gorączce
z. Płucownik	Pulmonaria officinalis L.	od kaszlu i na płuca
l. Podbielina	Tussilago farfara L.	od kaszlu i bólu w piersiach
z. Postrzałownik	Carlina vulgaris L.	dla bydła przeciw kolce
z. Przestęp, up.	Bryonia alba L.	ziele do okadzania (?)
z. Ptasi rdest	Polygonum aviculare L.	przy chorobach nerek (z jałowcem i liśćmi brzozy)
k. Raszelinowy korzeń	Nuphar luteum Siebth.	do wcierania od reumatyzmu (nalewka wraz z pieprzem i czosnkiem)
z. Rojownik, up.	Melissa officinalis L.	czyści krew
z. Rutewka, up.	Ruta graveolens L.	przy duszności i biciu serca
z. Rzepiczek (Mariowe warkoczki)	Agrimonia eupatoria L.	czyści krew
l. Seler, up.	Apium graveolens L.	krowom po ocieleniu razem z nogietkami
z. Sierotki	Viola tricolor L.	na poty
o. Skoruszyna	Sorbus aucaparia L.	od kamieni żółciowych
z. Ślaz	Malva silvestris L.	od chrypki i bólu gardła
z. Śpiwrzód, up.	Cnicus benedictus L.	pić przy wrzodziankach

Nazwa ludowa	Nazwa łacińska	Zastosowanie (w brzmieniu ludowym)
z. Świetnik	Euphrasia officinalis L.	na oczy, gdy zachodzi bielmo
z. Szadziec	Eupatorium cannabinum L.	dla bydła przy kolce
z. Szanta	Marrubium vulgare L.	dla krów po ocieleniu
kora Szaracica (Krzyżyna)	Rhamnus frangula L.	na rozwolnienie
z. Szeroka maciczna	Salvia pratensis L.	przy ciężkich periodach
l. Szybernik (Strzybnik)	Potentilla anserina L.	przeciw biegunkom
k. Tatarczok	Acorus calamus L.	do kąpieli i do mycia włosów
z. Trzebulka, up.	Anthriscus cerefolium Hoffm.	dla dzieci od boleści
z. Tymianek, up.	Thymus vulgaris L.	przyprawa do mięsa (dziczyzny)
z. Uraźnik	Achillea ptarmica L.	od łamania w kościach (od przesiłku)
z. Waldmeister	Asperula odorata L.	od nerwów (razem z baldrianem)
z. Wegwart (Podróżnik)	Cichorium intybus L.	na żołądek przy złym trawieniu
z. Woli język	Centaurea jacea L.	przeciw krwotokom macicznym
kw. Wrotycz	Tanacetum vulgare L.	na glisty u dzieci
kw. Złotogłów (Głowa św. Jana)	Carlina acaulis L.	od bólu głowy

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji

Doc. ANIELA KOZŁOWSKA

Stacja doświadczalna roślin leczniczych w Nikickim ogrodzie botanicznym na Krymie

Nikicki ogród botaniczny koło Jałty na Krymie, łącznie z wielką stacją doświadczalną roślin leczniczych i ogrodniczych, — to napewno jedno z pięknej położonych miejsc świata. Białe ściany skalne dźwigają się pionowo od tafli morza do 1.500 metrów w górę. Winnicami i zimozieloną roślinnością śródziemnomorską pokryte pobrzeże strzeżone jest od wpływów północnych szczytami, tonącymi w chmurach. Skała wapienna, wystawiona ku południowi na wpływy wiatrów morskich, stanowi idealne siedlisko dla śródziemnomorskiej flory, która na niedostępnych zboczach wspaniale się tutaj rozwija.

Tak charakterystyczne dla obszaru śródziemnomorskiego rośliny, bogate w olejki lotne, jak np. rodzaje: T h y m u s, R o s m a r i n u s, S a l v i a i inne, nasycają swą wonią powietrze w godzinach południowych. Założenie stacji doświadczalno-badawczej nad tymi właśnie roślinami, w tych warunkach przez naturę tak znakomicie predysponowanych, narzucało się samo przez się.

W roku 1812 założony tak zwany Nikicki Sad, służący pierwotnie pięknemu hasłu „sztuka dla sztuki", gromadzący na zboczach skalnych pobrzeża jedną z najbogatszych kolekcyj drzew, krzewów i bylin południowych, w roku 1921, po ukończeniu wojny domowej, zostaje podporządkowany naczelnej dewizie dzisiejszych gospodarzy tego kraju, głoszącej: „Nauka przede wszystkim dla chleba". Przy uszanowaniu dorobku ubiegłego stulecia, dalsze prace dużego instytutu badawczego, ogrodu i plantacji, skierowane zostały na tory utylitarne, oparte jednak na poważnej teoretycznej pracy badawczej. W roku 1927 istniały już następujące oddziały: 1) botaniczny, 2) roślin leczniczych i przemysłowych, 3) kultury winnych latorośli, 4) ogrodnictwa ozdobnego i dendrologii, 5) sadowniczy, 6) oddział genetyki i selekcji, 7) agrochemii, 8) fizjologii, 9) fitopatologii, 10) meteorologii; wreszcie bogata biblioteka, zawierająca powyżej 150.000 numerów.

Oddział roślin leczniczych i przemysłowych posiada własny instytut laboratoryjny, obok którego znajdują się plantacje, zajmujące 8.000 metrów kwadratowych, gdzie pod obserwacją znajduje się około 1.500 gatunków roślin leczniczych. Dzięki innym oddziałom, a przedewszystkim chemicznemu, istnieje tu tak ważna i konieczna współpraca botanika i hodowcy z chemikiem, polegająca na

analizowaniu składu chemicznego wyprodukowanego materiału roślinnego odrazu na miejscu. Prace genetyczne, cytologiczne i selekcyjne odbywają się również przy współudziale odnośnych specjalistów z innych działów.

Z ogromnej kolekcji badanych roślin wymieniamy tylko niektóre.

Jedną z ciekawszych prac, prowadzonych na stacji doświadczalnej nikickiej są badania nad południową rośliną kamforodajną Ocimum canum, dość blisko spokrewnioną ze znanym powszechnie Ocimum basilicum. Ocimum canum zajmuje dziś w Rosji około 500 ha. Dzięki metodzie prowadzenia doświadczeń selekcyjnych równocześnie na innych stacjach, rozrzuconych po całym obszarze Z. S. R. R. doprowadzono jej kulturę aż do Moskwy. Ciekawe pod względem teoretycznym są krzyżówki, otrzymane między Ocimum canum a zawierającym olejek goździkowy Ocimum geratissimum. Prace te rzucają pewne światło na istotę tworzenia się w roślinach olejków lotnych.

Lavandula vera zajmuje na Krymie 500 ha, w całej zaś Rosji europejskiej około 1.000 ha. Prace badawcze idą w kierunku uzyskania ras północnych, które mogą być uprawiane dalej na północ poza dzisiejszą jej granicą Kijów — Połtawa. Fabryki przetwórcze dla olejków lotnych znajdują się niedaleko Jałty.

Pyrethrum cinerariaefolium, podobnie, jak w całej południowej Europie, wprowadzone jest tutaj od niedawna do kultury. Zajmuje dzisiaj w Rosji około 200 ha. Jedną z najstarszych roślin olejkodajnych, uprawianych na Krymie, jest niewątpliwie Bułgarska róża — Rosa damascena, do dziś dnia zajmująca tu jeszcze znaczny obszar 200 ha. Z innych roślin bałkańskich i południowych zasługują na uwagę Iris pallida, Rosmarinus officinalis, Jasminum officinale i inne. Do ważniejszych i ciekawszych prac należy zaliczyć prace, prowadzone nad roślinami, pochodzącymi z Kaukazu, Krymu lub Stepów Czarnomorskich. Należą do nich np. Nepeta cataria var. citrodora, zawierająca cotrol, Monarda didyma, rosnąca dziko na Zakaukaziu Salvia sclarea i wiele innych.

Do roślin świeżo aklimatyzowanych należą m. innymi Cephalophora aromatica, której olejki lotne używane są przy wyrobach cukierniczych, Liziphera clinopoides, Teucrium marum, badany, jako środek przeciwkataralny i inne.

Zakłady badawcze Nikickiego Sadu podlegają dzisiaj jednej wielkiej wspólnej organizacji badań uprawy roślin rolnych i ogrod-

niczych „Wsiesojuznemu Instytutowi Rastienowodstwa", będącemu pod kierunkiem prof. Wawiłowa. Dzięki tego rodzaju organizacji prace badawcze i doświadczalnictwo oddziału roślin leczniczych są w stałym kontakcie z innymi zakładami tego samego typu, położonymi w rozmaitych szerokościach geograficznych. Aklimatyzacja nowych gatunków roślin zdobywa sobie tym samym szerokie pole dla doświadczalnictwa. Wyniki otrzymywane w instytutach badawczych są przekazywane dla celów praktycznych czysto rolniczym stacjom selekcyjnym; dotyczy to przede wszystkim rozmnażania materiału hodowlanego.

M. CHMIELIŃSKA.

Ostrożnie z propagandą w dziedzinie zielarstwa

Od paru lat jesteśmy świadkami dużego zainteresowania produkcją ziół leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce. Zainteresowanie uprawą okazują przede wszystkim rolnicy, właściciele zarówno większej, średniej jak i mniejszej własności, następnie ogrodnicy, właściciele drobnych parcel miejskich lub podmiejskich, a poza tym często osoby, nie mające nic wspólnego z pracą na roli, jak np. kupcy, rzemieślnicy, emeryci, nauczyciele, — którzy podejmują uprawę na wydzierżawionych gruntach.

Zainteresowanie zbiorem ze stanu dzikiego jest jeszcze żywsze ze względu na to, że praca ta jest dostępniejsza dla ludzi niezamożnych. Szukają w niej źródła zarobku przede wszystkim bezrobotni, rekrutujący się zarówno z pośród pracowników fizycznych, jak i umysłowych, poza tym drobni rolnicy, nauczycielstwo i szkoły, księża, organizacje społeczne, zawodowe itd. Zbiór podejmowany jest przeważnie przez osoby zupełnie nieobeznane z florą leczniczą, ze sposobem zbioru i przygotowania surowca na sprzedaż.

Żywe zainteresowanie zielarstwem w naszym społeczeństwie w dużej mierze wynika na skutek szeroko prowadzonej na łamach prasy propagandy, która w okresie silnego kryzysu i bezrobocia trafia na grunt podatny. Niejednokrotnie same tytuły artykułów stają się zachętą, jak np.: „Skarby, po które wielu schylić się nie chce", „Niewyzyskane skarby", „Polska — kraina ziół leczniczych", „Chcesz zarobić — zbieraj zioła lecznicze" itp.

Zasadniczo szukanie nowych źródeł zarobkowania na drodze produkcji zielarskiej jest zjawiskiem pożądanym, zarówno z punktu widzenia producentów, jak i gospodarki narodowej.

Propaganda w dziedzinie zielarstwa, prowadzona szeroko na łamach prasy codziennej i fachowej, często przez osoby niepowołane, kryje jednak w sobie duże niebezpieczeństwo. Przede wszystkim spotykamy się z faktem przedstawiania wyolbrzymionych dochodów, jakie czerpać można z produkcji zielarskiej; podawane bywają zupełnie nierealne cyfry dochodów, bez uwzględnienia wydatków związanych z założeniem i prowadzeniem plantacji, urządzeniem suszarni itd. — wprowadzając w ten sposób w błąd czytelnika. W rzadkich wypadkach prasa codzienna informuje o trudnościach, jakie nastręcza nowicjuszowi produkcja ziół leczniczych oraz ich sprzedaż. Wynikiem nieracjonalnej propagandy są coraz częstsze wypadki, że uprawę podejmują osoby nie mające żadnego przygotowania praktycznego, zbiór zaś, osoby, które nie znają nawet najpospolitszych roślin krajowych, co oczywiście pociąga za sobą w większości wypadków przykre zawody i straty materialne, zamiast zapowiadanych zysków z podjętej pracy. Jakże często się zdarza, że zamiast np. tysiącznika zbierana jest firletka, zamiast rumianku pospolitego — rumian polny, zamiast anyżu — koper włoski. Przykładów podobnych możnaby przytoczyć wiele.

Na czym polegają zasadnicze warunki pomyślnego rozwoju zielarstwa w Polsce, a w związku z tym, umiejętnie prowadzona propaganda?

Na dążeniu do ujęcia całokształtu wszystkich zagadnień związanych z zielarstwem.—Na badaniu zapotrzebowania rynku wewnętrznego oraz możliwości eksportowych; na dostosowaniu wielkości produkcji do możliwści zbytu; dążeniu do wprowadzenia rejonizacji gatunków roślin leczniczych; podniesieniu jakości surowca i zwiększenia konsumcji surowców leczniczych. Poza tym na doborze odpowiednich gatunków roślin leczniczych do uprawy dla poszczególnych warsztatów rolnych, w zależności od warunków klimatycznych, glebowych, gospodarczych; na wyborze odpowiednich gatunków roślin do zbioru z dzikiego stanu dla określonych rejonów.

Należy przy tym podkreślić konieczność odpowiedniego przygotowania praktycznego i teoretycznego producentów.

Z tego wynika, jak ostrożnie i umiejętnie należy prowadzić propagandę w zakresie zielarstwa, aby młoda produkcja w Polsce mogła stać się poważną wytwórczością rolną.

Tabelka, ilustrująca kształtowanie się cen hurtowych na rynku krajowym na ważniejsze surowce roślin przemysłowo-leczniczych pierwszorzędnej jakości (niekrajane) w latah 1934, 1935, 1936.

Zestawienie to opracowane jest na podstawie wykazów cen, drukowanych w „Wiadomościach Zielarskich"

w zł za 1 kg. loco stacja załadowania.

NAZWA SUROWCA	1934	1935	1936
Kwiat Bzu czarnego — Flos Sambuci	1,50—2,20	1,60—2,75	1,10—2,75
„ Dziewanny — „ Verbasci	4,00—8,00	4,00—6.00	3,00—6,00
„ Lawendy — „ Lavandulae	3,00—4,50	3,00—4,75	3,50—5,00
„ Lipy — „ Tiliae	1,00—2,50	0,90—1,40	1,00—1,50
„ Mąlwy czarnej — „ Malvae arboreae . . .	2,50—5,00	2,50—4,00	2,25—4,00
„ Rumianku pospolitego — „ Chamomillae vulgaris .	2,00—4,00	2,60—4,00	2,50—3,00
„ Rumianku rzymskiego — „ Chamomillae romanae. .	6,00—8,00	4,50—8,00	2,50—5,00
Owoc Anyżu — Fructus Anisi	1,50—2,50	1,50—2,50	1,50—3,25
„ Jagód czarnych — „ Myrtillorum	0,75—1,20	1,00—1,70	0,70—1,00
„ Jałowcu — „ Juniperi	0,15—0,40	0,15—0,25	0,15—0,30
„ Karolka (Kminku) — „ Carum Carvi	0,90—1,65	0,70—1,20	0,60—1,00
„ Kolendru — „ Coriandri	0,50—0,85	0,35—0,80	0,50—0,80
„ Maliny — „ Rubi Idaei	1,50—3,00	1,50—3,50	1,75—6,50
Nasienie Czarnuszki siewnej — Semen Nigellae sativae . . .	—	1,00—1,50	1,00—1,20
Ziele Mięty pieprzowej — Herba Menthae piperitae . .	—	1,00—1,30	1,00—1,50

NAZWA SUROWCA		1934	1935	1936
Ziele Majeranku	— Ziele Majoranae (otarte) . .	—	1,50—2,00	1,50— 2,00
„ „	— „ Majoranae (nieotarte)	—	1,00	0,80— 1,00
„ Tymianku	— „ Thymi vulgaris . . .	1,65—2,20	1,60—2,00	1,20— 2,00
Liście Bielunia	— Folia Daturae stramonii . . .	0,70— 1,25	0,70—0,90	0,50— 1,00
„ Lulka czarnego	— „ Hyoscyami	1,00—1,50	1,00—1,50	1,00— 2,00
„ Melisy lekarskiej	— „ Melissae	1,20—2,40	1,30—2,50	1,50— 3.00
„ Mięty pieprzowej	— „ Menthae piperitae . . .	1,20—3,50	2,00—4,00	2,00— 3,75
„ Pokrzyku leśnego	— „ Atropae Belladonnae .	1,50—2,00	1,50—2.20	1,50— 2,50
„ Prawoślazu lekarsk.	— „ Althaeae officinalis . .	1,50—2,50	1,30—2,00	1,00— 1,80
„ Szałwii lekarskiej	— „ Salviae officinalis . . .	1,10—2,20	1,10—1,30	1,00— 1,50
Korzeń Arcydzięgla	— Radix Archangelicae	1,00—5,00	2,50—4,00	1,75— 3,00
„ Kozłka lekarskiego	— „ Valerianae officinalis .	1,50—2,75	2,20—3,00	2,00— 3,00
„ Prawoślazu lekarsk.	— „ Althaeae officinalis . .	2,25—3,00	1,75—3,00	1,80— 3,50
Kora Kruszyny	— Cortex Frangulae	0,20—0,45	0,20—0,25	0,20— 0,30
Sporysz	— Secale cornutum	2,00—3,00	2,00—7,00	2,50—11,00
Zarodniki Widłaka	— Sporae Lycopodii	2,30—2,75	2,00—6,00	4,00— 8,00

W zestawieniu powyższym zostały uwzględnione granice wahań cen w ciągu ostatnich trzech lat. Wahania te dają możność wyprowadzenia pewnych praktycznych wniosków w odniesieniu do produkcji i naszego rynku zielarskiego.

1. *Kwiat rumianku rzymskiego* — od 8 zł. w 1934 roku do 2.50 zł. w 1936 r. Znaczny spadek ceny w roku ubiegłym należy tłumaczyć intensywnym rozwojem plantacyj rumianku, oraz całkowitym nasyceniem rynku wewnętrznego, który w roku 1934 pokrywał swe zapotrzebowanie wyłącznie surowcem zagranicznym, w roku zaś 1935 — częściowo z produkcji krajowej. Po nasyceniu rynku kwiatem rumianku rzymskiego cena nań zrównała się z ceną zagraniczną.

2. *Kwiat rumianku pospolitego*, w przeciwieństwie do Rumianku rzymskiego wykazuje nieznaczne fluktuacje cen w granicach opłacalności, co jest zjawiskiem pożądanym dla producentów.

3. *Kwiat lipy* od 0.90 do 2.50 zł. Zdaniem wielu zbieraczy cena na kwiat lipowy nie powinna być niższa, niż 1.50 zł. zwłaszcza, iż jest to nasz surowiec eksportowy, przytym wyjątkowo lekki, którego zbiór trwa krótki okres czasu i jest ściśle uzależniony od warunków atmosferycznych, często niesprzyjających w okresie kwitnienia lip.

4. *Owoc maliny* wykazuje rozpiętość cen od 1.50 do 6.50 zł. Przeszło 6-krotny wzrost cen na suszone maliny, notowany pod koniec roku 1936, w stosunku do cen lat ubiegłych, należy tłumaczyć wielkim popytem na ten surowiec. Mimo wysokiej ceny, zaofiarowanej producentom przez firmy zielarskie, daje się odczuwać obecnie dotkliwy brak malin na rynku krajowym. Przyczyną tego anormalnego stanu jest wyłącznie zbyt niska cena, jaką otrzymywali zbieracze w okresie dojrzewania malin, co w rezultacie zraziło zarówno zawodowych, jak i przygodnych zbieraczy do dalszego wykonywania zbioru i suszenia. Najniższa cena na surowiec ten powinna wynosić od 3.50 do 4 zł. za 1 kg.

5. *Sporysz* — od 2 do 11 zł. za 1 kg. Rozpiętość cen jaskrawa. Przy braku urodzaju na sporysz w 1935 roku wzrost ceny był zjawiskiem normalnym; na wzrost ceny w 1936 roku wpłynęło zwiększenie popytu na sporysz, w związku ze wzmożonym eksportem. Nasuwa się uwaga, iż cena sporyszu, zaofiarowywana przez firmy zielarskie w stosunku 2 zł. za 1 kg bynajmniej nie może zadowolić zbieraczy i, że przy cenie godziwej, tj. 5 do 6 zł za 1 kg, surowca tego nie zbraknie na rynku wewnętrznym, wyłączając lata wyjątkowego nieurodzaju.

6. *Zarodniki widłaku* (Lycopodium) — od 2 do 8 zł. Wzrost ceny w ostatnich 3 latach jest w ścisłym związku ze wzmożonym eksportem tego surowca. Godziwa cena hurtowa winna się wahać

w granicach od 6 do 7 zł za 1 kg. Cena zł 2 nie może być rekompensatą za żmudną pracę zbieracza.

7. *Korzeń Arcydzięgla* — od 1 do 5 zł. Nadwyżka cen ponad średnią, wahającą się w granicach od 1.75 — 2.50 zł wynika na skutek możliwości eksportowych.

Pozostałe surowce wykazują stosunkowo nieznaczne fluktuacje cen. Jedne z nich całkowicie pokryły zapotrzebowanie rynku wewnętrznego własną produkcją, po cenach zadawalających producentów, inne zaś przy uzupełnieniu niedoboru surowcem importowanym za cłem ulgowym. *M. Ch.*

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

PROTOKÓŁ POSIEDZENIA KOMISJI CENNIKOWEJ Z DNIA 3 LUTEGO 1937 R.

Dnia 3 lutego 1937 roku odbyło się w lokalu Polskiego Komitetu Zielarskiego zebranie prezydium Wydziału Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych oraz Wydziału Obrotu Towarowego P. K. Z. i przedstawiciela Państwowego Instytutu Eksportowego. Obecni byli pp.: A. Iwański, W. Piotrowski, mgr S. Rdzanek, inż. K. Kon, Marian Czapski, p. inż. M. Chmielińska i p. inż. J. Forkasiewiczówna.

P. Iwański w zagajeniu posiedzenia nawiązał do wniosku, uchwalonego na zebraniu Wydziału Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych i Wydziału Obrotu Towarowego P. K. Z. z dnia 7 grudnia 1936, w sprawie powołania Komisji Cennikowej.

Debaty rozpoczął od omówienia dotychczasowej metody opracowywania hurtowych cen dla „Wiadomości Zielarskich". Wyjaśnień w tej sprawie udzieliła redaktorka „Wiad. Ziel." p. inż. M. Chmielińska. Dotychczasowa metoda polegała na zbieraniu danych, wyłącznie od firm hurtowych zielarskich. W roku 1933 i 34 umieszczane były wykazy cen poszczególnych firm, w następnych zaś latach opracowywane przez Wydział Obrotu Towarowego.

W roku 1936, na skutek uchwały prezydium Zarządu, Instruktoriat P. K. Z. zbierał ceny od 8 firm handlowych i przytaczał je bez żadnych komentarzy w „Wiad. Ziel.". Tę metodę w zasadzie obecni uznali za słuszną, jednak wymagającą uzupełnienia przez danie możności wypowiedzenia się ze strony producentów, na podstawie przeprowadzanych przez nich kalkulacyj handlowych.

W toku dyskusji uchwalono wniosek zwracania się do 15 najważniejszych firm, prowadzących handel zielarski oraz 15 właścicieli i ośrodków, prowadzących uprawę i zbiór roślin leczni-

czych z dzikiego stanu. Opracowanie zebranego materiału drogą ankiety, powierzono kierownictwu biura P. K. Z., które przdstawiać będzie przygotowany cennik do zaopiniowania i ekceptacji Komisji Cennikowej.

Zdaniem przedstawiciela Państwowego Instytutu Eksportowego cenniki opracowywane dla „Wiad. Ziel." winny mieć charakter orientacyjnego wykazu cen na surowce roślin przemysłowo-leczniczych na rynku krajowym; ceny te mają dotyczyć surowców niekrajanych, pierwszorzędnej jakości. Wniosek ten uchwalono jednomyślnie.

W myśl decyzji obecnych wykazy cen mają być drukowane w „Wiad. Ziel." w trzech terminach: na przedwiośniu (marzec—kwiecień), latem (czerwiec—lipiec) i na jesieni (w listopadzie). W tych trzech terminach ma być zwoływana Komisja Cennikowa. Obecni uznali za konieczne podawanie jednocześnie w tychże samych terminach z wykazem cen krajowych — cen rynku hamburskiego, w opracowaniu Sekretariatu Wydziału Produkcji Roślin Przemysłowo-leczniczych.

W myśl uchwały posiedzenia z dnia 7 grudnia 1936 r. postanowiono do Komisji Cennikowej dokooptować rzeczoznawców, w osobach pp.: Hübnera, Gromowa i Smólskiego oraz przedstawicielkę Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu nad Bugiem, jako największego ośrodka zbioru ziół z dzikiego stanu.

Termin następnego zebrania wyznaczono w dniu walnego zgromadzenia członków Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Na tym zebranie zamknięto.

Przewodniczący Wydziałów
Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych
i Obrotu Towarowego P. K. Z.
(—) A. Iwański.

WYKAZ POSZUKIWANYCH SUROWCÓW ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH NA RYNKU KRAJOWYM W MIESIĄCU STYCZNIU 1937 ROKU.

Flos Chamomillae vulgaris	— Kwiat Rumianku pospolitego
„ Convallariae majalis	— „ Konwalii lanuszki
„ Lavandulae officinalis	— „ Lawendy lekarskiej
„ Sambuci nigri	— „ Bzu czarnego
„ Tiliae	— „ Lipy
Flosculi Pyrethri cinerariaefolii (dalmatici)	— Pączki kwiatowe Maruny — „ szarolistnej

Fructus Coriandri	— Owoc Kolendru
„ Juniperi	— „ Jałowca
„ Pruni spinosae	— „ Tarniny
„ Rubi idaei	— „ Maliny leśnej
Herba Thymi vulgaris	— Ziele Tymianku
Folium Althaeae officinalis	— Liść Prawoślazu lekarskiego
„ Digitalis lanatae	— „ Naparstnicy wełnistej
„ Salviae officinalis	— „ Szałwii lekarskiej
Radix Althaeae officinalis	— Korzeń Prawoślazu lekarskiego
„ Belladonnae	— „ Pokrzyku — Wilczojagody
„ Pyrethri	— „ Zębownika (Anacyclus officinarum)
Rhizoma Iridis	— Kłącze Kosaćca
Secale cornutum	— Sporysz
Sporae Lycopodii	— Zarodniki Widłaka
Stipites Visci albi	— Szczyty pędów Jemioły
Tubera Aconiti	— Bulwy Tojadu Mordownika
Turiones Pini	— Pączki Sosny zwykłej

Wykaz ten sporządzony został na podstawie zgłoszeń, kierowanych przez firmy handlowe do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego, oraz na podstawie podań, opiniowanych przez Komitet w związku z importem ziół leczniczych z zagranicy.

Instruktoriat P. K. Z. wskaże źródła zbytu na powyższe surowce po otrzymaniu oferty opróbkowanej i po stwierdzeniu, że surowiec odpowiada wymaganiom rynku. Próbki należy przesyłać do biura P. K. Z. nie w formie paczki, lecz jako „próbki bez wartości", załączając znaczek pocztowy na odpowiedź.

MOŻLIWOŚCI EKSPORTOWE

A) Polski Komitet Zielarski został powiadomiony przez Państwowy Instytut Eksportowy, że jedna z firm amerykańskich (Kanada) interesuje się importem z Polski następujących surowców roślin leczniczych:

Cortex Frangulae	— Kora Kruszyny
Flos Chamomillae romanae	— Kwiat Rumianku rzymskiego
„ Chamomillae vulgaris	— „ Rumianku pospolitego
„ Liliae candidum	— „ Lilii białej
Folium Menthae piperitae	— Liść Mięty pieprzowej
„ Uvae ursi	— „ Mącznicy lekarskiej
Fructus Carvi	— Owoc Kminku
„ Coriandri	— „ Kolendru
„ Juniperi	— „ Jałowca
„ Myrtillorum	— „ Czarnej jagody

Herba Absinthii	— Ziele Piołunu
„ Centauri	— „ Tysiącznika
„ Violae tricoloris	— „ Bratków polnych
Radix Archangelicae	— Korzeń Arcydzięgla
Rhizoma Calami	— Kłącze ~~Kosaćca~~ Tataraku
„ Graminis	— „ Perzu
Gemmae Betulae	— Pączki Brzozy
Secale cornutum	— Sporysz
Sporae Lycopodii	— Zarodniki Widłaka
Turiones Pini	— Szczyty pędów Sosny zwykłej

B) Konsulat Generalny Rzeczypospolitej Polskiej w Londynie nadesłał Komitetowi do wykorzystania 29 adresów firm angielskich zainteresowanych w imporcie ziół z Polski, ponadto wykaz surowców, wchodzących w zakres zainteresowania tych firm.

C) Jedna z firm hamburskich poszukuje eksporterów, zainteresowanych eksportem *Sporyszu* i zarodników *Widłaka* (Lycopodium) do Niemiec).

D) Tygodnik „Wiadomości Ogrodnicze" Nr. I z dn. 8.I.1937 roku, podaje informacje, że Polskie Towarzystwo Eksportu Morskiego (Warszawa, Kopernika 30) interesuje się *cebulą, czosnkiem, cykorią i chmielem.*

E) Firma Eugène Reicher, Bruxelles, 10 rue d'Edimbourg, reprezentująca na rynku belgijskim firmy zielarskie węgierskie i włoskie, zwróciła się do Polskiego Komitetu Zielarskiego w sprawie otrzymania przedstawicielstwa na Belgię poważnej polskiej firmy, trudniącej się eksportem surowców roślin leczniczych.

Biuro P. K. Z. służy bliższymi informacjami w sprawie powyższych możliwości eksportowych PP. swoim Członkom, zarówno producentom, jak i właścicielom firm. Wyjaśniamy, iż przy eksporcie wchodzą w grę wyłącznie surowce pierwszorzędnej jakości, w większych partiach i jednolitym opakowaniu.

Z Instruktoriatu P. K. Z.

Odpowiedzi na pytania

KRÓTKA INSTRUKCJA O UPRAWIE WILCZOJAGODY, (POKRZYKU LEŚNEGO) — ATROPA BELLADONNA.

Wilczojagoda jest rośliną wieloletnią, której liście i korzeń mają właściwości lecznicze. Poleca się uprawę tej rośliny ze względu na zapotrzebowanie otrzymanych z niej surowców. Liście pokrzyku noszą nazwę w handlu Folia Belladonnae, korzenie — Radix Bella-

donnae. Pokrzyk udaje się najlepiej na glebie głębokiej, żyznej, zasobnej w próchnicę i wapno, w położeniu półcienistym, chociaż dostosowuje się również do pełnego oświetlenia. Najlepsze jest stanowisko w pierwszym roku po zwapnowaniu pola, w drugim — po oborniku. Z jesieni konieczna jest głęboka orka.

Wysiew nasienia wykonuje się późną jesienią na rozsadniku lub wiosną do inspektu, w stosunku 2 do 3 kg na obsadzenie 1 ha. Przy siewie wiosennym wskazane jest moczenie nasion na parę dni przed wysiewem w celu przyśpieszenia kiełkowania. Przesadza się rośliny w połowie maja, w odstępach 80 × 80 lub 100 × 100 cm, zależnie od żyzności gleby. Siewki silnie cierpią przy przesadzaniu. Wilczojagodę można również rozmnażać przez podział roślin matecznych.

Zbiór liści przeprowadza się kilkakrotnie, począwszy od drugiego roku istnienia plantacji. Zrywa się całe i nieporażone grzybkiem blaszki liściowe, łącznie z ogonkami, w okresie kwitnienia roślin. Suszy się liście w suszarni powietrznej lub ogniowej w temperaturze do 30 stopni C. Liście znajdują zastosowanie również w stanie świeżym (zbiór wówczas wykonuje się na specjalne zamówienie). Sprzęt korzeni przeprowadza się, począwszy od trzeciego roku na jesieni lub wczesną wiosną — tylko na specjalne zamówienie.

Plon liści suchych wynosi 10 do 12 q, plon zaś korzeni około 15 q z 1 ha.

Wilczojagoda jest rośliną silnie trującą we wszystkich swych częściach. Szczególniej owoce, przypominające nieco wiśnie, bywają przyczyną zatrucia u dziatwy wiejskiej. Przy wszystkich pracach około produkcji tej rośliny należy stosować jak najdalej idącą ostrożność (nie dotykać rękoma twarzy, nie jeść w czasie zbioru, myć dokładnie ręce).

KRÓTKA INSTRUKCJA O UPRAWIE LULKA CZARNEGO HYOSCYAMUS NIGER.

Lulek czarny jest rośliną jednoroczną, rzadziej dwuletnią, uprawianą na zbiór liści zwanych w handlu Folia Hyoscyami — i dodatkowo na zbiór nasienia — Semen Hyoscyami.

Wymaga stanowiska w I roku po wapnowaniu, w II roku po oborniku. Udaje się najlepiej na glebie żyznej, przepuszczalnej, zasobnej w wapno. Uprawiany jest z korzyścią współrzędnie z wilczojagodą w pierwszym roku założenia plantacji.

Gęstość wysiewu wynosi 8 do 10 kg na 1 ha. Odległość rzędów od 30 do 40 cm. Siew wprost w grunt wczesną wiosną lub późną jesienią z bardzo płytkim przykryciem zasiewu. Kiełkowanie nasion w pomyślnych warunkach trwa około 3 tygodni, w razie suszy opóźnia się bardzo znacznie, a czasem zawodzi. W związku z tym niektórzy polecają moczenie nasienia na parę dni przed siewem wiosennym w letniej wodzie. Należy wykonać przerywkę, pozostawiając odległości pomiędzy roślinami co 15 do 20 cm. Zbiór polega na ścinaniu kwitnących roślin i osmykiwaniu liści łącznie ze szczytami pędów, w wypadku zaś produkcji nasienia — na stopniowym obrywaniu większych i zdrowych liści w okresie kwitnienia roślin. Plon suchych liści z 1 ha waha się w granicach od 8 do 10 kwintali.

Wszystkie części rośliny mają własności trujące.

KRÓTKA INSTRUKCJA O UPRAWIE BIELUNIA DATURA STRAMONIUM.

Bieluń jest rośliną jednoroczną, uprawianą dla celów leczniczych na zbiór liści, zwanych w handlu Folia Stramonii. Wymaga stanowiska w pierwszym roku po wapnowaniu, w drugim po oborniku (najlepiej po ziemniakach).

Siew wykonuje się jak najwcześniejszą wiosną wprost do gruntu, lub b. późną jesienią, w rzędy oddalone od siebie co 40—50 cm (zależnie od żyzności gleby i sposobu obróbki).

Gęstość wysiewu wynosi około 12 kg na 1 ha. Najlepszy jest siew wykonany siewniczkiem „Planet". Po wzejściu wykonujemy dwukrotną przerywkę, pozostawiając ostateczne odległości wzdłuż linii co 30 — 40 cm.

Pierwszy zbiór liści następuje w chwili ukazywania się pączków kwiatowych. Liście należy obrywać w dni pogodne po obeschnięciu rosy i natychmiast rozkładać je pojedyńczą warstwą w suszarni powietrznej.

W ciągu jednego okresu wegetacyjnego wykonuje się do trzech zbiorów. Plon ususzonego surowca waha się od 8 do 13 kwintali z 1 ha.

Bieluń jest rośliną trującą.

Tabelaryczne zestawienie
liczby roślin na pow. 1 ara (100 m²) w zależności od rozstawy

Odstępy między rzędami w cm	Odstępy w rzędach w cm.																		
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
10	10000																		
15	6667	4444																	
20	5000	3333	2500																
25	4000	2667	2000	1600															
30	3333	2222	1667	1333	1111														
35	2857	1905	1429	1143	952	816													
40	2500	1667	1250	1000	833	714	625												
45	2222	1481	1111	889	741	635	556	494											
50	2000	1333	1000	800	667	571	500	444	400										
55			909	727	606	519	454	404	364	331									
60			833	667	555	476	417	370	333	303	278								
65					513	440	385	342	308	280	256	237							
70					476	408	357	317	286	260	238	220	204						
75					444	381	333	296	267	242	222	205	190	178					
80					417	357	312	278	250	227	208	192	179	167	156				
85					392	336	294	261	235	214	197	181	168	157	147	138			
90					370	317	278	247	222	202	185	171	159	148	139	131	123		
95					351	301	263	234	210	191	175	161	150	140	132	123	117	110	
100					333	286	250	222	200	182	167	154	142	133	125	118	111	105	100

INSTRUKCJA O UPRAWIE KONWALII

(Convallaria majalis L.).

Konwalia jest to bylina o długich, licznie rozgałęziających się kłączach, z których wyrastają części nadziemne w postaci łodyżek kwiatowych z nielicznymi liśćmi. Rośnie w całej Polsce, w liściastych lasach i zaroślach, na polanach leśnych. Kwitnie przez maj i czerwiec.

Ze względu na to, że zbiór konwalii ze stanu dzikiego nie pokrywa zapotrzebowania rynku krajowego, w ostatnich czasach podjęto uprawę konwalii dla celów leczniczych.

Konwalia lubi położenie półcieniste, udaje się jednak i w otwartym polu. Wymaga gleby żyznej, dostatecznie wilgotnej, zasobnej w próchnicę i wapno. Można ją uprawiać również i na glebach lekkich, piaszczystych, o ile rośliny posiadają dostateczną ilość wilgoci. Z nawozów najodpowiedniejszy jest kompost i przegniły obornik. Dobre rezultaty daje jesienne zwapnowanie pola.

Jesień (wrzesień, październik) jest najodpowiedniejszą porą do sadzenia kłączy, gdyż wówczas kiełki mogą się jeszcze zakorzenić i na wiosnę wydać łodygi kwiatowe. Kłącza konwalii przygotowane z jesieni i zadołowane można sadzić na wiosnę.

Konwalia rozmnaża się wyłącznie przez dzielenie kłączy, zakończonych kiełkami. Przy sadzeniu należy zwrócić baczną uwagę na wiek kiełków konwalii, bowiem kiełki jednoroczne zakwitają dopiero w drugim roku po posadzeniu; w pierwszym zaś roku zakwitają kiełki dwuletnie. Kiełki kwiatowe (dwuletnie) są grubsze, o kształcie kopulastym, jednoroczne zaś są spiczasto zakończone. Kiełki sadzi się rzędowo w rowki, w odstępach 25 cm w odległości 20 cm kiełek od kiełka, wzdłuż rzędu, zależnie od urodzajności gleby; głębokość rowków wynosi 5 do 10 cm (zależnie od zwięzłości gleby). Przy tym sposobie sadzenia zużywa się 200.000 kiełków na 1 ha plantacji. Sadzić należy ostrożnie, tak, aby nie odłamać kiełków, które są bardzo kruche. Kłącza należy osypać ziemią i dobrze dłonią przygnieść. Dobre rezultaty daje przykrycie roślin po posadzeniu kompostem, lub liśćmi, w celu ochrony przed mrozami i pobudzenia roślin do silniejszego kwitnienia. Nakrywanie nawozem zwierzęcym jest niewskazane, gdyż nawóz, podwyższając temperaturę ziemi, przyśpiesza zakwitanie konwalii w okresie zwykle panujących przymrozków wiosennych. Uprawę konwalii prowadzi się na jednym miejscu przez 4 do 5 lat (po czym, na skutek wyczerpania ziemi z substancyj pokarmowych, przenosi się plantację na inne miejsce). Wskazane jest zasilanie plantacji kompostem w drugiej połowie lata.

Pielęgnacja konwalii nie nastręcza trudności, gdyż rośliny rozrastają się bujnie, zakrywając międzyrzędzia. Pielenie wykonuje

się raz lub dwa razy w pierwszym roku istnienia plantacji. Według farmakopei polskiej dla celów leczniczych mają zastosowanie albo całe kwiatostany z głąbikiem (łodyżką) lub też same grona kwiatowe. Do zbioru przystępujemy gdy kwiaty są w pełnym rozkwicie w dnie pogodne, po obeschnięciu rosy. Zbiór wykonuje się przez ręczne podrywanie całych łodyżek z kwiatostanami, które składa się do koszyczków lubianych, unikając ugniatania, gdyż wówczas surowiec łatwo się zagrzewa i ciemnieje. Plantacje położone w pobliżu dużych miast mogą wejść w kontakt z zakładami chemiczno-farmaceutycznymi i dostarczać konwalii w stanie świeżym, co znacznie pracę upraszcza. Nie mogąc sprzedać surowca w stanie świeżym przystępujemy do wysuszenia go w suszarniach. W tym celu całe kwiatostany rozkładamy cienką warstwą na rafkach (lassach). Surowiec o najwyższej jakości, t. zn. o barwie jasno-słomkowej (bez zapachu) otrzymuje się przez suszenie w suszarniach ogniowych, przy temperaturze nie przekraczającej 35 stopni. Suszenie na słońcu, jak i w suszarniach powietrznych (strychy), jest zwodnicze, gdyż w okresie długotrwałych deszczów i niepogody surowiec nabiera brunatnego zabarwienia i traci na wartości. Ubytek na wadze po wysuszeniu wynosi 80 do 85%.

Po wysuszeniu surowiec lekko ugniata się i pakuje w pięcio- lub dziesięciokilowe paczki, obwijając je pergaminowym papierem. Plon suchego kwiatu z ha wynosi w przybliżeniu 150 do 200 kg.

Kronika

A. F. Kirilcewa i F. O. Piechoto.

WYNIKI DOŚWIADCZEŃ NAWOZOWYCH Z MIĘTĄ PIEPRZOWĄ — MENTHA PIPERITA.

Mięta jest jedną z najbardziej znanych roślin aromatycznych. Olejek miętowy ma szerokie zastosowanie w medycynie, poza tym w przemyśle chemicznym, farbierskim, spożywczym, wódczanym i tytoniowym. Mentol jest najważniejszym składnikiem olejku miętowego.

Uprawa mięty rozpowszechniona jest w wielu krajach, jak np. Japonii, Chinach, Stanach Zjednoczonych Am. P., Niemczech, Włoszech itd. W Rosji Sowieckiej plan gospodarczy na rok 1932 przewidywał plantacje mięty na przestrzeni 20.000 ha., głównie na Ukrainie, na Kaukazie Północnym, na Białej Rusi i w gub. Tulskiej. Mięta rozmnaża się wyłącznie drogą roztową. Mięta pieprzowa nie należy do roślin wybrednych. Lubi glebę żyzną, dostatecznie wilgotną, w dobrej kulturze i zasobną w pokarmy. Do-

brze udaje się na gruntach wapiennych, nie znosi gruntów zakwaszonych. Najodpowiedniejszym stanowiskiem jest pole w drugim roku po oborniku, najlepiej po okopowych, pod którymi gleba była głęboko uprawiona i pozbawiona chwastów. Na takich glebach miętę można pozostawiać w ciągu trzech lat i co roku zbierać plon.

Wydajność olejku i jego gatunek zależne są od rozmaitych wpływów zewnętrznych, z których warunki meteorologiczne mają duże znaczenie. Urodzaj mięty waha się w zależności od powyższych warunków. Według danych Lubieńskiej stacji doświadczalnej zbiór urodzaju z 1 ha wynosi od 1200 do 2000 kg suchych liści, 5000 do 8000 kg zielonej masy. Wydajność olejku waha się między 24 a 25 kg z 1 ha. Na wahania w wydajności olejku duży wpływ wywiera sposób sprzętu, suszenie i przechowywanie. W zwykłych warunkach sprzęt następuje w okresie pełnego kwitnienia, jednak doświadczenia Lubieńskiej stacji doświadczalnej wskazują, że największa wydajność olejku zanotowana była wtedy, gdy mięta zebrana była w okresie połowy rozkwitu.

DOŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE NAWOŻENIA MIĘTY PIEPRZOWEJ.

W doświadczeniach zostały wzięte pod uwagę następujące zagadnienia.

1) Wpływ różnych nawozów na rozwój mięty,
2) Wpływ różnych dawek NPK (Azot, Fosfór, Potas).
3) Wpływ wapnowania.
4) Wpływ form azotu i potasu na wydajność olejku lotnego.

W doświadczeniach z dawkami nawozów robione były badania, wyjaśniające wpływ nawozu na fizyczne i chemiczne zmiany olejku lotnego, a również na gromadzenie się olejku w różnych stadiach wegetacji mięty. Oświetlenie ostatniego zagadnienia ma doniosłe znaczenie praktyczne dla ustalenia najlepszego okresu sprzętu mięty, zapewniającego najlepszą wydajność olejku, przy zachowaniu jego gatunkowych wartości.

Ogólne rezultaty doświadczeń z nawożeniem mięty pieprzowej.

W doświadczeniach podjętych na Lubienskiej stacji doświadczalnej w Rosji Sowieckiej dobre rezultaty uzyskano ze wszystkimi kombinacjami azotu (NPK, NP i NK). Kombinacja PK zmniejszyła urodzaj ogólnej masy i olejku lotnego, zwłaszcza w drugim roku wegetacji. W rezultacie, po dwuletnich doświadczeniach, najlepszą kombinacją okazała się NP, zaś NPK i NK były bardzo zbliżone w działaniu do NP.

Efekt fosforu nie był zanotowany przy zastosowaniu go bez azotu. Otrzymanie więc najwyższego urodzaju może być osiągnięte przy zastosowaniu pełnego nawożenia. Wynikające z powyższych

badań wnioski potwierdzają się w szeregu rosyjskich i zagranicznych doświadczeń. Z doświadczeń na Lubieńskiej stacji doświadczalnej wynika, że najlepszym nawozem był obornik i kombinacje nawozów mineralnych, z azotem NP, NK i NPK. Tylko w wypadku przedplonu w postaci lucerny — dobry efekt dało PK i NPK. Na dodatni wpływ pełnego nawożenia (obornik, NPK i mieszanina obornika z nawozami mineralnymi) wskazuje również literatura zagraniczna. Na Korneuburskiej stacji doświadczalnej (pod Wiedniem) najwyższy urodzaj masy był otrzymany po zastosowaniu obornika plus N i po oborniku plus NPK.

Nawozy mineralne dały przyrost świeżej masy w następujących cyfrach — NPK — 94%, NP — 68% i N — 56%.

1. *Wpływ różnych dawek nawozów w zależności od sprzętu mięty w różnych stadiach jej wegetacji. Schemat doświadczenia.*

Dawki nawozów w gramach na 1 kg absolutnie suchej ziemi.

I NPK	II NPK	III NPK
N — 0,1 g	— 0,15 g	— 0,3 g
P_2O_5 — 0,5 „	— 0,075 „	— 0,15 „
K_2O — 0,06 „	— 0,09 „	— 0,18 „

Rodzaje nawozów: NH_4NO_3, KCl, superfosfat.

2. *Doświadczenia z dawkami NPK.*

Doświadczenia te wykazały, że urodzaj liści mięty w miarę powiększania dawek powiększa się. Jednak po najwyższej dawce III NPK powiększenie urodzaju w porównaniu z dawką średnią (II NP K) jest minimalne. Najlepszą i prawdopodobnie optymalną dawką będzie II NPK, która powiększa urodzaj w porównaniu z działką kontrolną od 51% do 72%.

W miarę rozwoju wegetacji urodzaj liści powiększa się, dochodząc do maksimum w okresie pełnego rozwoju kwitnienia. Na działce kontrolnej po przekwitnieniu zanotowano znaczne zmniejszenie się urodzaju, na działkach zaś nawożonych tego nie zanotowano. Zmniejszenie urodzajności bez nawożenia spowodowane jest niedostatkiem pokarmu, w rezultacie czego w ostatnim okresie kwitnienia słabnie rozwój rośliny i liście zaczynają usychać. Nawożenie przedłuża okres wegetacji. Najwyższy procent wydajności olejku lotnego we wszystkich kombinacjach z nawożeniem zanotowany został w początkach kwitnienia. W okresie pełnego kwitnienia wydajność olejku obniża się i znacznie się zmniejsza po przekwitnieniu. W okresie pomiędzy pączkowaniem a początkiem kwitnienia — różnicy w wydajności olejku nie zanotowano. Nawożenie nie wykazuje wyraźnego wpływu na wydajność olejku. Procentowe wahania wydaj-

ności nie pozwalają ustalić jakiejkolwiek zasady. Przy nieznacznych wahaniach wydajności olejku według różnych kombinacji (bez nawożenia i po nawożeniu), momentem stwierdzającym wydajność olejku eterycznego z jednostki powierzchni jest urodzaj liści, czyli ogólnej masy. Najwyższą wydajność olejku bez nawożenia otrzymuje się w okresie początku kwitnienia, po nawożeniu stopień wydajności nieco się przesuwa — do okresu pełnego kwitnienia; przy tym różnica więcej się uwydatnia przy powiększonych dawkach nawozów.

Nadwyżka wydajności olejku lotnego po nawożeniu, w porównaniu z działką kontrolną, wyraża się w 50 — 78%. Po przekwitnieniu wydajność olejku eterycznego znacznie się zmniejsza.

Spotykane w literaturze i wśród praktyków sprzeczne zdania co do najlepszego okresu sprzętu mięty (w początku, w połowie, lub w czasie pełnego kwitnienia) znajdują dostateczne oświetlenie wobec przytoczonych powyżej rozważań.

W warunkach bardziej sprzyjających rozwojowi rośliny (żyzna ziemia i pomyślne warunki meteorologiczne w ciągu roku) okres najwyższej wydajności olejku w praktyce gospodarczej bez wątpienia musi się odsuwać na późniejsze stadium wegetacji. Optymalnym terminem sprzętu w tym wypadku będzie okres pełnego kwitnienia. W zwykłych zaś warunkach, przy słabym rozwoju rośliny i niedostatecznych pokarmach, optymalny termin sprzętu przypadnie na początek kwitnienia.

Doświadczenia wykazały, że wartość gatunkowa olejku w okresie najwyższej wydajności jest najwyższa.

3. *Wpływ wapnowania na urodzaj i wydajność olejku lotnego.*

Opierając się na doświadczeniach z 1931 r. nie udało się ustalić norm dawek wapna. Urodzaj masy po zwapnowaniu, w porównaniu z działką kontrolną, nie zmienia się wyraźnie, jednak procentowo powiększa się wydajność olejku. W rezultacie po wapnowaniu we wszystkich dawkach zanotowano duże zwiększenie się wydajności olejku lotnego. Wapnowanie na działkach nawożonych nie dało efektu, jak w masie, tak i w wydajności olejku. Zanotowano nawet pewne obniżenie wydajności we wszystkich dawkach.

4. *Wpływ form nawozów azotowych i potasowych.*

Użyte przy doświadczeniach wszystkie formy nawozów azotowych (saletra, siarczan amonu i chlorek amonu) dają prawie jednakowe rezultaty jak w masie, tak i procentowej wydajności olejku oraz w jego składzie gatunkowym.

Przy zastosowaniu saletry olejek zawiera nieco więcej kwasów.

Różnica pomiędzy formami nawozów potasowych wyraża się w niewielkim zmniejszeniu wydajności olejku i również w zwiększeniu kwasowości.

„Trudy po lekarstwiennym i lekarstwienno-tiechniczeskim rastieniam", tom II, 1934.

Streściła *J. Rowińska.*

PAŃSTWOWY ZWIĄZEK PLANTATORÓW ROŚLIN LECZNICZYCH, AROMATYCZNYCH I KORZENNYCH W NIEMCZECH.

„Wochenblatt der Landesbauernschaft Sachsen" r. 1936, Nr. 49, str. 1759, podaje, iż powstał w Niemczech państwowy związek plantatorów roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, który ma na celu popieranie produkcji i roztaczanie nad nią odpowiedniej opieki. Związek ten pozostaje w ścisłym kontakcie z Urzędem Zaopatrywania Rzeszy. Biuro związku ma swą siedzibę w Berlinie SW 11, Dessauer Strasse 14.

Najważniejsze dążenia państw. związku niemieckich plantatorów są następujące:

1. Publikacja przepisów, wydawanych przez urzędy państwowe i komunalne, w sprawie normowania wielkości plantacyj, sprowadzania i rozpowszechniania do siewu najlepszego materiału reprodukcyjnego, stopniowego ulepszania produkcji oraz dostosowywania wielkości produkcji do zapotrzebowania.

2. Udzielanie rad plantatorom: słownie, piśmiennie i przy pomocy ilustracji; poza tym wydawanie „Wiadomości Państwowego Związku Plantatorów".

3. Wzmocnienie handlu zielarskiego.

Członkiem zwyczajnym związku plantatorów może być każdy Niemiec pochodzenia aryjskiego, lub każde stowarzyszenie, zajmujące się uprawą roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych.

Członkami nadzwyczajnymi mogą być osoby i stowarzyszenia, interesujące się uprawą powyższych roślin.

Państwowy związek plantatorów wydaje miesięcznik, w którym umieszcza wszelkie ustawy i rozporządzenia władz z dziedziny uprawy roślin leczn. i przem.-leczn., poza tym sprawozdania miesięczne z obrotów rynkowych, cen oraz odpowiednie objaśnienia i artykuły. Członkowie związku otrzymują miesięcznik bezpłatnie.

Państw. związek jest instytucją centralną, do której kierowane są wszelkie wiadomości i wyniki doświadczeń z zakresu uprawy roślin leczn. i przem.-leczn.

Składka członkowska jest tak niska, że umożliwia właścicielowi nawet najmniejszych plantacyj przystępowanie na członka związku.

W dalszym ciągu skierowany jest apel do wszystkich plantatorów, aby zapisywali się na członków. **M. Ch.**

KAPUSTA KWASZONA ŚRODKIEM LECZNICZYM.

(Roemer, przez Warsz. Czas. Lek. **12**, 291, 1935).

Autor opisuje dwa przypadki skutecznie leczone kapustą kwaszoną. Pierwszy dotyczy a s t m a t y k a, któremu zwykłe leczenie niewiele pomagało; choroba trwała od roku 1919. W tym czasie pacjent z innych powodów przeszedł na dietę jarską i bezsolną, zjadając przy tym bardzo dużo kwaszonej kapusty z cebulą i czosnkiem. Od tego czasu napady astmy straciły na częstości i sile, a zarazem stan ogólny uległ wybitnej poprawie. Od roku wolny od astmy nawet podczas ataków kataralnych, które przedtem zawsze wywoływały napady choroby.

W drugim przypadku wyleczeniu uległa r w a k u l s z o w a, na którą nie miały wpływu ani powietrze gorące, ani salicyl, ani leczenie kąpielowe. Stosowanie kwaszonej kapusty, której chora spożywała dziennie $^1/_2$ kg i więcej, miało ten skutek, że 2 lata chora była wolną od napadów. Wskutek recydywy znowu leczenie kwaszoną kapustą. Od tego czasu (przeszło 3 lata) napadów rwy kulszowej nie ma. **R.**

SYMPHYTUM ASPERUM — W ODŻYWIANIU DZIECI.

(J. Lypa, Wiedza Lek. **9**, 111, 1935).

Według badań lekarzy i chemików jako też tradycyj w lecznictwie Symphytum officinale L. jest surowcem leczniczym, działającym pobudzająco na przemianę materii w organizmie ludzkim.

Zbliżony do niego botanicznie Symphytum asperum Lepechin został wprowadzony do hodowli młodych zwierząt w Europie środkowej jako cenna roślina pastewna. Stwierdzono, że posiada on wpływ dodatni na przyrost wagi młodych zwierząt, w szczególności trzody chlewnej. Wobec tego podjął się autor zbadania wpływu świeżego soku S. asperum na przyrost wagi u dzieci w wieku od 4 mies. do $3^1/_2$ lat. Dzieci badane pochodziły z ubogich sfer m. Warszawy: miały podobne warunki mieszkaniowe i odżywiania oraz nie wykazywały żadnych poważniejszych odchyleń w zdrowiu poza niedożywieniem. Badania trwały od 2.VIII do 19.X.1934 r. i obejmowały grupę dzieci złożoną z 45 osobników. Część dzieci nie otrzymywała żywokostu i znajdowała się w podobnych do otrzymujących go warunkach bytowania. Poza tym dla wywołania wahań wagi grupa dzieci otrzymujących sok z S. asperum miała przerwę 7-dniową w otrzymywaniu tego środka.

Dzieci, które przyjmowały sok ze świeżego S. asperum, przybierały na wadze szybciej od dzieci pozbawionych tego środka leczniczego.

Wiad. Farm. r. 1936, Nr 51/52. **R.**

Sprawy bieżące

P. MINISTER OPIEKI SPOŁECZNEJ O CENACH LEKÓW I ROZWOJU ZIELARSTWA.

W dniu 3 lutego br. budżet Ministerstwa Opieki Społecznej rozpatrywany był w komisji budżetowej Senatu. Sprawozdanie z posiedzenia tej Komisji znają Czytelnicy niewątpliwie z prasy codziennej. Na podkreślenie zasługuje wyjątek z przemówienia p. Ministra Opieki Społecznej Kościałkowskiego, dotyczący cen leków, oraz zielarstwa, a mianowicie:

„Coraz poważniejsze staje się zagadnienie drożyzny leków. Nie rozstrzygnie tego zagadnienia dokonane obniżenie cen specyfików farmaceutycznych (od 15 do 30 i nawet 50%), ani wydawanie bezpłatnie lub za minimalną opłatą w przychodniach takich leków, jak np. leki przeciwkiłowe, tran itp. Zdaję sobie sprawę, że są to tylko ułamkowe paliatywy.

Natomiast możemy się pochlubić znacznymi postępami w zakresie samowystarczalności naszego przemysłu farmaceutycznego i **zielarstwa**".

ZIELARSTWO NA POLESIU.

Sprawozdanie z działalności Spółdzielni Zielarskiej „Zielzpok" za okres od 1.VII.1935 do 1.VII.1936 r.

Spółdzielnia Zielarska „Zielzpok" z odp. udz. w Brześciu n. B. przy Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet, powołana do życia przez Zgromadzenie Założycielskie w dniu 23 czerwca 1935 r., celem podniesienia dochodowości gospodarstw, głównie małorolnych, na terenie województwa Poleskiego, rozpoczęła skup roślin leczniczo-przemysłowych, oraz jagód i grzybów w pow. kosowskim i koszyrskim. Powiaty te zostały uprzednio przez kursy zielarskie przygotowane, co dało gwarancję, że zioła skupione będą odpowiadać wymaganiom rynkowym i farmakopealnym.

Skupem ziół od ludności zajęły się Zrzeszenia Powiatowe Z. P. O. K. i podległe im Oddziały na terenie całego powiatu, jako członkowie Spółdzielni Zielarskiej, przy wydajnej współpracy fachowych instruktorek zielarskich. Powiatowe instruktorki zielarskie objeżdżały cały powiat, prowadząc propagandę zbioru ziół, na które w danym okresie jest zapotrzebowanie, następnie wspólnie z członkiniami ZPOK organizowały skup. Wiele pomocy przy skupie okazywały Spółdzielnie Spożywców i Rolniczo-Handlowe, jak również i Związki Rolnicze. Skup prowadzony przez Spółdzielnie, jako jednostki handlowo wyrobione, dawał dobre wyniki. Był on prowadzony na rachunek Spółdzielni „Zielzpok", przy czym spółdzielnie otrzymywały 5% prowizji, jako zwrot kosztów handlowych, od sumy zakupionych ziół.

Skupione zioła magazynowano w składach, znajdujących się w miastach powiatowych, pod fachowym nadzorem instruktorek zielarskich i stamtąd bezpośrednio wysyłano surowce do firm i przetwórni farmaceutycznych.

W roku 1935/36 skupiono następujące surowce na sumę 7.190 zł.

11.000	kg	kory kruszyny na sumę	zł	2.750.—
5.000	„	rdestu ptasiego „	„	1.100.—
2.000	„	czarnych jagód „	„	1.800.—
80	„	widłaku „	„	480.—
30	„	dziewanny „	„	180.—
70	„	konwalii „	„	630.—
500	„	różnych „	„	250.—
		Razem	zł	7.190.—

Zioła te wysłano do następujących firm: N. Niemojewski „Cholekinaza" w Warszawie, H. Makowski w Kruszwicy, Rottenberg w Brodach, Spiess i Syn w Warszawie, R. Barcikowski w Poznaniu, K. Wenda w Warszawie, A. Wołoszyn w Baranowiczach. Spółdzielnia była również w kontakcie z innymi firmami.

Wystawa Zielarska Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B. na „Jarmarku Poleskim" w Pińsku od dnia 15.VIII.36—3.IX.36

Zrzeszenie Wojewódzkie Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B., mając na względzie jak najszerszą propagandę zielarską i zapoznanie szerszego ogółu z prowadzoną akcją zielarską na Polesiu, wystawiło eksponaty zielarskie na wystawie rolniczo-przemysłowej w Pińsku.

Stoisko zielarskie było pod firmą „Spółdzielnia Zielarska Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet Zielzpok" w Brześciu n. B.

Wystawiono następujące eksponaty: sto gatunków ziół leczniczych, rosnących w stanie dzikim na Polesiu, w specjalnych pudełkach z wiekami celofanowymi, zielniki, tablice i wykresy poszczególnych gatunków ziół, zakupionych przez Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet, mapę i wykaz miejscowości, w których odbyły się kursy zielarskie, oraz przyrządy techniczne, mające zastosowanie przy produkcji ziół leczniczych (suszarka, prasa, sito do przesiewania widłaku).

Stoisko zielarskie cieszyło się dużym zainteresowaniem, tak ze strony władz rządowych i samorządowych, które dodatnio wyrażały się o pracy pionierskiej Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w dziedzinie zielarskiej, jak i ludności wiejskiej, która zgłosiła gotowość przesłuchania kursów, aby po tym zająć się zbiorem ziół i w ten sposób zarabiać.

Przy stoisku zielarskim przez cały czas trwania wystawy, była obecna Wojewódzka Instruktorka Zielarska mgr M. Dobrzyńska, która zwiedzającym wystawę udzielała fachowych informacji w sprawie uprawy roślin leczniczych i zbioru z dzikiego stanu.

Jako odznaczenie z wystawy Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet otrzymał za pracę pionierską w zielarstwie Srebrny medal.

Sprawozdanie z Wędrownych Kursów Zielarskich Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet W Brześciu n. B. od dnia 1.VII.35 r. — 1.VII.36 r.

Kursy zielarskie były prowadzone przez p. mgr M. Dobrzyńską, 6-cio dniowe w Szkołach Rolniczych Żeńskich, 2 — 3 dniowe dla ludności wiejskiej i młodzieży Szkół Powszechnych w pow. kosowskim, koszyrskim, prużańskim i brzeskim.

Kursy miały za zadanie propagandę, oraz nauczanie racjonalnego zbioru, suszenia i przygotowania do handlu roślin leczniczych i przemysłowych.

Na kursach w charakterze praktykantek towarzyszyły p. M. Dobrzyńskiej p. H. Mikucka i T. Klimaszewiczówna, które w przeszkolonych powiatach zajęły się skupem ziół od ludności.

Ogółem odbyło się 90 kursów, w 53 miejscowościach, które przesłuchało 7.976 osób.

Na wykłady zielarskie prowadzone dla ludności wiejskiej, jak i dla dzieci szkolnych, uczęszczało miejscowe nauczycielstwo, które zapoznało się z całokształtem akcji zielarskiej i w dalszym ciągu będzie prowadziło propagandę zbioru i zbytu ziół leczniczych.

Plan pracy Wędrownych Kursów Zielarskich Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu n. B. na rok szkolny 1936/37.

Kierownictwo Wędrownych Kursów Zielarskich Z. P. O. K. w Brześciu n. B. zakreśliło na rok szkolny 1936/37 następujący plan pracy:

Przeszkolenie zastępu ludzi, którzy zajmą się w poszczególnych ośrodkach wiejskich skupem ziół, jagód i grzybów, umożliwiając w ten sposób drobnemu zbieraczowi pewny, szybki i łatwy zbyt przygotowanych ziół na miejscu.

Przeszkolenie ludności następnych dwu powiatów woj. Poleskiego tj. pow. prużańskiego i stolińskiego, w celu należytego, dostosowanego do wymagań rynku zielarskiego, zbierania i suszenia ziół, jagód i grzybów, gdyż tylko na pierwsze gatunki surowców jest zawsze łatwy zbyt i większa opłacalność pracy.

Dla ułatwienia zbytu ziół i lepszego zorganizowania pod względem handlowym terenu, wojewódzka instruktorka zielarska p. mgr M. Dobrzyńska przeprowadzi 6-dniowe kursy zielarskie w Szko-

łach Rolniczych na Polesiu oraz 4-dniowe kursy dla kierowników i rachmistrzów Spółdzielni Handlowych, zapoznając słuchaczy z całokształtem akcji zielarskiej ze szczególnym uwzględnieniem strony handlowej, jak i fachowe, by Spółdzielnie, skupując źle przygotowane zioła, nie nadające się do sprzedaży, nie ponosiły strat.

Wykaz kursów, które będą przeprowadzone w r. 1936/37.

Wrzesień — Kursy 6-dniowe w Szkołach Rolniczych (Dubica, Planta).

Październik — Kursy 6-dniowe w Szkołach Rolniczych (Torokanie, Duboja) oraz 4-dniowe kursy dla kierowników i rachmistrzów Spółdzielni Handlowych w Prużanie i Kamieniu Koszyrskim.

Listopad — Kursy 3-dniowe w gm. maleckiej pow. Prużana.

Grudzień—Kursy 3-dniowe w gm. suchopolskiej pow. Prużana.

Styczeń — Kursy 3-dniowe w gm. szereszewskiej pow. Prużana.

Luty — Kursy 3-dniowe w gm. sieleckiej pow. Prużana.

Marzec, kwiecień, maj, czerwiec — organizowanie i szkolenie pow. stolińskiego.

Woj. Instruktorka Zielarska
(—) Mgr M. Dobrzyńska

Przew. Zrzeszenia Wojew. Z. P. O. K.
(—) A. Szperlingowa.

OTWARCIE ODDZIAŁU SPÓŁDZIELNI ZIELARSKIEJ WE LWOWIE (UL. ASNYKA 1).

W dniu 5 stycznia br. w sali posiedzeń Lwowskiej Izby Rolniczej odbyło się zebranie 51 osób, jako przedstawicieli spółdzielczości, reprezentacji samorządu gospodarczego, sfer rolniczych, Małopolskiego Towarzystwa Zielarskiego, Związku ukraińskich producentów roślin leczniczych „Centrozeł", delegata Kuratorium Okręgu Szkolnego Lwowskiego i osób interesujących się zielarstwem. Wybrano Radę Okręgową dla Oddziału Spółdzielni Zielarskiej we Lwowie, w której reprezentowani są przedstawiciele centralnych zrzeszeń spółdzielczych polskich i ukraińskich, Lwowskiej Izby Rolniczej i Kuratorium Okręgu Szkolnego Lwowskiego. Na członków Prezydium Rady zostali powołani: Marian Jaroszyński — prezes Lwowskiej Izby Rolniczej i prezes Małopolskiego T-wa Zielarskiego, inż. Mikołaj Tworydło — dyrektor „Centrosojuzu" i radca Lwowskiej Izby Rolniczej, dr inż. Kazimierz Pilat — radca Lwowskiej Izby Rolniczej. Oddział został już uruchomiany; działalność jego organizacyjna i handlowa obejmuje województwa: Krakowskie, Lwowskie, Stanisławowskie, Tarnopolskie i Wołyńskie. W dniu 15 stycznia Rada Okręgowa powołała do Zarządu pp.: Teodora Panycza i Teodora Chojnackiego, raz prace swe podzieliła na sekcje. Centrala Spółdzielni mieści się w Warszawie, przy ul. Marszałkowskiej 149, tel 303-87.

Folwark Żabików, poczta Żychlin

poleca na sprzedaż:

Nasiona: Prawoślazu lekarskiego w cenie 8 zł za 1 kg
Pieprzu tureckiego „ 2,50 „ za 100 gr
Gorczycy sarepskiej „ 1,50 „ za 1 kg

Sadzonki: Mięty pieprzowej (Mitcham) w cenie 7,50 zł za tysiąc sztuk
Rumianu rzymskiego w cenie 10 zł za tysiąc sztuk

Etykietki do kolekcji wszystkich surowców roślin przemysłowo-leczniczych oraz próbek handlowych — nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, ul. Długa 16.

Fl. CHAMOMILLAE ROMANAE
Kwiat Rumianku rzymskiego
Anthemis nobilis L.

Wzór etykietki.

Cena 1 sztuki **2** grosze.

Ogłoszenia drobne:

Nasienie Tysiącznika w ilości 1700 g gwarantowanej jakości ze zbioru 1936 r. w cenie 70 zł za 1 kg sprzedam. Wiadomość w P. K. Z.

Poszukuję praktykanta ogrodniczego na plantację roślin leczniczych. Maj. Świerczyn, p-ta Drobin, St Kasperkiewicz.

Nasiona: szałwii po 10 zł za 1 kg, melisy po 15 zł za kg, komosy po 12 zł za kg, malwy czarnej po 8 zł za kg. Sprzedaje maj.: Srebrna, pow. Grabów, k/Łęczycy.

Po **cenach** najniższych polecam korzenie paproci świeżego zbioru w miesiącu marcu, kwietniu i maju. Próbki wysyłam na żądanie. K. Kępiński, Włodawa 2.

Sadzonki Kozłka lekarskiego Valeriana officinalis, w cenie 5 zł za 1000 sztuk loco stacja załadowania, poleca: K. Kępiński, Włodawa 2.

Absolwentka S. G. G. W. poszukuje praktyki jednorocznej od zaraz w plantacji rośli leczniczych. Oferty proszę kierować pod adresem: Red. „Wiad. Ziel." pod Nr 12.

Poszukuje się asystentki, ogrodniczki—zielarki, do jednego z Zakładów Doświadczalnych. Wymagane ukończenie S. G. G. W. Zgłoszenia kierować należy do Biura P.K.Z.

Spółdzielnia zielarska „Zielzpok" Związku Pracy Obyw. Kobiet w Brześciu n/B, ul. Sadowa 16, poszukuje fachowego kierownika hurdlowego, obeznanego z rynkiem zielarskim krajowym i zagranicznym. Reflektanci proszeni są o łaskawe kierowanie ofert z podaniem warunków.

Ogrodniczka—zielarka, przyjmie samodzielne kierownictwo na plantacji roślin leczniczych, lub pracę w firmie zielarskiej, lub ogrodniczej. Zgłoszenia proszę kierować do Red. „Wiad Ziel.", Długa 16 — pod Nr 4.

Nasiona gwarantowane, selekcjonowanych gatunków: Malva silvestris — ślaz leśny wielkokwiatowy à zł 10, Calendula offic. — nagietek pełny (wybitnie ognisty odcień) à zł 9, Verbascum thapsif. — dziewanna à 11. W każdej ilości za zaliczeniem. Zielarnia Związkowa — Jasło, 3 Maja 36.

Aleksander Gregorius w Lucinach p-ta Śrem, Wielkopolska, sprzeda **sadzonki** rumianku rzymskiego 1000 szt. po 10 zł i mięty pieprzowej 1000 szt. po 7.50 zł.

Biuro P.K.Z może wskazać źródło nabycia Kwiatów Rumianku pospolitego — Fl. Chamomillae vulg. w ilości 400 kg. w jednolitym opakowaniu.

Sadzonki mięty pieprzowej (Mitcham)

w cenie **6** zł za 1000 sztuk, oraz **rumianku rzymskiego** w cenie **8** zł za 1000 sztuk, nabyć można u J. Krawczyka, pow. Koło, wieś Dęby Szlacheckie.

Zakupuję surowce roślin leczniczych w dużych ilościach.

Przede wszystkim:

Lycopodium (trzy razy przesiewane).
Baccae Myrtillorun (dobrze wysuszone).
Nasiona oleiste (wagonowo).

Opróbkowane ofety przesyłać pod adresem: Gerard Kmiotek, Mysłowice, skrz. Nr 47.

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

Jesteśmy nabywcami:

Baccae Myrtillorum
Lycopodium
Secale cornutum
Herba Herniariae
Flores Lamii albi
Flores Convallariae
Flores Chamomillae vulg.
Flores Lavandulae
Flores Sambuci
Folia Mellissae
Folia Uvae Ursi
Radix i Flores Paeoniae
Radix Althaeae

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

Wytwórnia olejków aromatycznych
w Dębach Szlacheckich
p-ta Koło, skrz. poczt. 27, tel. Koło 72 — st. kol. Koło
(dzierżawca G. SENDOWSKI)

zakupuje każde ilości
mięty pieprzowej
do destylacji olejku miętowego
oraz szałwii, majeranku, arcydzięgla, rumianku rzymskiego, kolendru.
za gotówkę.

Za miętę płacimy 36 zł za 1 kg procent olejku — franco stacja załadowania brutto za netto. Miętę należy wysyłać pod naszym adresem do st. kol. Koło, zaznaczając na liście przewozowym, że przesyłka przeznaczona jest do czynnej wytwórni olejków (poz. 60 Kt. WA-67).

Deklarować:
Zioła używane w lecznictwie pochodzenia krajowego.

KOLENDER
(Coriandrum sativum)

Chrzan, Proso i Kanar
Kupuje w każdej ilości

Hurtownia
M. B. FRONT i S-wie
Warszawa — Rynkowa 11

Prosimy o nadsyłanie ofert opróbkowanych z podaniem ilości i ceny.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

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

Rocznik V Marzec 1937 r. Nr 3 (47)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

Numer bieżący poświęcony jest

sprawozdaniu z działalności Polskiego Komitetu Zielarskiego

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1936 r.

BIBLIOTEKA
Akademii Medycznej w Gdańsku

Ce numéro de notre révue mensuelle est entièrement consacré au compte-rendu de l'activité du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale (1 janvier – 31 décembre, 1936).

WSKAZANIA
KAMIENIE ŻÓŁCIOWE
CHRONICZNE ZAPARCIA
ARTRETYZM
CHOROBY NA TLE ZŁEJ
PRZEMIANY MATERJI

Cholekinaza
H·NIEMOIEWSKIEGO

WARSZAWA
NIEMOJEWSKI·CHOLEKINAZA·H·
NOWY ŚWIAT 5

SPRZEDAŻ W APTEKACH I SKŁADACH APT.—ŻĄDAĆ BROSZUR

1958.D.746.

Rocznik V Marzec 1937 r. Nr 3 (47)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego

W myśl uchwały Zarządu P. K. Z. z dnia 25.II. br. odbędzie się Zwyczajne Walne Zgromadzenie Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego dnia 20 marca br., tj. w sobotę, o godz. 12, w sali Warsz. Tow. Farmaceutycznego, przy ul. Długiej 16, III p. front.

Porządek dzienny obejmuje:

1. Zagajenie.
2. Wybór Prezydium.
3. Zatwierdzenie protokółu poprzedniego Walnego Zgromadzenia.
4. Sprawozdanie Zarządu: za okres od dnia 1 stycznia do 31 grudnia 1936 r.
   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. Wolne wnioski.

Zarząd P. K. Z.

Wyniki rejestracji plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych

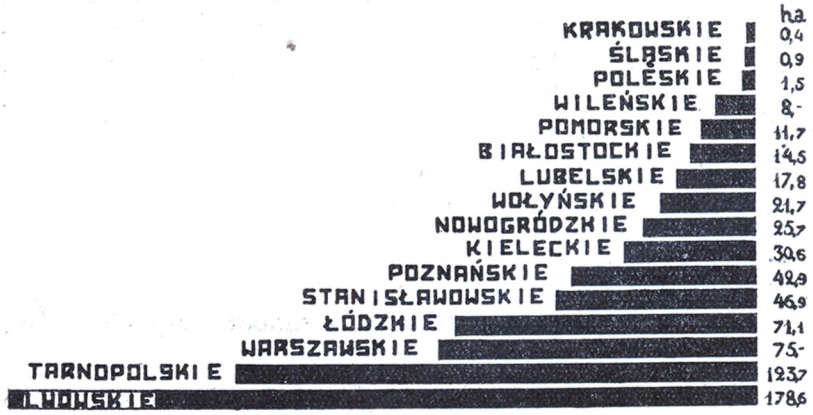
przeprowadzonej przez Polski Komitet Zielarski w 1936 r.

Polski Komitet Zielarski, mając na celu zobrazowanie stanu i rozwoju plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych w Polsce, przeprowadził w roku 1936, wzorem lat ubiegłych, ankietę, dotyczącą rejestracji upraw zielarskich.

Przy opracowywaniu materiału statystycznego zwrócono przede wszystkim uwagę na obszar uprawy, liczbę plantacyj oraz gatunki uprawianych roślin.

Zostały uwzględnione plantacje indywidualne i plantacje zbiorowe, przy czym, jako najmniejszą powierzchnię w pierwszym wypadku przyjęto 100 m. kw. (1 ar) w drugim zaś 25 m. kw.

OBSZAR PLANTACJI ROŚLIN LECZNICZYCH ZAREJESTROWANYCH PRZEZ P.K.Z. W ROKU 1936/671 ha/



Do upraw zbiorowych (ośrodków) zaliczono plantacje, prowadzone przez organizacje pod kierunkiem fachowym, skupiające w jednej miejscowości (w wyjątkowych wypadkach na terenie 1 powiatu) co najmniej 5 uczestników. Poza tym do ośrodków zaliczono również subplantatorów przedsiębiorstw handlowych, zgrupowanych na terenie tego powiatu, gdzie istnieje dane przedsiębiorstwo. Wszystkie inne plantacje wliczono do upraw indywidualnych.

Przy opracowywaniu wyników rejestracji wzięto pod uwagę wszystkie rośliny lecznicze i przemysłowo-lecznicze, z wyłączeniem

tych gatunków, które mają znaczenie głównie w przemyśle rolniczym, tj.: mak, chmiel, tytoń, len, konopie, soja, kanar.

Uwzględniono odpowiedzi nadesłane od plantatorów do dnia 15 lutego 1937 roku.

Zdajemy sobie sprawę, że materiał statystyczny, zdobyty przez P. K. Z., nie obejmuje prawdopodobnie całokształtu upraw zielarskich w kraju, o czym należy pamiętać przy rozpatrywaniu wyników rejestracji.

Wyniki rejestracji przedstawione są w zestawieniach, opracowanych w formie tablic; szczegółowego opisu zestawionych wyników nie podajemy, ograniczając się jedynie do krótkich uwag i wyjaśnień.

Tablica I oraz *wykres* przedstawiają wyniki rejestracji plantacyj w 1936 roku z podziałem na poszczególne województwa.

Tablica II daje zestawienie ogólnych wyników rejestracji z trzech lat ostatnich (1934/35/36); uwidacznia ona *zwiększenie powierzchni upraw* w roku 1936 o *148 hektarów* w porównaniu do roku 1935, co odpowiada *zwiększeniu produkcji rocznej o 3.290 kwintali* w przybliżeniu, poza tym wykazuje silny wzrost liczby plantacyj.

Tablica I.

Wyniki rejestracji plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. w roku 1936.

Województwo	Liczba powiatów	Pow. w ha	Liczba plantacyj indywid.	Uprawy zbiorowe		Liczba suszarni ogniowych
				Liczba ośrodków	Liczba uczestnik.	
1. Lwowskie . . .	6	178.6	15	—	—	1
2. Tarnopolskie . .	11	123.7	21	—	—	1
3. Warszawskie . .	16	75.—	36	9	121	6
4. Łódzkie	9	71.1	19	1	12	8 (w 7 pl.)
5. Stanisławowskie	5	46.9	6	—	—	—
6. Poznańskie . . .	14	42.9	24	1	12	4
7. Kieleckie . . .	11	30.6	16	1	24	4
8. Nowogródzkie .	5	25.7	12	2	26	—
9. Wołyńskie . . .	7	21.7	24	—	—	2
10. Lubelskie . . .	13	17.8	21	1	27	5 (w 4 pl.)
11. Białostockie . .	11	14.5	24	2	23+x	—
12. Pomorskie . . .	4	11.7	6	—	—	1
13. Wileńskie . . .	5	8.—	14	—	—	1
14. Poleskie	4	1.5	7	—	—	—
15. Śląskie	2	0.9	3	—	—	—
16. Krakowskie . .	3	0.4	6	—	—	—
Razem . .	126	671.—	254	17	245+x	33 s. o.

Tablica II.

Zestawienie wyników rejestracji plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych, przeprowadzonej przez P. K. Z. w latach 1934/5/6.

Rok	Pow. plantacyj w ha	Liczba plant. indywid.	Uprawy zbiorowe		Przybliżona wielkość produkcji w q*)
			Liczba upraw	Liczba uczestnik.	
1934	312	127	4	58	4.064
1935	523	131	21	250+x	6.142
1936	671	254	17	245+x	9.432

*) Wielkość produkcji została obliczona indywidualnie na podstawie średnich plonów, przyjętych dla poszczególnych gatunków roślin.

Znaczne zwiększenie upraw w porównaniu do roku 1935 wykazują w okresie sprawozdawczym województwa: tarnopolskie, stanisławowskie i warszawskie (po kilkadziesiąt hektarów na województwo), mniejsze — (o 15 do 20 ha) woj. łódzkie i poznańskie. zmniejszenie upraw (o 40 i 16 ha) wykazały województwa: lwowskie i wołyńskie. W pozostałych województwach zwiększono, a niekiedy zmniejszono, uprawy w granicach do kilku hektarów na województwo.

Przechodząc do sprawy liczebności plantacyj oraz liczby powiatów, w których prowadzona jest uprawa roślin leczniczych, należy podkreślić, jako zjawisko charakterystyczne, że w roku sprawozdawczym w porównaniu do roku 1935 wzrosła, we wszystkich bez wyjątku województwach, liczba powiatów, uprawiających zioła, jak też i liczba plantacyj. Fakt ten świadczy o zwiększonym zainteresowaniu uprawą roślin leczniczych.

Pod względem liczebności upraw indywidualnych przoduje woj. warszawskie, następne miejsca zajmują: poznańskie, wołyńskie i białostockie, dalsze — tarnopolskie i lubelskie. Najmniejszą liczbę upraw wykazują województwa: śląskie, krakowskie i poleskie, t. j. te, które wykazały również minimalny rozwój plantacyj (powierzchnia plantacyj od 0,4 — 1,5 ha), oraz województwa pomorskie i stanisławowskie, w których plantacje zgrupowane są zaledwie w czterech powiatach. Co się tyczy woj. lwowskiego,—zajmującego pierwsze miejsce pod względem obszaru upraw, — to należy zaznaczyć, że produkcję zielarską reprezentują tu duże plantacje, zgrupowane wyłącznie na terenie 6 powiatów.

Tablica III daje charakterystykę plantacyj, pod względem wielkości zajmowanych powierzchni. Największą liczebnie grupę (71,6% ogólnej liczby zarejestrowanych plantacyj) stanowią plan-

tacje o powierzchniach, wahających się od 1 ara do 1 hektara. Grupa ta obejmuje naogół plantatorów początkujących oraz tych, którzy uprawę ziół traktują, jako uboczne źródło dochodu.

Tablica III.

Zestawienie plantacyj indywidualnych według wielkości powierzchni. (Wyniki rejestracji przeprowadzonej przez P. K. Z. w 1936 r.).

Powierzchnia plantacyj	Liczba plantacyj	Procent ogólnej liczby zar. plant. indywidualnych
Od 1 do 10 arów . .	47	
„ 10 „ 20 „ . .	34	
„ 20 „ 30 „ . .	36	
„ 30 „ 40 „ . .	21	
„ 40 „ 50 „ . .	10	
„ 50 arów do 1 ha .	34	
Razem od 1 ara do 1 ha	182	71.6%
Od 1 do 2 ha	30	
„ 2 „ 3 „	12	
„ 3 „ 4 „	7	
„ 4 „ 5 „	3	
„ 6 „ 7 „	1	
„ 7 „ 8 „	6	
„ 8 „ 9 „	1	
Razem od 1 do 10 ha .	60	23.6%
Od 10 do 50 ha . . .	8	
„ 50 „ 100 „ . . .	4	
Razem od 10 do 100 ha	12	4.7%

Druga grupa obejmuje plantacje od 1 do 10 ha (23,6% ogól. liczby zarejestr.). Należą tu między innymi plantatorzy, prowadzący uprawę od lat kilku i stopniowo ją zwiększający, częściowo również i początkujący, którzy przystępują do uprawy z większym kapitałem.

Do trzeciej grupy, obejmującej plantacje powyżej 10 hektarów, należą najpoważniejsze plantacje, istniejące już od kilku lat, traktujące przeważnie uprawę ziół, jako podstawowy dochód gospodarstwa. Grupa ta liczebnie nie wielka (zaledwie 12 plantacyj) zajmuje 436,9 ha, t. j. 65% zarejestrowanych powierzchni upraw.

Dla otrzymania rzeczywistego stanu produkcji zielarskiej, dotyczącej upraw w roku 1936, konieczne jest uwzględnienie po-

wierzchni, zajętych pod poszczególne gatunki roślin. Dane te zestawiono w *tablicach IV i V*. Uwzględniono w nich 37 gatunków roślin, zajmujących łączną powierzchnię 665.6 ha, co stanowi 99.2% sumarycznej powierzchni zarejestrowanych upraw (671 ha).

Na pierwsze miejsce wysuwa się 5 gatunków roślin, a mianowicie: kminek,mięta, kozłek, rumianek i prawoślaz. Zajmują one w sumie powierzchnię 505.8 ha, tj. 75.4% ogólnej powierzchni zarejestrowanych upraw.

Tabilica IV.

Powierzchnie zajęte pod uprawę poszczególnych gatunków roślin przemysłowo-leczniczych w roku 1936 według rejestracji P. K. Z.

Na ogólną liczbę 75 gatunków roślin — wymieniamy poniżej 37 uprawianych na powierzchni od 0,5 do 316,7 ha w kolejności malejącej powierzchni upraw.

Na powierzchni ogólnej powyżej 20 ha uprawiane są następujące gat. roślin.

		ha	w punkt.	
1. Kminek	— Carum Carvi	316.7	24	
2. Mięta pieprzowa	— Mentha piperita	64.2	93	
3. Kozłek lekarski	— Valeriana offic.	63.5	72	
4. Rumianek pospolity	— Matricaria Cham.	36.6	93	
5. Prawoślaz lekarski	— Althaea offic.	24.8	53	505.8 ha (75.4% plant.)

Na powierzchni od 10 do 20 ha uprawiane są:

6. Rumianek rzymski	— Anthemis nobilis	19.8	61	
7. Nogietek lekarski	— Calendula offic.	13	43	
8. Szałwia lekarska	— Salvia officinalis	12.9	45	45.7 ha

Na powierzchni od 5 do 10 ha uprawiane są:

9. Tymianek pospolity	— Thymus vulgaris	9,4	25	
10. Gorczyca biała	— Sinapis alba	8.7	9	
11. Majeranek	— Origanum Majorana	8.6	20	
12. Rzewień	— Rheum spec.	7.1	3	
13. Dziewanna	— Verbascum	6.8	18	
14. Malwa czarna	— Althaea rosea	6.3	35	
15. Melisa lekarska	— Melissa officinalis	6.2	27	
16. Arcydzięgiel	— Archangelica officinal.	6.1	11	
17. Naparstnica purp.	— Digitalis purpurea	5.9	15	
18. Anyż	— Pimpinella Anisum	5.6	12	
19. Koper włoski	— Anethum Foeniculum	5.4	14	76.1 ha

Na powierzchni od 1 do 5 ha uprawiane są:

20. Komosa meksykańska	— Chenopodium amb.	4.8	11	
21. Ruta siewna	— Ruta graveolens	4.6	9	
22. Kozieradka	— Trigonella Foen.	4.—	9	
23. Lubczyk lekarski	— Levisticum officinalis	3.8	9	
24. Malwa leśna	— Malwa silvestris	3.2	13	
25. Drapacz lekarski	— Cnicus benedictus	2.8	6	
26. Kolender	— Coriandrum sativum	2.5	12	
27. Gorczyca sarepska	— Brassica juncea	2.3	6	
28. Miłek wiosenny	— Adonis vernalis	2.—	1	
29. Czarnuszka siewna	— Nigella sativa	1.5	11	
30. Lawenda	— Lavandula offic.	1.3	6	
31. Oman wielki	— Inula Helenium	1.3	7	34.1 ha

Na powierzchni od 0,5 do 1 ha uprawiane są:

32. Gorczyca czarna	— Brassica nigra	0.74	5	
33. Naparstnica wełnista	— Digitalis lanata	0.60	2	
34. Koper ogrodowy	— Anethum graveolens	0.56	1	
35. Kosaciec	— Iris spec.	0.51	2	
36. Bieluń podwórzowy	— Datura Stramonium	0.51	5	
37. Szanta	— Marrubium vulgare	0.50	1	3.9 ha

Razem 665.6 ha

tj. 99,2% zarejestrowanych upraw.

Powierzchnie dla pozostałych 37 gatunków roślin wahają się od 0,1 do 45,7 ara i wynoszą 5,4 ha, t.j 0,8% zerejestrowanych upraw.

Wśród pięciu czołowych roślin wyjątkowe stanowisko zajmuje kminek, którego uprawa przewyższa w roku sprawozdawczym przeszło 5-krotnie powierzchnię uprawy drugiej z kolei rośliny t.j. mięty. Jest to od szeregu lat nasz surowiec eksportowy, którego uprawa, w porównaniu do uprawy innych roślin przemysłowo-leczniczych, jest stosunkowo mało nakładowa, gdyż nie wymaga dużej ilości robocizny, ani też specjalnych suszarni (dotyczy to również wszystkich roślin, uprawianych na zbiór nasion, względnie owoców suchych). Zwiększenie uprawy kminku w porównaniu do roku 1935 wynosi 145.2 ha, podczas gdy ogólne zwiększenie wszystkich upraw wynosiło 148 ha. Z tego wynika, że, poza kminkiem, ogólny obszar uprawy roślin leczniczych, zarejestrowany w roku 1936 nie uległ w porównaniu do roku poprzedniego prawie żadnym zmianom. Nastąpiło natomiast bardzo ciekawe i charakterystyczne przegrupowanie wielkości powierzchni zajętych pod poszczególne gatunki roślin. Prócz rumianku i majeranku zmniejszenie powierzch-

Tablica V.

Zestawienie powierzchni zajętych pod uprawę najważniejszych roślin przemysłowo-leczniczych w latach 1934/35/36.

Roślina			Powierzch. plant. w ha		
			1934 r.	1935 r.	1936 r.
1. Kminek	—	Carum Carvi	117.8	171.5	316.7
2. Mięta pieprzowa	—	Mentha piperita	33.4	42.5	64.2
3. Kozłek lekarski	—	Valeriana offic.	24.5	50.9	63.5
4. Rumianek pospolity	—	Matricaria Chamom.	22.8	50.6	36.6
5. Prawoślaz lekarski	—	Althaea officinalis	9.2	10.2	24.8
6. Rumianek rzymski	—	Anthemis nobilis	1.—	5.—	19.8
7. Nogietek lekarski	—	Calendula offic.	2.6	8.6	13.—
8. Szałwia lekarska	—	Salvia officinalis	2.7	6.9	12.9
9. Tymianek pospolity	—	Thymus vulgaris	1.7	4.4	9.4
10. Gorczyca biała	—	Sinapis alba	12.2	16.1	8.7
11. Majeranek	—	Origanum Majorana	—	13.4	8.6
12. Rzewień	—	Rheum spec.	—	—	7.1
13. Dziewanna	—	Verbascum	4.5	5.7	6.8
14. Malva czarna	—	Althaea rosea fl. n.	0.6	4.4	6.3
15. Melisa lekarska	—	Melissa offic.	13.8	2.8	6.2
16. Arcydzięgiel	—	Archangelica offic.	4.5	5.8	6.1
17. Naparstnica purpur.	—	Digitalis purpurea	—	0.2	5.9
18. Anyż	—	Pimpinella Anisum	—	14.9	5.6
19. Koper włoski	—	Anethum Foenicul.	3.6	20.5	5.4
20. Komosa meksykańska	—	Chenopodium ambros.	4.3	4.4	4.8
21. Ruta siewna	—	Ruta graveolens	3.6	3.4	4.6
22. Kozieradka	—	Trigonella Foen. gr.	0.5	7.—	4.—
23. Lubczyk lekarski	—	Levisticum offic.	—	0.8	3.8
24. Malva leśna	—	Malva silvestris	1.8	1.7	3.2
25. Drapacz lekarski	—	Cnicus benedictus	1.6	1.7	2.8
26. Kolender	—	Coriandrum sativum	44.5	11.6	2.5
27. Gorczyca sarepska	—	Brassica juncea	—	—	2.3
28. Miłek wiosenny	—	Adonis vernalis	—	—	2.—
29. Czarnuszka siewna	—	Nigella sativa	2.5	1.9	1.5
30. Oman wielki	—	Inula Helenium	—	0.85	1 3
31. Lawenda lekarska	—	Lavandula offic.	—	1.5	1.3
32. Gorczyca czarna	—	Brassica nigra	1.2	6.2	0.74
33. Naparstnica wełn.	—	Digitalis lanata	—	—	0.60
34. Koper ogrodowy	—	Anethum graveolens	5.—	12.3	0.56
35. Kosaciec	—	Iris spec.	—	—	0.51
36. Bieluń podwórzowy	—	Datura Stramonium	—	0.6	0.51
37. Szanta	—	Marrubium	—	0.1	0.50
					665.6 ha

t. j. 99.2% zarejestrow. plantacyj.

ni upraw wykazały wszystkie gatunki roślin, które produkuje się na owoc lub nasienie (wyłączając oczywiście kminek). Są to następujące rośliny: gorczyca biała i czarna, koper włoski i ogrodowy, anyż, kolender, kozieradka i czarnuszka. Zwiększeniu natomiast powierzchni uległy niemal wszystkie gatunki roślin, należące do typowo zielarskich (uprawianych na zbiór kwiatu, liści, korzeni).

Zwiększenie uprawy tych roślin bardziej dochodowych, lecz wymagających odpowiednich urządzeń technicznych (suszarnie powietrzne i ogniowe) oraz znacznego nakładu robocizny jest objawem korzystnym, gdyż świadczy o postępie w dziedzinie zielar-

Tablica VI.

Obszar uprawy roślin przemysłowo-leczniczych w 1936 r. według rejestracji P. K. Z.

Województwa	Ogólna pow. w ha	Powierzchnia w hektarach zajęta pod uprawy				
		kminku	mięty	kozłka	rumian.	prawoś.
Warszawskie	75.—	1.7	8.35	8.36	5.59	5.62
Łódzkie	71.1	1.55	6.89	8.84	4.78	7.23
Kieleckie	30.6	0.56	0.71	16.30	9.03	—
Lubelskie	17.8	0.57	1.49	0.83	4.50	2.53
Białostockie	14.5	3.36	1.61	1.77	1.60	0.61
Razem woj. centralne .	209.0	7.74 (2.4%)	19.05 (29.6%)	36.10 (56.8%)	25.50 (69.7%)	15.99 (64.5%)
Lwowskie	178.6	140.—	3.—	8.—	0.41	6.32
Tarnopolskie	123 7	114.26	0.47	0.01	0.09	0.59
Stanisławowskie	46.9	44.—	—	—	—	—
Krakowskie	0.4	—	0.05	0.14	0.015	0.28
Razem woj. południowe .	349.6	298.26 (94.2%)	3,52 (5.5%)	8.15 (12.8%)	0.515 (1.5%)	7.19 (28.9%)
Nowogródzkie	25.7	0.06	6.32	10.59	5.48	0.09
Wołyńskie	21,7	9.4	1.16	0.26	2.62	1.09
Wileńskie	8.—	0.5	0.62	3.82	0.53	—
Poleskie	1.5	—	1.—	—	0.41	—
Razem woj. wschodnie .	56.9	9.96 (3.1%)	9,10 (14.2%)	14.67 (23.1%)	9.04 (24.7%)	1,18 (4.7%)
Poznańskie	42.9	0.75	31.06	1.66	0.76	0.45
Pomorskie	11.7	0.25	1,26	2.91	0.80	—
Śląskie	0.9	—	0.015	—	0.005	—
Razem woj. zachodnie .	55.5	0.82 (0.3%)	32.335 (50.4%)	4.57 (7.3%	1.565 (4.1%)	0.45 (1.9%)

stwa. Wyniki ankiety wykazały, iż nasi plantatorzy mają 33 suszarnie ogniowe (tabl. I). Zmniejszenie upraw roślin nasiennych, które wiąże się prawdopodobnie ze zbyt niską opłacalnością w stosunku do innych upraw roślin przemysłowo-leczniczych, należy uważać za niekorzystne, ze względu samowystarczalności kraju.

Dla uzupełnienia obrazu naszej produkcji podajemy w *tabl. VI* rozmieszczenie upraw 5 gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, zajmujących 75% obszaru zarejestrowanego w roku 1936. Dla otrzymania bardziej ogólnego obrazu podzielono województwa na następujące grupy: centralne, południowe, wschodnie i zachodnie.

Z zestawienia powyższego możemy wywnioskować, jaki jest udział poszczególnych części kraju w uprawie tych pięciu najważniejszych roślin. Produkcja kminku należy w 94.2% do województw południowych, przede wszystkim do woj. lwowskiego i tarnopolskiego. Uprawa wszystkich pozostałych upraw zielarskich, po wyłączeniu kminku, wynosi w tych 4 województwach zaledwie 51.4 ha (38.6 ha w woj. lwowskim, 9.44 ha w woj. tarnopolskim, 2.9 ha w woj. stanisławowskim, 0.4 ha w woj. krakowskim).

Przy pozostałych czterech czołowych roślinach tj.: mięcie, kozłku, rumianku i prawoślazie, rozmieszczenie uprawy jest już mniej wyłączne, jednak również i w tym wypadku poszczególne części kraju biorą nierówny udział w produkcji tych roślin. Największy obszar uprawy mięty przypada na woj. poznańskie, a następnie na województwa: warszawskie, łódzkie i nowogródzkie. W związku z tym województwa zachodnie wykazują 50.4% powierzchni uprawy mięty (zawdzięczając woj. poznańskiemu), woj. centralne — 29.6%; na pozostałe części kraju t.j. woj. wschodnie i południowe przypada 20% uprawy mięty.

Pod względem powierzchni uprawy kozłka przoduje woj. kieleckie, za nim idą woj. nowogródzkie, warszawskie i łódzkie. W związku z tym udział województw centralnych stanowi tu 56.8% ogólnej powierzchni uprawy kozłka, województw wschodnich 23.1% (co zawdzięcza się głównie woj. nowogródzkiemu).

W uprawie rumianku pospolitego przodują woj. centralne, (zajmując około 70% powierzchni tych upraw), następne miejsce zajmują woj. wschodnie (około 25% powierzchni uprawy rumianku), dzięki stosunkowo dużej powierzchni, zajętej pod uprawę rumianku przez woj. nowogródzkie.

W uprawie prawoślazu przodują również woj. centralne (64.5%), dzięki wydatnemu udziałowi woj. łódzkiego i warszawskiego, na następnym miejscu stoją woj. południowe, ze względu na udział woj. lwowskiego.

Powyższe dane, dotyczące rozmieszczenia pięciu gatunków czołowych roślin, dają pewne wytyczne w sprawie rejonizacji upraw roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce. Za-

gadnienie zaś rejonizacji tych upraw odgrywa pierwszarzędną rolę w dobrze zorganizowanej produkcji zielarskiej.

Przystępujemy obecnie do bliższego omówienia *wyników rejestracji upraw zbiorowych*, prowadzonych przez organizacje pod kierunkiem fachowym.

Zestawienia tych wyników umieszczone są w tablicy VII i VIII.

Tablica VII.

Organizacje, prowadzące ośrodki uprawy roślin leczniczych w 1936 roku (według nadesłanych sprawozdań).

Organizacje	Powierzch. uprawy w arach	Liczba uczestników (czek)	Ogółem	
			pow. upr. w arach	Liczba uczest.
1. Koła Gospodyń Wiejskich				
woj. warszawskiego . .	224.74	101		
„ lubelskiego	41.—	27		
„ łódzkiego	3.—	12	268.74	140
2. Bratnia Pomoc — Niekłań				
woj. kieleckie	99.—	24	99.—	24
3. Związ. Wychow. Szk. Roln.				
pow. łowickiego				
woj. warszawskie . . .	42.5	15	42.5	15
4. Wychowańcy Szkoły Roln.				
w Kępnie:				
woj. poznańskie	19.75	12	19.75	12
5. Przysposobienie Rolnicze				
w Bodzewie, pow. Grójec. woj. warszawskie .	6.75	5	6,75	5
6. Centralne Tow. Kredytu				
Bezprocentowego:				
woj. nowogródzkie				
(Szczuczyn)	95.—	26		
woj. białostoc. (Sokółka)	48.35	23	143.35	49
7. Subplantatorzy przedsię-				
biorstw handlowych:				
Bazar Przemysłu Ludo-				
wego — Nowogródzkie .	1.180.—	?		
Ośrodek uprawy w Gra-				
jewie — Białostockie . .	143.5	?	1.323.5	?
Razem . .			1.903.59	245+x
			19 ha	

Tablica VIII.

Rozmieszczenie ośrodków uprawy roślin leczniczych w roku 1936.

Województwo powiat	arów	uczestników	Powierzchnia uprawy w arach					
			rumianku	mięty	waleriany	prawośla-zu	rumianku rzymsk.	innych roślin
1. Woj. warszawskie								
Koła Gosp. Wiejsk.								
Płock	127.85	22	127.85	—	—	—	—	—
Sierpc	48.25	16	48.25	—	—	—	—	—
Grójec	16.8	17	16.8	—	—	—	—	—
Skierniewice . . .	12.8	21	12.8	—	—	—	—	—
Ciechanów	11.14	15	11.14	—	—	—	—	—
Nieszawa	4.5	5	4.5	—	—	—	—	—
Rawa Mazowiecka	3.4	5	3.4	—	—	—	—	—
Związek Wychowańców Szkół Rolnicz.								
Łowicz	42.5	15	9.—	15	18.5	—	—	—
Przysposobienie Roln.								
Grójec	6.75	5	6.75	—	—	—	—	—
razem: 3 organizacje 9 ośrod. (8 pow.)	273.99	121	240.49	15	18.5	—	—	—
2. Woj. Białostockie								
Ośrodek w Grajewie	143.5	?	—	11.5	15.—	4.5	2.-	110.5
Ce Ka Be Sokółka . .	48.35	23	2 5	3.8	8.3	—	23.5	10.25
razem: 2 org. 2 ośr.	191.85	23+x	2.5	15.3	23.—	4.5	25.5	120.75
3. Woj. nowogródzkie								
Bazar Przem. Lud. Nowogródek . . .	1180.—	?	200.—	200.—	700.—	—	—	80.—
Ce Ka Be Szczuczyn .	95.—	26	12.—	2.—	34.5	—	40.5	6.—
razem: 2 org. 2 ośr.	1275.—	26+x	212.—	202.—	734.5	—	40.5	86.—
4. Woj. kieleckie								
Brat. Pomoc, Niekłań Końskie	99.—	24	99.—	—	—	—	—	—
razem: 1 org. 1 ośr.	99.—	24	99.—	—	—	—	—	—
5. Woj. lubelskie								
K. G. W. i Tow. Farm. Lublin	41.—	27	41.—	—	—	—	—	—
razem: 1 org. 1 ośr.	41.—	27	41.—	—	—	—	—	—
6. Woj. poznańskie								
Wychow. Szkoły Rolniczej, Kępno	19.75	12	19.75	—	—	—	—	—
razem: 1 org. 1 ośr.	19.75	12	19.75	—	—	—	—	—
7. Woj. łódzkie								
K. G. W. Konin . . .	3.—	12	—	3.—	—	—	—	—
razem: 1 org 1 ośr.	3.—	12	—	3.—	—	—	—	—
razem: 17 ośrodków	1903.59	245+x	616.74	235.3	776.3	4.5	66.-	206.75

Tablica VII przedstawia udział poszczególnych organizacyj w uprawach zbiorowych; *Tablica VIII* — rozmieszczenie tych upraw na terenie poszczególnych województw i powiatów.

Ogólna powierzchnia upraw zbiorowych w roku sprawozdawczym wynosi *19 ha*, w roku zaś 1935 wynosiła 32,6 ha. Nastąpiło więc stosunkowo znaczne zmniejszenie powierzchni upraw zbiorowych, natomiast liczba uczestników nie uległa w tym czasie zmniejszeniu.

Zmniejszenie powierzchni upraw należy, zdaniem naszym, tłumaczyć sobie koniecznością dostosowania wielkości pólek do ilości wymaganej robocizny, oraz warunków gospodarczych, co w stadium organizacyjnym ośrodków nie zawsze było brane pod uwagę. Poza tym na zmniejszenie powierzchni wpłynęło nie zarejestrowanie się: 2 ośrodków K. G. W. w woj. łódzkim, w pow. kolskim i piotrkowskim, 1 ośrodka K. G. W. w woj. wileńskim, pow. Plissa, Przysposobienia Rolniczego pow. kolskiego (woj. łódzkie), oraz zbiorowej uprawy majeranku (pod Kaliszem), — subplantatorów przedsiębiorstwa handlowego.

Zmniejszenie liczby powiatów, biorących w r. 1936 udział w uprawie zbiorowej, jest pozorne, ponieważ, przyjmując za zasadę, że ośrodek liczymy od 5-ciu uczestników w jednej miejscowości, — zaliczyliśmy dla „CeKaBe" do upraw indywidualnych szereg powiatów, które w roku ubiegłym zaliczone były do upraw zbiorowych. Towarzystwo to posiada 64 uczestników upraw, zajmujących 335 arów, z czego do upraw zbiorowych zostało zaliczonych 49 uczestników, uprawiających rośliny leczn. na 143 arach (patrz tabl. VII).

Zmniejszenie powierzchni upraw w porównaniu do roku 1935 wykazały:

a) K. G. W. woj. warszawskiego o 140 arów, przy czym nastąpiło zwiększenie liczby uczestników o 6-ciu, liczby powiatów—o 1.

b) K. G. W. woj. lubelskiego (przy współudziale Lub. Tow. Farmaceutycznego) o 32 ary, zmniejszenie liczby uczestników o 32.

c) P. R. pow. grójeckiego woj. warszawskiego o 8,25 ara, zmniejszenie liczby uczestników o 1.

Powierzchnia upraw pozostała bez zmiany w ośrodku „Bratnia Pomoc" w Niekłaniu woj. kieleckiego, przy trzykrotnym wzroście liczby uczestników.

Wszystkie pozostałe organizacje wykazały zwiększenie powierzchni upraw, a mianowicie:

a) K. G. W. woj. łódzkiego od 1 do 3 arów i od 4 do 12 uczestników.

b) Wychowańcy Szkoły Rolniczej w Kępnie od 12,5 do 19,75 arów, przy zwiększonej liczbie uczestników od 3 do 12.

c) Związek Wychowańców Szkół Rolniczych pow. łowickiego od 8 do 42,5 ara i od 8 do 15 uczestników.

d) Centralne Towarzystwo Popierania Kredytu Bezprocentowego dla ludności żydowskiej w Polsce („CeKaBe") — z 77,9 ara do 143 arów, przy tej samej liczbie uczestników.

Poza tym należy uwzględnić nowy ośrodek zbiorowej uprawy w Grajewie, (woj. białostockie), który w roku sprawozdawczym zajął łączną powierzchnię 143,5 ara; liczba uczestników jest nam nieznana.

Wszystkim PP. Członkom i Sympatykom Komitetu oraz Organizacjom, które nadesłały wypełnione kwestionariusze rejestracyjne, wyrażamy serdeczne podziękowanie.

Sprawozdanie z działalności Polskiego Komitetu Zielarskiego

za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1936 roku.

Wykaz personalny członków Zarządu Polskiego Komitetu Zielarskiego, oraz Komisji Rewizyjnej i Komisji Rozjemczej, na podstawie wyborów, dokonanych na walnym zgromadzeniu w dniu 30 marca 1936 roku.

ZARZĄD:

Prezydium Zarządu:

1. Prezes — prof. dr Jerzy Modrakowski
2. Wiceprezes — dr Marcin Kacprzak
3. Sekretarz — mgr Franciszek Herod
4. Wicesekretarz — mgr Marian Rostafiński
5. Skarbnik — August Iwański

Członkowie Zarządu:

6. Inż. Bronisław Hellwig — naczelnik Wielkopolskiej Izby Rolniczej
7. Mgr Roman Hetner — przedstawiciel handlu zielarskiego
8. Mgr Antoni Kurkowski — delegat Zakładu Ubezpieczeń Społecznych
9. Radca mgr Felicjan Miller
10. Tadeusz Splitt — delegat Związku Drogerzystów R. P.
11. Poseł inż. Bronisław Wanke
12. Mgr Józef Wędkowski
13. Inż. Tadeusz Wiszniewski

DELEGACI MINISTERSTW:

1. Inż. Maria Skórzewska — Ministrestwo Opieki Społecznej
2. Prof. dr Bolesław Hryniewiecki — Ministerstwo Wyznań Rel. i Ośw. Publ.
3. Radca, inż. Stanisław Mierczyński — Ministerstwo Rolnictwa i Ref. Rolnych
4. Ppłk. mgr Leopold Pellegrini — Ministerstwo Spraw Wojskowych
5. Radca Wacław Piotrowski — Państwowy Instytut Eksportowy.

KOMISJA REWIZYJNA:

1. Mgr Jan Biegański
2. Mgr Stefan Rdzanek
3. B. Weinman

Zastępcy:

Roman Lesisz
Mgr Marian Rapczyński.

KOMISJA ROZJEMCZA:

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

Zastępcy:

Inż. Hanna Poniatowska
Inż. Stanisław Strójwąs.

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 F. Sianko.
Sekretarz — mgr St. Rdzanek.
Wicesekretarz — inż. J. Forkasiewiczówna.

KOMISJA CENNIKOWA.

Pod koniec roku sprawozdawczego Wydziały Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo - Leczniczych i Obrotu Towarowego powołały do życia Komisję Cennikową, mającą na celu opracowywanie dla „Wiadomości Zielarskich", orientacyjnych wykazów cen krajowych i zagranicznych na surowce roślin przemysłowo-leczniczych, pochodzenia krajowego.

W skład Komisji wchodzą:

Prezydium Wydziału Prod. Surow. Roślin Przem.-Leczn.
Prezydium Wydziału Obrotu Towarowego.
Przedstawiciel Państwowego Instytutu Eksportowego — p. radca W. Piotrowski.
Przedstawiciel Przemysłu Chem.-Farm. — p. mgr A. Hübner.
Przedstawiciel Bazarów Przemysłu Ludowego — p. W. Smólski z Nowogródka.
Przedstawiciel handlu zielarskiego — p. B. Gromow ze Święcian Wil.

Komisja Cennikowa trzy razy do roku ma zasięgać opinii w sprawie cen bieżących na rynku krajowym u zainteresowanych rzeczoznawców: 15 firm handlowych zielarskich oraz 15 producentów.

PERSONEL BIURA SKŁADA SIĘ:

z kierownika biura i redaktora „Wiadomości Zielarskich — p. inż. Marii Chmielińskiej,
instruktorki — p. inż. Wandy Iwańskiej,
instruktorki — p. inż. Jadwigi Forkasiewiczówny,
biuralistki — p. Ireny Włodarczykówny,
posługaczki.

POSIEDZENIA P. K. Z.

W roku sprawozdawczym zwołane było 1 Zwyczajne Walne Zgromadzenie Członków P. K. Z.

Odbyły się 3 posiedzenia Zarządu oraz szereg posiedzeń Prezydium Zarządu.

Komisja Rewizyjna odbyła 1 posiedzenie.

Wydział Doświadczalno-Aklimatyzacyjny łącznie z Sekcją Roślin Leczniczych i Przemysłowych przy Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Ministerstwa Rolnictwa i R. R. — odbył 1 posiedzenie.

Wydział Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-Leczniczych łącznie z Wydziałem Obrotu Towarowego oraz Komisja Cennikowa odbywały osobne posiedzenia.

W sprawie nawiązania łączności P. K. Z. ze Spółdzielnią w Warszawie odbyła się konferencja delegatów obu stron w obecności przedstawicieli zainteresowanych Ministerstw.

RUCH CZŁONKÓW P. K. Z.

Członkowie Komitetu dzielą się na 2 grupy:

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

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

Ruch członków w roku 1936 przedstawiał się następująco:

na dzień 1. stycznia 1935 r. liczba członków wynosiła		601
w ciągu roku przybyło	130	
w ciągu roku skreślono skutkiem zaległości w składkach	55	
	75	
Liczba członków w 1936 r. powiększyła się o		75
Na dzień 31.XII.1936 r. wynosi ogółem:		676

Ponadto P. K. Z. posiada 60 *prenumeratorów* „Wiadomości Zielarskich".

Na dzień 1.I.1936 r. liczba prenumeratorów wynosiła 25
w ciągu roku przybyło 39
w ciągu roku skreślono 4
35

Liczba prenumeratorów w 1936 r. powiększyła się o 35

Liczba prenumeratorów na dn. 31.XII.1936 r. wynosi ogółem: 60

Ruch członków w latach:

1933, 1934, 1935 i 1936 przedstawiał się następująco:

Na dzień 15.III.1933 r.	liczba	członków	wynosiła	58
Na dzień 1.V.1934 r.	„	„	„	476
Na dzień 1.I.1935 r. *)	„	„	„	432
Na dzień 1.I.1936 r.	„	„	„	601
Na dzień 1.I.1937 r.	„	„	„	676

DZIAŁALNOŚĆ BIURA P. K. Z.

Biuro Komitetu jest łącznikiem między członkami Zarządu oraz poszczególnymi członkami P. K. Z. Zakres pracy biura z każdym rokiem staje się coraz szerszy i różnorodniejszy. Poza działem administracyjnym, związanym z organizacją instytucji oraz redakcją „Wiadomości Zielarskich", prowadzi ono działalność instruktorską, mającą na celu nadawanie właściwego kierunku rozwoju produkcji ziół leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce.

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI INSTRUKTORSKIEJ.

Największy wysiłek kierownictwa biura i instruktoriatu położony był w roku sprawozdawczym na pracę, zmierzającą do osiągnięcia jak największej samowystarczalności w zakresie produkcji krajowych surowców roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych. Praca instruktorska polegała na planowej organizacji rozwoju wzorowych ośrodków uprawy wśród drobnych gospodastw rolnych i indywidulnych plantacyj, jako na najracjonalniejszy sposób zaopatrzenia rynku w surowce możliwie czyste i jednolite; poza tym na organizacji ośrodków zbioru ziół z dzikiego stanu.

W głównym zarysie działalność instruktorska obejmowała 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. Zakładanie i otaczanie stałą opieką fachową plantacyj członków P. K. Z.

*) W roku 1935 wypisało się 126 członków W. T. F.

3. Zakładanie i otaczanie opieką ośrodków uprawy roślin leczniczych wśród drobnych gospodarstw rolnych.

4. Prowadzenie wykładów i ćwiczeń z zakresu zielarstwa w 9 szkołach rolniczych na terenie Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego.

5. Branie udziału w regionalnych kursach zielarskich.

6. Coroczne prowadzenie rejestracji plantacyj roślin leczn. i przem.-leczn., z uwzględnieniem obszarów upraw i gatunków.

7. Coroczne prowadzenie rejestracji zbieraczy.

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

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

10. Dążenie do wprowadzania rejonizacji gatunków roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce.

PORADY FACHOWE.

P. K. Z. posiada stałe siły instruktorskie, które udzielają porad fachowych, wchodzących w zakres produkcji roślin przemysłowo-leczniczych, wyceniają nadsyłane próbki surowców i wskazują źródła zbytu.

Porady fachowe udzielane są bezpłatnie członkom P. K. Z., członkom Kółek Rolniczych, rolnikom z Wielkopolski — ze względu na subwencję przyznaną Komitetowi przez Wielkopolską Izbę Rolniczą, — osadnikom wojskowym oraz bezrobotnym. Wszyscy poza tym opłacają za jednorazowo udzielną pradę fachową w biurze Komitetu — 2 zł, za jednorazowo udzieloną poradę listowną — 3 zł.

Osoby, mające poważny zamiar przystąpienia do produkcji zielarskiej, po otrzymaniu porady fachowej, zapisują się na członków, aby móc być w stałym kontakcie z naszą instytucją. Zakres korespondencji fachowej jest tak duży, że absorbuje całkowicie jedną siłę fachową.

W dziedzinie uprawy porady instruktorskie polegają na:

a) decyzji wyboru właściwych gospodarstw,

b) doboru gatunków roślin w zależności od warunków klimatycznych, glebowych i gospodarczych oraz ustalenia wielkości projektowanej plantacji,

c) nauczania wykonywania wszelkich czynności, związanych z uprawą roślin i przygotowywaniem surowców na sprzedaż.

d) ułatwianiu zbytu wyprodukowanych surowców.

W dziedzinie zbioru ziół dziko rosnących porady dotyczą:

a) decyzji wyboru gatunków roślin, zależnie od masowego występowania w danej okolicy oraz zapotrzebowania rynku wewnętrznego i możliwości eksportowych, z uwzględnieniem w całej rozciągłości postulatów ochrony przyrody,

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

WYJAZDY INSTRUKTORSKIE.

w miesiącu	liczba dni wyjazdu	do osób prywatnych	do organizacyj	do szkół	K. G. W.
marzec	4	1	2	1	—
kwiecień	12	—	2	6	4
maj	3	1	—	—	2
czerwiec	9	—	—	2	7
lipiec	20	7	2	3	8
sierpień	7	1	1	1	4
wrzesień	4	—	1	—	3
październik	15	2	—	8	5
Razem: . .	74 dni	12 dni	8 dni	21 dni	33 dni

Osoby prywatne:

Powsinek p/Warszawą — dr Obidziński.
Błonie p/Warszawą — p. Czerski.
Chlewiska, woj. Kieleckie — firma „Elibor".
Kąkole p/Grodnem — p. Sowińska.
Szydłowiec, woj. Nowogródzkie — p. Pusłowski.
Skolimów — p. Woyzbun.

Z ramienia Wielkopolskiej Izby Rolniczej:

Chludowo p/Poznaniem — p. Lisiewicz.
Żodyń — p. Niemczyk.
Iłowiec — p. Nitche.
Luciny — p. Gregorius.
Nehryń — p. Skrzydlewski.
Szelejewo — p. Karłowski.

Organizacje:

Kółko Rolnicze w Skotnikach p/Sandomierzem.
Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa w Zwoleniu woj. Kieleckie.
T-stwo Opieki nad Ociemniałymi w Laskach.

Ośrodek uprawy rumianku w Ignatówce powiat Kępno, woj. Poznańskie.

Ośrodek uprawy rumianku w Przedborowie i Siedlikowie, pow. Ostrzeszów, w. poznań.

Koła Gospodyń Wiejskich (K. G. W.):

w o j. w a r s z a w s k i e g o:

w Grujcu, Sierpcu, Skierniewicach, Ciechanowie, Płocku, Nieszawie, Płońsku i Mińsku Mazowieckim.

w o j. ł ó d z k i e g o:

w Piotrkowie i Koninie.

w o j. k i e l e c k i e g o:

w Kielcach i Częstochowie.

Szkoły:

Seminarium w Sokołówku, p/Ciechanowem,
Szkoła Rolnicza Męska w Bratnem koło Ciechanowa,
Szkoła Rolnicza Żeńska w Gołotczynie koło Ciechanowa,
Szkoła Ogrodnicza w Płocku,
Szkoła Rolnicza Męska w Niegłosach koło Płocka,
Szkoła Rolnicza Żeńska w Trzepowie koło Płocka,
Szkoła Rolnicza Męska w Pszczelinie pod Warszawą,
Szkoła Rolnicza Męska w Blichu pod Łowiczem,
Szkoła Rolnicza Żeńska w Dąbrowie Zduńskiej pod Łowiczem.

WSPÓŁPRACA Z IZBAMI ROLNICZYMI.

Następujące Izby Rolnicze w roku sprawozdawczym prowadziły na terenie swojej działalności pracę w zakresie zielarstwa przy udziale sił instruktorskich P. K. Z.: Izba Wielkopolska, Warszawska, Lubelska, Kielecka i Łódzka.

Współpraca Komitetu z Izbami Rolniczymi wyrażała się głównie w pomocy przy organizowaniu i otaczaniu opieką fachową wzorowych ośrodków uprawy roślin leczniczych na terenie działalności Kół Gospodyń Wiejskich (wyniki upraw podaliśmy powyżej).

Na terenie Wielkopolskiej Izby Rolniczej współpraca z Komitetem wyraża się w otaczaniu opieką zarówno ośrodków jak i plantacyj indywidualnych. Na życzenie Izby instruktorka P. K. Z. przeprowadza corocznie lustrację plantacyj, udzielając na miejscu informacyj i porad fachowych. Utrzymywanie tego rodzaju bezpośredniego kontaktu Komitetu z plantacjami uważamy za wskazane i pożyteczne, zarówno dla ich właścicieli, jak i dla całokształtu gospodarki zielarskiej w Wielkopolsce.

Chcąc umożliwić wszystkim Izbom Rolniczym korzystanie z usług naszej instytucji zostały skierowane w grudniu 1936 roku pisma do wszystkich Izb z prośbą, o wstawienie przez dyrekcję poszczególnych Izb odpowiednich sum do preliminarzy budżetowych, na pokrycie kosztów, związanych z delegacjami instruktorek P. K. Z. Należy przypuszczać, iż współpraca Komitetu z Izbami Rolniczymi w roku 1927 będzie żywsza i ściślejsza.

WSPÓŁPRACA Z KURATORIUM OKRĘGU SZKOLNEGO WARSZAWSKIEGO.

W związku z przyznaną Komitetowi przez Ministerstwo Wyznań Religijnych dotacją, w wysokości 2.500 zł, na pracę pedagogiczną w zakresie zielarstwa, Instruktoriat P. K. Z. prowadził w roku sprawozdawczym na życzenie Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego wykłady i ćwiczenia z zakresu zielarstwa w dziewięciu szkołach rolniczych i ogrodniczych, wyszczególnionych powyżej. Zgodnie z przewidzianym programem opracowanym przez P. K. Z. instruktorka Komitetu przyjeżdżała w 2 — 3-krotnych terminach do każdej ze szkół, a mianowicie w miesiącach: kwietniu, czerwcu (względnie lipcu) i październiku.

Liczba godzin wykładów wyniosła łącznie dla każdej szkoły 4 godziny, ćwiczeń 3 — 5 godzin. W Sokołówku, zgodnie z obszerniejszym programem liczba wykładów i ćwiczeń wynosiła po 6 godzin.

Program uwzględnia wykłady oraz ćwiczenia, przeprowadzane na pólkach z roślinami leczniczymi. Wykłady obejmują część ogólną i szczegółową. Na część ogólną składają się następujące tematy: Co to jest zielarstwo; znaczenie gospodarcze rozwoju zielarstwa w Polsce; zadania Polskiego Komitetu Zielarskiego; obecny stan zielarstwa w Polsce; rola drobnych gospodarstw w produkcji zielarskiej; metody racjonalnej propagandy zielarstwa. Część szczegółowa obejmuje: Wiadomości podstawowe z uprawy roślin leczniczych, łącznie z przygotowaniem surowców na sprzedaż; uprawa gatunków roślin leczniczych polecanych przez P. K. Z. dla drobnych gospodarstw rolnych w poszczególnych województwach (ten temat dotyczy programu dla seminarium w Sokołówku, dla pozostałych zaś szkół uwzględnione są rośliny polecane dla woj. warszawskiego).

Ćwiczenia prowadzone są na poletkach o powierzchni 50 mtr kwadr., założonych przez szkołę według planu, a przeważnie przy bezpośrednim udziale instruktorki P. K. Z. Program ćwiczeń uwzględnia prace przygotowawcze na poletkach i w inspektach, siew i sadzenie, zbiór i suszenie, pokaz wzorowego pakowania otrzymanego surowca.

Program przewiduje prowadzenie dzienniczka notowań wszelkich spostrzeżeń i robót wykonywanych na pólkach demonstracyjnych.

Dla seminarium program uwzględnia przygotowanie wzorowej kolekcji surowców i nasion, uprawianych na pólkach w Sokołówku.

Na podstawie jednorocznej pracy w szkołach rolniczych stwierdzamy, iż naogół zainteresowanie przedmiotem zielarstwa w szkołach żeńskich jest znacznie większe, niż w szkołach męskich. Wyjątek stanowi szkoła męska w Blichu pod Łowiczem, której uczniowie wykazują żywe zainteresowanie uprawą roślin leczniczych.

Komitet wystąpił z wnioskiem do Kuratorium Okręgu Szkolnego Warsz., aby zwiększyć liczbę godzin ćwiczeń na poletkach zielarskich, gdyż uczestniczenie w ćwiczeniach jedynie w czasie przyjazdu instruktorki P. K. Z. nie jest wystarczające dla zapoznania się uczniów z całokształtem produkcji poszczególnych gatunków roślin leczniczych.

KURSY ZIELARSKIE.

Zgodnie z uchwałą Zarządu Komitet wziął udział w dwóch kursach zielarskich regionalnych: jeden — na terenie Kutna, drugi — na terenie Lublina. Ze względu na to, że kursy powyższe były przeznaczone dla drobnych rolników, dział uprawy szczegółowej ograniczono do gatunków roślin, polecanych dla zespołów gospodarstw drobnych w danych województwach.

Program kursu obejmował: *2 godziny* wykładów ogólnych, demonstrowanych wykresami, przedstawiających rozwój Komitetu i obszar, zarejestrowanych plantacyj leczniczych w latach ostatnich, rozwój ośrodków uprawy rumianku K. G. W. na terenie województwa warszawskiego i lubelskiego, oraz komplet wydawnictw Komitetu. Poza tym program uwzględniał *2 godziny* wykładów z uprawy szczegółowej, demonstrowanych próbkami z surowców roślin leczniczych oraz żywymi roślinami, i *2 godziny* dyskusji z udzielaniem porad fachowych.

Kurs w Kutnie zorganizowany był w dniach 29 i 30 października przez O. T. O. i K. R., przy udziale kierownika Stacji Doświadczalnej p. R. Pałasińskiego.

Organizacją *kursu w Lublinie* w dniu 5 listopada, zajął się z ramienia Okręgowego T-stwa Farmaceutycznego p. J. Wędkowski — członek Zarządu P. K. Z. Ze strony zaś Lubelskiej Izby Rolniczej — instruktorka K. G. W. p. Nowińska. Udział brali uczestnicy upraw zbiorowych z Lubelszczyzny, prowadzonych od kilku lat oraz ci, którzy zamierzają do tych upraw przystąpić. Słuchacze interesowali się żywo zagadnieniami zielarstwa oraz szczegółową uprawą

roślin. Ogólne wrażenie z kursu w Lublinie, zarówno co do organizacji jak i zainteresowań i osiągniętych korzyści, a więc jego celowości — są bardzo dobre.

Wykłady na obu kursach i dyskusję prowadziły instruktorki P. K. Z.

Poza tym instruktorka P. K. Z. wygłosiła w dn. 19 grudnia wykłady z zakresu zielarstwa na *kursie w Grodzisku* (woj. warszawskim) dla instruktorek K. G. W. woj. warszawskiego.

Wykłady obejmowały tematy:

a) organizację zbiorowych upraw roślin leczniczych na terenie działalności K. G. W.

b) uprawę gatunków roślin, polecanych dla ośrodków w woj. warszawskim.

c) budowę suszarni ogniowej w zastosowaniu do warunków gospodarstwa drobnego.

Wykłady zakończono ćwiczeniami praktycznymi.

REJESTRACJA PLANTACYJ.

Ponieważ jednym z głównych zadań Komitetu jest stałe normowanie rodzimej produkcji ziół leczniczych, podjął on od chwili utworzenia Instruktoriatu t. j. od roku 1933, pracę nad przeprowadzaniem corocznym rejestracji wszystkich plantacyj roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce.

W połowie roku sprawozdawczego została rozesłana do wszystkich członków P. K. Z. ankieta, łącznie z odezwą, wyjaśniającą znaczenie wyników rejestracji dla plantatorów (patrz Nr. 7/39/ „Wiadomości Zielarskie"). Na skutek małej liczby odpowiedzi plantatorów biuro zmuszone było poza tym zwrócić się piśmiennie do poszczególnych plantatorów 2-krotnie a niekiedy 5-ciokrotnie, z prośbą o wypełnienie kwestionariusza rejestracyjnego. Opracowany materjał statystyczny został wydrukowany powyżej.

REJESTRACJA ZBIERACZY ZIÓŁ LECZNICZYCH.

Na podstawie korespondencji i udzielania porad fachowych osobom, zgłaszającym się do biura zostało zerejestrowanych w roku sprawozdawczym: 13 osób, oraz instytucyj społecznych i zawodowych, które prowadzą organizację zbioru ziół leczniczych dziko rosnących, 44 osoby, które uważają się za zawadowych zbieraczy i 574 osoby niewykwalifikowanych amatorów.

UŁATWIANIE SPRZEDAŻY SUROWCÓW NASION I SADZONEK.

Z powodu braku specjalnego biura pośrednictwa sprzedaży ziół leczniczych, biuro P. K. Z. przychodzi z bezinteresowną pomocą producentom, ułatwiając im sprzedaż, wyprodukowanych surow-

ców, przez wskazywanie adresów firm, które zgłaszają swe zapotrzebowanie do biura Komitetu.

P. K. Z., chcąc się zorientować w zapotrzebowaniach rynku wewnętrznego na surowce roślin leczniczych pochodzenia krajowego, zwrócił się dwukrotnie do zainteresowanych sfer farmaceutycznych i handlowych z apelem w sprawie nadsyłania do biura P. K. Z. wykazów surowców roślin przemysłowo-handlowych z podaniem w przybliżeniu ilości, jakie zamierzają w roku bieżącym zakupić. Na podstawie otrzymanych odpowiedzi, zgłoszenia na sprzedaż surowców kierowane były bezpośrednio do zainteresowanych firm handlowych.

W celu ułatwienia producentom sprzedaży nasion i sadzonek roślin leczniczych, biuro P. K. Z. prowadzi ewidencję zgłoszonego na sprzedaż materiału reprodukcyjnego i wskazuje nań odbiorców, rekrutujących się głównie z pośród plantatorów.

KOLEKCJE ROŚLIN LECZNICZYCH I PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH.

Dzięki uprzejmości firm zielarskich i hurtowni aptecznych, które w większości wypadków służyły bezinteresownie surowcami oraz wykorzystując nadsyłane do biura P. K. Z. próbki do wyceniania, Instruktoriat nasz przygotowuje następujące rodzaje kolekcji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego:

1) surowce polecane przez Polski Komitet Zielarski do uprawy według doborów (patrz nr 5/36 „Wiadomości Zielarskie"),

2) surowce eksportowe (uprawiane i z dzikiego stanu),

3) surowce roślin, rosnących dziko w Polsce i podlegających ochronie przyrody,

4) surowce, którym przysługuje cło ulgowe w roku sprawozdawczym,

5) surowce, zawierające: alkaloidy, garbniki, saponiny, glikozydy, śluzy, ciała gorzkie, olejki lotne,

6) kolekcja próbek według jakości handlowej surowców: kozłka lekarskiego, rumianku pospolitego, rumianku rzymskiego, mięty pieprzowej i szałwii lekarskiej.

Kolekcje z doborem roślin polecanych do uprawy zostały ofiarowane: Zakładowi Farmakologii Eksperymentalnej U. J. P. na ręce p. prezesa prof. dr. J. Modrakowskiego, Ministerstwu Rolnictwa i Reform Rolnych, Ministerstwu Opieki Społecznej, Ministerstwu Spraw Wojskowych oraz Państwowemu Instytutowi Eksportowemu, który, poza powyższą kolekcją, otrzymał kolekcję surowców eksportowych.

PRACA NAD WPROWADZANIEM REJONIZACJI GATUNKÓW ROŚLIN LECZNICZYCH I PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH W POLSCE.

Ze względu na pierwszorzędne znaczenie racjonalnego unormowania produkcji i handlu zielarskiego, znaczny wysiłek ze strony Komitetu zwrócony jest w kierunku wprowadzenia w kraju rejonizacji gatunków roślin leczniczych i przem.-leczn.

W roku sprawozdawczym został opracowany dobór roślin złożony z 11 gatunków dla ośrodków zbiorowej uprawy roślin leczniczych wśród drobnych gospodarstw wiejskich w poszczególnych województwach. Dobór ten ściśle się wiąże z propagandą tworzenia wzorowych ośrodków w gospodarstwach drobnych, mając na uwadze te gatunki roślin, których konsumcja na rynku krajowym jak i zagranicznym jest stosunkowo największa i których produkcja wymaga największej ilości robocizny. Ograniczona liczba gatunków (od 2 do 4 roślin) dla poszczególnych województw uzasadniona jest następującymi czynnikami:

1) produkowanie jednolitego surowca w większych partjach, w celu łatwiejszego zbytu,

2) ułatwienie specjalizacji uprawy w ośrodkach zbiorowych,

3) zapewnienie otrzymania surowca pierwszorzędnej jakości w celu uzyskania jak największej opłacalności,

4) ułatwienie pracy instruktorskiej.

Na życzenie Ministerstwa Rolnictwa i R. R. Komitet opracował dobór złożony z 42 gatunków najważniejszych roślin leczniczych i przem.-leczn. dla całego kraju, z podziałem na poszczególne województwa.

Przy ustalaniu powyższego doboru przyjęto zasadę, zmierzającą do rejonizacji gatunków, w zależności od warunków klimatycznych, glebowych, gospodarczych w danych województwach, w zastosowaniu do mniejszej i większej własności rolnej. Wysunięte grupy gatunków roślin uwzględniają dla każdego rejonu wszystkie najważniejsze rodzaje surowca.

Powyższe dwa dobory należy uważać za wytyczną orientacyjną dla plantatora, bowiem dotychczasowy stan rozwoju zielarstwa, będącego w fazie organizacji, nie daje możności oparcia się na dokładnych danych statystycznych, dotyczących z jednej strony wielkości zapotrzebowania rynku wewnętrznego, z drugiej strony — wielkości produkcji.

ROZWÓJ PRODUKCJI ZIELARSKIEJ W KIERUNKU SAMOWYSTARCZALNOŚCI.

O pomyślnym rozwoju produkcji roślin leczniczych i przem.-leczn. i podniesieniu jakości surowca w ostatnich paru latach, świadczy fakt znacznego pokrycia zapotrzebowania rynku wewnętrznego surowcem produkcji krajowej oraz wzmożonego eksportu.

Czynnikiem wpływającym dodatnio na rozwój produkcji jest z jednej strony utrzymywanie nadal w całej rozciągłości przez czynniki miarodajne ochrony celnej na surowce roślin pochodzenia krajowego, z drugiej zaś — praca organizacyjna, zmierzająca do normowania produkcji i podnoszenia jakości surowca.

Należy podkreślić przełamanie uprzedzeń firm handlowych w odniesieniu do surowców produkowanych w kraju. Niejednokrotnie stwierdzono lepszą jakość naszego surowca, niż surowców importowanych dotychczas z zagranicy.

W roku sprawozdawczym całkowite pokrycie zapotrzebowania rynku wewnętrznego wykazały następujące surowce, uprawiane w kraju, które jeszcze w roku 1935 wykazały znaczny niedobór i którym z tego powodu przysługiwało cło ulgowe na import z zagranicy:

1.	Fl. Chamomillae romanae	— Kwiat Rumianku rzymskiego
2.	Fl. Chomomillae vulgaris	— „ Rumianku pospolitego
3.	Fl. Malvae arboreae	— „ Malvy czarnej
4.	Fo. Althaeae officinalis	— Liście Prawoślazu lekarskiego
5.	Fo. Salviae officinalis	— „ Szałwii lekarskiej
6.	Hb. Thymi vulgaris	— Ziele Tymianku pospolitego
7.	Fr. Foeniculi	— Owoc Kopru włoskiego
8.	Rx. Levistici officinalis	— Korzeń Lubczyku lekarskiego
9.	Rx. Valerianae officinalis	— „ Kozłka lekarskiego

WIADOMOŚCI ZIELARSKIE

„Wiadomości Zielarskie“ są oficjalnym organem P. K. Z., wydawanym pod redakcją inż. M. Chmielińskiej.

Miesięcznik otrzymują bezpłatnie wszyscy członkowie P. K. Z. oraz zainteresowane instytucje państwowe, Izby Rolnicze, biblioteki, zakłady uniwersyteckie, inspektorzy farmaceutyczni.

W roku sprawozdawczym wydany został pełny rocznik, t. j. 12 numerów 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; świeżo został wprowadzony dział p.t. „Głos czytelników“.

Wiadomości Zielarskie“ informują producentów o poszukiwanych na rynku krajowym surowcach roślin przemysłowo-leczniczych, o cenach hurtowych na surowce w kraju i zagranicą, o źródłach nabycia nasion i sadzonek.

WYDAWNICTWA P. K. Z.

W roku sprawozdawczym zostało wydanych 13 broszur z dziedziny zielarstwa oraz dwie ulotki propagandowe.

ANKIETY P. K. Z.

W roku sprawozdawczym zostały rozesłane 4 rodzaje ankiet:

1) w sprawie rejestracji plantacyj roślin leczn. i przem.-leczn.,
2) w sprawie rejestracji ośrodków zbiorowych upraw,
3) w sprawie zapotrzebowania na surowce roślinne,
4) w sprawie stosowania nawożenia.

PRACE NAD STANDARYZACJĄ SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

Inicjatywa P. K. Z. w kierunku opracowywania norm standaryzacyjnych dla najważniejszych surowców roślin leczniczych w roku sprawozdawczym ograniczyła się, z powodu szczupłych środków finansowych Komitetu, wyłącznie do ustalenia obowiązującego standartu dla polskiego *Rumianku pospolitego*. Pracę powyższą podjął doc. W. Strażewicz w Zakładzie Farmakognozji Uniw. St. Batorego w Wilnie. Wyniki badań nad próbkami surowca, pochodzącego ze zbioru 1935 roku z 5 województw (poznańskie, kieleckie, lubelskie, nowogródzkie i wileńskie) wykazały, iż kwiat rumianku pochodzenia krajowego, w stosunku do węgierskiego, który zdobył sobie wszechświatową sławę, — przewyższa pod względem zawartości olejku lotnego węgierski rumianek od 0,08 — 0,18%. Wyniki badań zostały opublikowane w Nr. 6 „Wiadomości Zielarskich" z 36 roku.

P. doc. Strażewicz w dalszym ciągu kontynuuje prace standartowe nad kwiatem rumianku, pochądzącego ze zbioru z 1936 roku, na większej liczbie próbek.

Wyniki dwuletnich badań będą stanowiły meteriał do opracowania obowiązującego standartu dla polskiego rumianku pospolitego.

Badania nad ustaleniem standartu handlowego dla *kory kruszyny — Cortex Frangulae*, podjęła p. mgr P. Dyzbowska w Laboratorium Fizjologiczno-chemicznym firmy „Cholekinaza", H. Niemojewskiego w Warszawie.

KONKURS NA PRACĘ NAUKOWĄ.

W myśl uchwały Zarządu P. K. Z. z dnia 7 maja 36 roku — rozpisany był konkurs na pracę naukową na temat: „Zużytkowanie roślin leczniczych, nieodpowiadających w zupełności wymaganiom farmakopealnym".

Temat pracy i warunki konkursu ogłoszone były trzykrotnie na łamach „Wiadomości Zielarskich".

Termin prekluzyjny zamknięcia konkursu upłynął z dniem 15 grudnia. Do tego dnia nie została zgłoszona ani jedna praca.

STYPENDIA.

Na skutek interwencji prezydium Zarządu P. K. Z. Ministerstwo Rolnictwa i Ref. Rolnych przyznało kandydatce Komitetu p. Marii Jagminównie roczne stypendium od 1 marca 36 roku do 1 marca 37 roku w wysokości 80 zł miesięcznie, w celu ułatwienia zdobycia praktyki zielarskiej.

P. Maria Jagminówna odbyła praktykę, obejmującą cały okres wegetacyjny w Ogrodzie Roślin Leczniczych Uniwersytetu St. Batorego w Wilnie pod kierunkiem prof. J. Muszyńskiego i doc. W. Strażewicza, jednocześnie uczęszczając na wykłady doc. Strażewicza z zakresu uprawy i zbioru roślin z dzikiego stanu. Dla uzupełnienia wiadomości ogólnych z zakresu zielarstwa, p. Jagminówna odbyła sezonowe praktyki w warszawskich firmach handlowych: u p. St. Dąbrowskiego i „Cholekinazie".

Z Funduszów Polskiego Komitetu Zielarskiego zostało przyznane stypendium w wys. 340 złotych p. inż. J. Forkasiewiczównie, począwszy od połowy marca roku sprawozdawczego. Po skończonej praktyce w biurze Komitetu, p. J. Forkasiewiczówna została od 1 października 1936 roku zaangażowana w charakterze instruktorki P. K. Z.

DELEGACJA P. K. Z. NA POSIEDZENIE ZARZĄDU MIĘDZYNARODOWEJ FEDERACJI ZIELARSKIEJ i I NIEMIECKI KONGRES ZIELARSKI.

Komitet, zawdzięczając dodatkowej subwencji Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych, wydelegował na posiedzenie Zarządu Międzynarodowej Federacji Zielarskiej oraz I Niemiecki Kongres Zielarski, które odbyły się w dniach od 1 do 8 września 1936 roku, członka prezydium Zarządu P. K. Z. p. Augusta Iwańskiego.

Szczegółowe sprawozdanie z delegacji wydrukowane jest w numerze 10 (42) „Wiadomości Zielarskich".

DZIAŁALNOŚĆ OPINIODAWCZA KOMITETU W ZAKRESIE IMPORTU ZIÓŁ.

Instytucja nasza, skupiająca wybitnych specjalistów, jest organem opiniodawczym w zakresie zielarstwa.

Stale na życzenie Ministerstwa Rolnictwa i Ministerstwa Przemysłu i Handlu oraz poszczególnych firm handlowych, Komitet wydaje opinie w sprawie importu surowców roślin przemysłowo-leczniczych, w myśl zasady racjonalnej ochrony produkcji zielarskiej.

WSPÓŁPRACA P. K. Z. Z INSTYTUCJAMI PAŃSTWOWYMI.

Niezmiernie miło nam stwierdzić, że planowa praca Komitetu zyskuje w dalszym ciągu uznanie i poparcie miarodajnych czynników państwowych, dzięki czemu utrwala się coraz silniej stanowisko naszej instytucji we wszystkich dziedzinach, mających jaki kolwiek związek z zielarstwem.

Ministerstwo Opieki Społecznej w konsekwentnej trosce o należyty obrót doborowymi ziołami leczniczymi jest w stałym kontakcie z naszą instytucją i popiera jej działania subwencją w wys. 4.500 zł.

Ministerstwo Spraw Wojskowych w związku z obroną kraju, popiera na własnym terenie prace naukowe w zakresie zielarstwa i subwencjonuje działalność Komitetu w sumie 1.500 zł.

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, doceniając coraz bardziej działalność naszego Komitetu w kierunku ożywienia pracy twórczej na wsi i stworzenia nowych dziedzin handlu i przemysłu rolnego drogą spółdzielczości, podniosło w tym roku subwencję Komitetowi z 3.000 zł. na 4.900 zł. Dzięki zwiększonej subwencji Komitet mógł zaangażować dodatkową siłę instruktorską, której głównym zadaniem jest utrzymywanie kontaktu z ludem wiejskim i stwarzanie podstaw dla racjonalnej produkcji zielarskiej.

Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego utrzymało nadal subwencję dla Komitetu w tej samej sumie 2.500 zł dzięki czemu mogły być należycie obsługiwane szkoły rolnicze, wysunięte przez Kuratorium Okręgu Szkolnego Warszawskiego.

Sprawozdanie z tej pracy instruktorskiej zamieściliśmy powyżej.

Fundusz Pracy — w końcu roku sprawozdawczego przyznał Komitetowi dotację w wys. 1.000 zł, która umożliwiła utworzenie drugiego etatu instruktorskiego.

Z całą odpowiedzialnością stwierdzamy, że subwencje, otrzymywane od wyżej wymienionych władz państwowych, stanowiące kapitał społeczny, były wydatkowane celowo, oszczędnie, z dostosowaniem do zadań jakich słusznie ofiarodawcy wymagali od naszej instytucji. Z zadowoleniem stwierdzamy, że prace Komitetu wydają coraz lepsze rezultaty.

WSPÓŁPRACA P. K. Z. Z WARSZAWSKIM TOWARZYSTWEM FARMACEUTYCZNYM.

Z prawdziwym zadowoleniem stwierdzamy, że pomyślny rozwój P. K. Z. datuje się od chwili przeniesienia biura do lokalu Warszawskiego T-wa Farmaceutycznego, które, w zrozumieniu wzajemnych korzyści społecznych, udzieliło instytucji naszej w najcięższym jej okresie, wydatnej pomocy.

Pomoc ze strony W. T. F. wyrażała się w ciągu trzech lat w bezpłatnym uzyskaniu lokalu jednopokojowego oraz sali na wszystkie posiedzenia.

Niewielka opłata, wprowadzona za lokal od roku sprawozdawczego, wyrównuje się życzliwym poparciem, jakie Towarzystwo stale udziela Komitetowi przez propagandę zadań naszej instytucji wśród członków W. T. F.

Zarówno za pomoc materialną, jak i oparcie moralne, w okresie organizacyjnym Komitetu, — składamy Zarządowi Warszawskiego T-wa Farmaceutycznego serdeczne podziękowanie.

WYKAZ INSTYTUCYJ NAUKOWYCH, SPOŁECZNYCH I ZAWODOWYCH, KTÓRE OKAZAŁY ZAINTERESOWANIE ZIELARSTWEM I KTÓRE W WIĘKSZYM LUB MNIEJSZYM STOPNIU KORZYSTAŁY Z USŁUG KOMITETU.

1. Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku,
2. Bazar Przemysłu Ludowego w Białymstoku,
3. Centralne Tow. Organizacyj i Kółek Rolniczych w Warszawie,
4. Centralna Organizacja Kół Gospodyń Wiejskich w Warszawie,
5. Centralne Tow. Popierania Wytwórczości Krajowej w Warszawie,
6. Izba Przemysłowo-Handlowa w Poznaniu,
7. Izba Przemysłowo-Handlowa w Warszawie,
8. Inspektorat Komendy Głównej Policji Państwowej w Warszawie,
9. Katolickie Stow. Młodzieży Męskiej w Łodzi,
10. Katolickie Stow. Młodzieży Męskiej w Huszlewie,
11. Katolickie Stow. Młodzieży Żeńskiej w Wilnie,
12. Małopolskie Tow. Rolnicze we Lwowie,
13. Okręgowe Tow. Organizacyj i Kółek Roln. w Nieświeżu,
14. Okręgowe Tow. Organizacyj i Kółek Rolniczych w Kutnie,
15. Okręgowe Tow. Organizacyj i Kółek Rolniczych w Wołożynie,
16. Okręgowy Związek Ogródków działkowych w Warszawie,
17. Przysposobienie Rolnicze w Augustowie,
18. Powiatowy Związek Młodej Wsi, woj. lubelskie,

19. Powiatowy Związek Młodej Wsi w woj. łódzkim,
20. Państwowy Instytut Gospodarstwa Wiejskiego, Puławy,
21. Państwowy Związek Nauczycielstwa Polskiego w Dębicy, pow. Ropczycki,
22. Rodzina Kolejowa w Warszawie,
23. Rodzina Rezerwistów w Warszawie,
24. Stowarzyszenie Niemieckich Rolników w Poznaniu,
25. Stowarzyszenie Ziemianek,
26. Szkoła Publiczna w Kołomyi, woj. stanisławowskie,
27. Szkoła Publiczna, Świecie, na Pomorzu,
28. Szkoła Rolnicza w Siedlcach,
29. Tow. Przyrodnicze im. Staszica w Łodzi,
30. Tow. Opieki nad wsią Wileńską,
31. Tow. Rozwoju Ziem Wschodnich,
32. Zakład Botaniki Farmaceutycznej Uniw. Jagiellońskiego,
33. Zakłady Doświadczalne Rolnicze,
34. Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet w Brześciu nad Bugiem,
35. Związek Pracy Obywatelskiej Kobiet w Kołomyi,
36. Związek Przemysłu Chemicznego Rz. Pol.
37. Związek Młodzieży Wiejskiej we Włodzimierzu,
38. Związek Strzelecki we Lwowie,
39. Związek Gmin Wiejskich w Warszawie.

SPRAWOZDANIE WYDZIAŁU FARMAKOLOGICZNEGO POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO.

1 stycznia 1937 r. dotychczasowy sekretarz Wydziału p. Doc. Dr Emil Leyko opuścił Zakład Farmakologii U. J. P., przenosząc się do Wilna jako nowomianowany profesor U. S. B.

Data ta oznacza również otworzenie pracowni fitofarmakologicznej, specjalnie urządzonej do badań chemicznych nad ziołami leczniczymi w Zakładzie Farmakologii U. J. P.

Na wyposażenie tej pracowni przeznaczył, o czym wspomniano już w sprawozdaniu zeszłorocznym, Zarząd Funduszu Kultury Narodowej zasiłek w kwocie 1500 złotych; Komitet Zielarski zaś udzielił zasiłek w kwocie 300 złotych na fitofarmakologiczne badania. Fabryka farmaceutyczna „Motor", jak w ubiegłych latach i w tym roku, dostarczyła Zakładowi Farmakologii surowiec do badań oraz wykonywała prace przygotowawcze chemiczne, co znakomicie ułatwiało Zakładowi badania nukowe.

Za wymienione zasiłki i pomoc w pracy składa przewodniczący Wydziału Farmakologicznego serdeczne podziękowanie.

Nowootworzoną pracownią kieruje Dr chem. B. Bochwic, mianowany asystentem Zakładu Farmakologii na miejsce profesora Leyko. Pan Dr Bochwic wyodrębnił obok 2 znanych alkaloidów

jeszcze 3-ci alkaloid z grzybienia i zajęty jest dokładnym opracowaniem chemicznym odkrytych alkaloidów. O działaniu farmakologicznym dwóch już poprzednio znanych alkaloidów grzybienia ogłosili zapowiedziane w zeszłorocznym sprawozdaniu prace: J. Modrakowski, „Ueber die pharmakologische Wirkung der Alkaloide von Nymphaea alba und Nuphar luteum". I. Mitteilung. (Bull de l'Acad. Pol. d. Scienc. 1936).

Pan kpt. dr farm. M. Bułajewski: „Badania nad alkaloidami grzybienia białego i żółtego". (Wiad. Farm. 1936).

Również zapowiedziane prace o chmielu ogłosili:

Doc. dr H. Sikorski i mgr W. Rusiecki: „Ueber die sedativ wirkenden Stoffe des Hopfens". (Bull. de l'Acad. Pol. d. Scienc. 1936) oraz Dr farm. W. Rusiecki: „Działanie uspokajające chmielu w świetle badań chemicznych i farmakologicznych". (Wiad. Farm. 1936) — praca doktorska.

Pracę lekarską o stosowaniu ziół przy leczeniu chronicznego zaparcia napisał J. Modrakowski na zaproszenie Redaktora Prof. A. Gigon'a dla Schweiz. Med. Wochenschrift, 1936: „Ueber die Behandlung der chronischen Obstipation".

Gotowa do druku jest praca doktorska pani lek. M. Ryszkowskiej p.t. „Wpływ alkaloidów grzybienia na myszy decerebrowane metodą Jarischa".

Ukończona już jest praca Dr W. Rusieckiego „O działaniu farmakologicznym kozłka lekarskiego z uwzględnieniem selekcji dokonanych przez prof. Dr Strażewicza".

Poza tym opracowano nową metodę określania uspakajającego działania kozłka lekarskiego na stan podniecenia, występujący u myszy po wstrzyknięciu kokainy.

Na podstawie dotychczas otrzymanych wyników okazuje się, że alkoholizat ze świeżych korzeni rośliny, tzw. intractum, wyciąga najlepiej i najzupełniej czynniki działające z kozłka lekarskiego. Równocześnie okazało się, czego należało oczekiwać, że preparaty galenowe, jak i sam korzeń kozłka lekarskiego, wymagają koniecznie farmakologicznego oznaczenia działania leczniczego, gdyż zawartość ciał czynnych w różnych roślinach waha się ogromnie.

W ogólniejszym zakresie pracował nad tą sprawą o podstawowym znaczeniu dla lecznictwa w porozumieniu z Wydziałem Farmakologicznym Komitetu Zielarskiego, p. Dr St. Kroszczyński, kierownik laboratorium biologicznego fabryki farmaceutycznej „Magister Klawe"; ustalił on metodykę badania oraz normę działania farmakologicznego całego szeregu ziół leczniczych. Aczkolwiek zasadniczą myślą tych badań jest określenie norm dla alkoholowych wyciągów roślinnych, to równocześnie na tej podstawie wyłania się metodyka oznaczenia wartości leczniczej samych roślin. Prace te wkraczają więc w dziedzinę tak bardzo ważnej normalizacji, czyli

standaryzowania produkowanych w Polsce roślin leczniczych. Poza tym opracował p. Dr Kroszczyński działanie farmakologiczne wyciągów z owsa i szałwi.

Badania chemiczne nad ciałami czynnymi, zawartymi w tych wyciągach przeprowadza Zakład Chemii Farmaceutycznej U. J. P. Wreszcie p. Dr Jerzmanowska-Sienkiewiczowa przysłała Zakładowi Farmakologii nowy glukozyd, otrzymany z dziurawca, nazwany hyperyną; opracowaniem działania farmakologicznego tego glukozydu zajmuje się p. Doc. Dr H. Sikorski.

Jak wynika z powyższego krótkiego sprawozdania, w którym naumyślnie pominięto badania dopiero rozpoczęte, lub zamierzone, przyniósł rok sprawozdawczy realizację tak bardzo upragnionej i koniecznej ścisłej współpracy chemików z farmakologami.

SPRAWOZDANIE Z PRAC WYDZIAŁU DOŚWIADCZALNO-AKLIMATYZACYJNEGO.

Wydział ten pracuje w dalszym ciągu łącznie z Sekcją Roślin Leczniczych i Przemysłowych Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Ministerstwa Rolnictwa i Ref. Roln., mając wspólnego przewodniczącego, w osobie dr K. Kaznowskiego i wspólnego sekretarza — inż. W. Iwańskiej.

W roku 1936 kontynuowano w terenie próby nad uprawą:

a) rącznika puławskiego — Ricinus communis,

b) tysiącznika — Erythraea centaurium,

c) górskich roślin leczniczych na stacji wysokogórskiej, na Połoninie Pożyżewskiej (pasmo Czarnohory),

d) próby uprawy roślin, podlegających ochronie przyrody, lub innych roślin, których uprawa nie jest jeszcze u nas dostatecznie zbadana. Próby te prowadzi dr Kaznowski w Państwowym Instytucie Naukowym Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach; mają one za zadanie prócz obserwacji i badań, rozmnażanie materiału siewnego i sadzonkowego do celów badawczych. Są to następujące gatunki roślin: Adonis vernalis, Arnica montana, Helleborus niger, Artemisia Cina, Colchicum autumnale, Veratrum album, Gentiana lutea, Bergenia crassifolia, Glycyrrhiza glabra.

Poza próbami w terenie prace Wydziału i Sekcji w roku 1936 polegały na:

a) *opracowaniu doboru* gatunków roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych, poleconych do badań dla poszczególnych zakładów doświadczalnych,

b) *rozesłaniu ankiety* w sprawie nawożenia, pod rośliny lecznicze. Inicjatywę w tym kierunku zebrania wyników nawożenia dała Międzynarodowa Federacja Zielarska, która przeprowadza tę

ankietę na terenie wszystkich krajów, wchodzących w skład Federacji.

c) rozesłaniu ankiety w sprawie nadsyłania aktualnych tematów do doświadczeń.

Wyniki prób uprawy rącznika puławskiego w 1936 r.

Według niepełnych danych dotychczasowych (9 odpowiedzi na 17 punktów) wahania plonu rącznika z powierzchni 100 m. kw. w roku 1936 wynosiły od 6,2 do 9,7 kg (nasienia zupełnie dojrzałego i mniej dojrzałego). Procent nasion mniej dojrzałych wahał się w granicach od 8 do 60%. W dwóch wypadkach nie osiągnięto wcale nasienia dojrzałego.

Badanie nasion rącznika na zawartość i skład oleju, prowadzone w r. 1933 i 1934 przez Instytut Badań Centrum Zaopatrzenia Sanitarnego w Warszawie, w roku 1935 przez Olejarnię Potoka, a w r. 1936 przez Instytut Puławski, — wypadły dodatnio. Według wyników badań olej otrzymany odpowiada wymaganiom, stawianym dla oleju rycynowego medycznego i dla celów leczniczych, z wyjątkiem kwasowości, która jest za wysoka.

Jako dalsze próby nad rącznikiem w roku 1937 przewiduje się próby jarowizacji dla osiągnięcia wcześniejszego dojrzewania i zwiększenia plonu oraz w celu zbadania przyczyn zbyt wysokiej kwasowości.

W najbliższych latach ma być poddana badaniom wcześniejsza odmiana rącznika o pękających torebkach owocowych, nad której otrzymaniem pracuje dr Kaznowski w Puławach.

Próby uprawy tysiącznika dały naogół wyniki dodatnie, w tych jednak wypadkach, gdy stosowano: wysiew nasion świeżych, siew jesienny na ziemię twardą, zleżałą.

Na stacji wysokogórskiej na Połoninie Pożyżewskiej prowadzona jest uprawa próbna *Pomornika górskiego — Arnica montana* i *Goryczki kropkowanej — Gentiana punctata.* Przy próbnej uprawie tych roślin, przeniesionych z ich naturalnych stanowisk, wyniki osiągnięto pomyślne, ujemne zaś wyniki — przy próbie rozmnażania z nasion. Ujemnie również wypadły kilkakrotne próby uprawy z nasion *Goryczki żółtej — Gentiana lutea.* Z innych roślin leczniczych prowadzona jest na stacji z dodatnimi wynikami uprawa *Rzewienia — Rheum palmatum var. tanguticum.*

Z pośród roślin chronionych lub w rzadkich wypadkach uprawianych należą następujące gatunki uprawiane przez p. L. Kaznowskiego w Puławach:

Roślina garbnikowa *Badan — Bergenia crasifolia.* Uprawa tej rośliny nie przedstawia żadnych trudności specjalnych i udaje się zupełnie dobrze w naszych warunkach. Pozostaje jeszcze do roz-

wiązania sprawa wydobycia i zastosowania garbnika — należy ona już jednak do technologów i chemików.

Wyniki badań nad roślinami kauczukodajnymi, pochodzenia krajowego (Scorzonera, Taraxacum, Asclepias) przeprowadzane również przez dr Kaznowskiego, doprowadziły do wniosku, że może być brana pod uwagę roślina *Asclepias siriaca — Trojeść amerykańska*, dla której wydajność kauczuku z 1 ha może wynosić około 200 kg. Nie brano w tym wypadku również pod uwagę techniki wydobycia kauczuku.

W planie pracy Wydziału i Sekcji na rok 1937 przewidziane jest m. in. przeprowadzenie badań nad fermentacją liści *Pysznogłówki królewskiej — Monarda didyma*, ze względu na propagowanie otrzymanej z pysznogłówki tzw. „Herbaty polskiej", budzącej duże zainteresowanie ze strony ludności wiejskiej.

Protokół z posiedzenia Komisji Rewizyjnej Polskiego Komitetu Zielarskiego, które odbyło się w dniu 10 lutego 1937 roku w lokalu biura P.K.Z. przy ul. Długiej 16.

Obecni członkowie Komisji: pp. mgr Rapczyński, B. Weinman. Ze strony Zarządu Komitetu — skarbnik August Iwański. Poza tym obecna była kierowniczka biura p. inż. M. Chmielińska oraz biuralistka Irena Włodarczykówna.

Komisja Rewizyjna stwierdziła prowadzenie następujących ksiąg:

1. księga dziennik - główna, systemu amerykańskiego,
2. księga kasowa,
3. księga protokółów,
4. księga inwentarzowa,
5. księga wydawnictw,
6. kartoteka członków,
7. kartoteka prenumeratorów „Wiadomości Zielarskich".

Komisja Rewizyjna stwierdziła, iż wszystkie książki prowadzone są wzorowo. Pozycje bilansu zamknięcia zgodne są z okazanymi dowodami i sprawdzonymi księgami. Ponadto bilans oraz rachunek

działalności opatrzone są w załączniki specyfikacyjne, wyjaśniające każdą poszczególną pozycję.

Bilans P. K. Z. zamknięty w dniu 31 grudnia 1936 roku globalną sumą zł 4.280 gr 70.

Stan kasy na dzień 10.II.37 roku wynosił:

Gotówka w kasie	31.73
„ w Banku Sp. Apt.	251.—
„ w P. K. O. . . .	2.027.92
Przekazy rozrachunkowe . .	33.45
Razem	2.344.10

Następnie Komisja Rewizyjna uchwaliła wniosek, aby wartość wydawnictwa, wycofanego z obrotu, jako wydawnictwa nieaktualnego pt. „Ankieta Głównego Urzędu Statystycznego", w roku 1937 zapisać na straty. Wartość powyższego wydawnictwa wynosi 27.20 zł.

Po przejrzeniu bilansu i wykonaniu budżetu za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 1936 roku Komisja Rewizyjna stwierdza oszczędną gospodarkę Zarządu Komitetu i prosi o udzielenie mu absolutorium za okres sprawozdawczy.

Komisja Rewizyjna:
(—) Mgr Rapczyński,
(—) B. Weinman.

Preliminarz budżetowy Polskiego

DOCHODY BUDŻETOWE

	Preliminowano na 1936 r.	Wykonano w 1936 r.	Preliminuje się na 1937 r.
	Zł.	Zł.	Zł.
1. Składki członkowskie	5.200.—	5.418.05	5.420.—
2. Subwencje:			
Ministerstwo Opieki Społecznej	5.000.—	5.315.—	4.500.—
Ministerstwo Rolnictwa	3.000.—	4.435.—	6.000.—
Ministerstwo Spraw Wojsk. . .	1.500.—	1.498.50	1.500.—
Fundusz Pracy	—	200.—	5.000.—
Kuratorjum Okręgu Szkolnego Warszawskiego	2.500.—	2.150.—	2.500.—
Izby Rolnicze	1.000.—	450.—	450.—
3. Wydawnictwa	1.000.—	428.31	430.—
4. „Wiadomości Zielarskie" — wpływ za ogłoszenia, prenumeratę i sprzedaż pojedyncz. numerów	1.450.—	1.773.15	2.000.—
5. Państwowy Bank Rolny			300.—
	20.650.—	21.668.01	28.100.—

Komitetu Zielarskiego na 1937 r.

WYDATKI BUDŻETOWE

	Preliminowano na 1936 r.	Wykonano w 1936 r.	Preliminuje się na 1937 r.
	Zł.	Zł.	Zł.
1. Koszty ogólne:			
Pensja kierownika biura . . .	4.800.—	4.800.—	6.000.—
„ instruktorki I	3.000.—	3.000.—	3.840.—
„ instruktorki II		—	2.640.—
„ biuralistki	1.800.—	1.800.—	1.980.—
„ posługaczki	240.—	240.—	240.—
Świadczenia socjalne	1.730.—	1.599.60	1.350.—
2. Zwrot kosztów podróży instrukt. .	200.—	387.60	690.—
3. Wydatki administracyjne:			
a) koszty pocztowe	500.—	508.95	520.—
b) materiały piśmienne	600.—	307.48	450.—
c) telefon	300.—	247.58	250.—
d) komorne	720.—	480.—	480.—
e) różne	300.—	427.56	450.—
4. Wydatki na cele zawodowe:			
a) Międzynarodwa Fed. Zielar.	360.—	351.—	360.—
b) „Wiad. Ziel.", papier, druk, honoraria	4.000.—	4.805.01	5.450.—
c) wydawn. własne, broszury .	800.—	479.27	800.—
d) wydziały naukowe	300.—	315.65	1.000.—
e) prace standaryzacyjne . . .	200.—	200.—	300.—
f) kurs zielarski	300.—	—	300.—
g) zakup książek do biblioteki	100.—	81.80	100.—
h) wystawy i pokazy	200.—	—	200.—
i) kolekcje roślin leczniczych .	—	363.40	100.—
j) stypendium instruktorskie . .	—	340.—	—
k) Delegacja na Międzynarodowy Zjazd Feder. Ziel. w Monachium	—	400.—	—
5. Ruchomości	—	17.70	200.—
6. Fundusz dyspozycyjny Zarządu .	200.—	68.—	200.—
7. Zaległość w Ub. Społecz. z 1934 i 1936 r.	—	—	200.—
	20.650.—	21 220.60	28.100.—
wydatków nie wykonano .		447.41	
	20.650.—	21.668.01	28.100.—

RACHUNEK DZIAŁALNOŚCI

za czas od dnia 1 stycznia

WPŁYWY

		zł.
1. Składki członkowskie	5.418.05	5.418.05
2. Subwencje:		
a) Ministerstwo Spraw Wojskowych . .	1.498.50	
b) Ministerstwo Opieki Społecznej . . .	5.315.—	
c) Ministerstwo Rolnictwa	4.435.—	
d) Kuratorium Okręgu Szkolnego Warsz.	2.150.—	
e) Fundusz Pracy	200.—	
f) Wielkopolska Izba Rolnicza	450.—	14.048.50
3. Procenty		15.43
4. Różne:		
Wpłynęło	1.340.77	
Wydano	1.312.95	27.82
5. Wydawnictwa — zysk ze sprzedaży		241.91
		19.751.71

Skarbnik
(—) A. Iwański

POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

do 31 grudnia 1936 roku.

WYDATKI

	zł.	zł.
1. Wydatki na cele zawodowe:		
a) składka do Międzynar. Fed. Ziel. . .	351.—	
b) koszt delegacji do Monachium . . .	400.—	
c) na prace standaryzacyjne	200.—	
d) subwencja dla wydziałów	245.65	
e) kupno surowca dla Wydz. Chem. Farm.	70.—	
f) zwrot kosztów podróży instruktorskich	387.60	
g) pudełka, papier, etykietki do kolekcyj	263.40	
h) prenumerata pisma „Heil u Gew." . .	21 80	
i) różne: ulotki, druki itp.	9.60	1.949.05
2. „Wiadomości Zielarskie"		
a) wypłacono na papier, druk, honoraria	4.805.01	
b) wpłynęło za ogłoszenia i prenumeratę	1.773.15	3.031.86
3. Koszty ogólne:		
a) personel — pensje	10.552.07	
b) świadczenia socjalne	1.599.60	
c) stypendium	340.—	
4. Koszty administracyjne:		
a) porto	508.95	
b) materiały piśmienne	307.48	
c) telefon	247.58	
d) komorne	480.—	
e) zwrot kosztów podróży członków Zarządu	68.—	
f) różne: bilansówka, wynagrodzenia za inkaso, opł. manip. itd.	417.96	14.521.64
5. Amortyzacja ruchomości		64.24
		19.566.79
Nadwyżka bilansowa . . .		184.92
		19.751.71

Bilans P. K. Z. na dzień 31 grudnia 1936 roku.

STAN CZYNNY	zł.	zł.	STAN BIERNY	zł.	zł.
1. Gotówka:			1. Nadwyżka bilansowa:		
a) w kasie P. K. Z.	16.47		nadwyżka z dn. 1.I. 1936 roku .	4.045.78	
b) w Banku Sp. Aptekarzy . .	587.—		nadwyżka z dn. 1.I. 1937 roku .	184.92	4.230.70
c) w P. K. O.	2.253.92	2.857.39			
2. Ruchomości:			2. Za powiększoną wartość zbiorów muzealnych (kolekcji roślin leczniczych)		50.—
a) ruchomości biurowe	982.94				
b) biblioteka	96.50				
c) kolekcje ziół leczniczych . .	51.—	1.130.44			
3. wydawnictwa według remanentu .		292.87			
		4.280.70			4.280.70

Skarbnik
A. Iwański

Komisja Rewizyjna:
Mgr S. Rapczyński
B. Wejnman

Konkurs na pracę naukową z zakresu ziołolecznictwa

Polski Komitet Zielarski ogłasza konkurs na najlepszą pracę naukową z dziedziny ziołolecznictwa z nagrodą 500 (pięćset) złotych, ofiarowaną przez Ministerstwo Opieki Społecznej.

Warunki konkursu:

1. Przedmiotem pracy winny być oryginalne, własne spostrzeżenia nad wpływem stosowania ziół leczniczych pochodzenia krajowego, poparte odpowiednimi badaniami pracownianymi z uwzględnieniem istniejącego piśmiennictwa.

2. Zgłaszać należy jedynie prace dotychczas nieogłoszone, w maszynopisie, pod adresem: Polski Komitet Zielarski (Warszawa, ul. Długa 16). do dnia 1 marca 1938 roku.

Sąd konkursowy składać się będzie z przedstawiciela Ministerstwa Opieki Społecznej i uproszonych przez Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego kierowników klinik i zakładów uniwersyteckich J. Piłsudskiego, oraz ordynatorów szpitalnych, z wyłączeniem jednak tych kierowników, z których oddziałów pochodzą zgłaszane prace.

Przewodniczący
Wydziału Lekarskiego P. K. Z.
(—) Prof. dr W. Orłowski.

Prezes P. K. Z.
(—) Prof. dr J. Modrakowski.

ZEBRANIE PLANTATORÓW ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH.

W dniu Walnego Zgromadzenia tj. 20 marca br. o godz. 18, w lokalu Warsz. Tow. Farmaceutycznego, odbędzie się zebranie Plantatorów Roślin leczniczych, zwołane przez Wydział Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych.

Przewodniczący Wydziału:
(—) *August Iwański.*

Imienne zaproszenia na powyższe zebranie zostały rozesłane w dniu 5.III.1937 r.

Wahania cen hurtowych na najważniejsze surowce roślin przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego (niekrajane, dobrej jakości), w latach 1935 i 1936.

Zestawienie opracowane na podstawie wykazów cen orientacyjnych, drukowanych w „Wiadomościach Zielarskich"
w złotych za 1 kg loco stacja załadowania.

Znaczenie skrótów:

1) Cx (Cortex)—kora, 2) Fl (Flores)—kwiaty, 3) Fo (Folia)—liście, 4) Fr (Fructus)—owoce, 5) Hb (Herba)—ziele, 6) Rhz (Rhizoma)—kłącze, 7) Rx (Radix)—korzeń, 8) Sem (Semen)—nasienie, 9) Ge (Gemmae)—pączki, 10) Tub (Tubera)—bulwy.

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Achillea millefolium (Krwawnik pospolity)	Fl.	0,40—0,70	0,30—0,50
„ „ „ „	Hb.	0,20—0,70	0,20—0,50
Acorus Calamus (Tatarak pospolity)	Rhz.	0,35—0,60	0,35—0,90
Aconitum Napellus (Tojad Mordownik)	Hb.	0,80—1,00	2,00—2,50
Adonis vernalis (Miłek wiosenny)	Hb.	1,50—2,20	1,20—2,20
Agrimonia Eupatoria (Rzepik pospolity)	Hb.	0,60—0,80	0,50—0,80
Alchemilla arv. (Przywrotnik polny)	Hb.	—	0,50—0,80
Althaea officinalis (Prawoślaz lekarski)	Rx.	1,75—3,00	1,80—3,00
„ „ „ „	Fl.	2,25—6,00	2,50—6,00
„ „ „ „	Fo.	1,30—2,00	1,00—1,80
Althaea rosea fl. nigro (Malwa czarna)—Malvae arboreae	Fl.	2,50—4,00	2,25—4,00
Anemone Pulsatilla (Sasanka)	Hb.	—	2,00—3,50
Anethum Foeniculum (Koper włoski)	Fr.	1,20—1,70	0,50—1,20
Anethum graveolens (Koper zwyczajny)	Fr.	0,40—1,00	0,50—1,00
Anthemis nobilis (Rumianek rzymski)	Fl.	4,50—8,00	2,50—5,00
Anthyllis vulneraria (Przelot zw.)	Fl.	—	1,00—1,20
Archangelica officinalis (Arcydzięgiel lekarski)	Rx.	2,50—4,00	1,75—3,00
Arnica montana (Pomornik górski)	Fl.	1,50—2,40	1,80—2,50

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Arnica montana (Pomornik górski)	Rx.	3,00—4,00	2,50—4,00
Arctostaphylos Uva ursi (Mącznica lekarska)	Fo.	0,20—0,35	0,25—0,35
Artemisia Abrotanum (Boże drzewko)	Hb.	2,50—3,25	0,70—3,25
Artemisia Absinthium (Bylica Piołun)	Hb.	0,20—0,40	0,20—0,50
Artemisia Dracunculus (Estragon)	Hb.	1,70—2,50	1,50—2,50
Asarum europaeum (Kopytnik)	Hb.	—	0,50—0,70
Atropa Belladonna (Pokrzyk)	Rx.	2,50—3,00	1,00—2,00
„ „ „	Fo.	1,50—2,20	1,50—2,50
Asperula odorata (Marzanka wonna)	Hb.	0,50—0,60	0,50—0,80
Aspidium Filix mas (Paproć samcza)	Rhz.	0,40—0,80	0,60—0,80
Bellis perennis (Stokroć pospolita)	Fl.	3,00—3,50	3,00—3,50
Berberis vulgaris (Berberys pospolity)	Fr.	3,00—5,00	2,00—5,00
Betonica officinalis (Bukwica zwyczajna)	Fo.	—	0,40—0,70
Betula (Brzoza)	Ge.	1,10—1,70	1,10—1,80
Boletus Cervinus		—	1,00—1,40
Brassica nigra (Gorczyca czarna) Semen Sinapis	Sem.	0.60—1,00	0,60—1,00
Brassica juncea (Gorczyca sarepska)	Sem.	—	0,80—1,50
Calendula officinalis (Nogietek lekarski)	Fl.	3,25—6,00	3,00—5,00
Calluna (Erica) vulgaris (Wrzos zwyczajny)	Fl.	0,80—1,20	0,50—1,20
Capsella Bursa pastoris (Tasznik pospolity)	Hb.	0,30—0,60	0,30—0,50
Capsicum annuum (Pieprzowiec roczny) Pieprz turecki	Fr.	3,00—5,50	3,50—5,50
Carex arenaria (Turzyca piaskowa)	Rhz.	1,00—1,90	0,80—1,90
Carlina acaulis (Dziewięćsił)	Hb.	—	2,00
„ „ „	Rx.	—	1,80—3,00

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Carthamus tinctorius (Krokosz Barwierski)	Fl.	—	5,00
Carum Carvi (Karolek czyli Kminek)	Fr.	0,70— 1,20	0,60— 1,00
Centaurea cyanus (Chaber — bławatek)	Fl.	2,25— 5,00	3,00— 5,00
Cetraria islandica (Mech islandski)		0,20— 0,45	0,20— 0,45
Chelidonium majus (Jaskółcze ziele)	Hb.	0,50— 0,90	0,40— 0,90
Chenopodium ambrosioides (Komosa meksykańska) . .	Hb.	1,00— 1,40	1,00— 1,50
Cichorium Intybus (Podróżnik)	Hb.	0,30— 0,50	0,35— 0,65
Cnicus benedictus (Drapacz lekarski)	Hb.	1,00— 1,20	0,60— 1,20
Convalaria majalis (Konwalia Lanuszka)	Fl.	6,00—12,00	6,00—12,00
Coriandrum sativum (Kolender siewny)	Fr.	0,35— 0,80	0,50— 0,80
Crataegus oxyacantha (Głóg)	Fl.	2,00— 3,00	3,00— 4,00
„ „	Fo.	—	0,80
„ „	Fr.	2,00— 3,00	1,20— 3,00
Datura Stramonium (Bieluń)	Fo.	0,70— 0,90	0,50— 1,00
Delphinium consolida (Ostróżka polna) Calcatripae . .	Fl.	1,70— 2,00	1,75— 4,00
Digitalis lanata (Naparstnica wełnista)	Fo.	—	1,50— 2,50
Digitalis purpurea (Naparstnica purpurowa)	Fo.	1,20— 2,50	1,50— 3,00
Drosera rotundifolia (Rosiczka okrągłolistna)	Hb.	2,50— 8,00	2,50— 5,00
Erythraea centaurium (Tysiącznik)	Hb.	1,00— 2,50	1,00— 1,50
Equisetum arvense (Skrzyp polny)	Hb.	0,20— 0,25	0,20— 0,50
Equisetum palustre (Skrzyp błotny)	Hb.	0,20— 0,25	0,20— 0,50
Fragaria vesca (Poziomka)	Fo.	0,40— 0,60	0,40— 0,60
„ „ „	Fr.	3,00— 5,00	3,00— 8,00
Fraxinus excelscior (Jesion)	Fo.	—	0,50— 0,90

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Fumaria officinalis (Dymnica posp.)	Hb.	1,00—2,00	1,25—2,50
Galeopsis speciosa (Poziewnik)	Hb.	—	0,50—1,10
Genista tinctoria (Janowiec barwierski)	Hb.	1,50—2,50	1,00—2,50
Geranium Robertianum (Bodziszek)	Hb.	—	2,00—2,30
Glycyrrhiza glabra (Lukrecja)	Rx.	2.50—3,00	2,20—2,75
Gentiana lutea (Goryczka żółta)	Rx.	2,00—3,00	2,00—2,50
Gratiola offic. (Konitrud)	Hb.	—	1,20—2,50
Gypsophila paniculata (Łyszczec wiechowaty) Saponariae albae	Rx.	2,00—2,20	1,00—2,20
Helianthus annuus (Słonecznik)	Fl.	2,00—2,20	2,00—3,00
Helichrysum arenarium (Kocanka piaskowa) Stoechados citricum	Fl.	0,60—0,70	0,50—1,00
Helleborus niger (Ciemiernik)	Rx.	2,00—2,50	2,00—2,50
Hepatica triloba (Przylaszczka)	Fo.	0,60—0,70	0,60—0,80
Herniaria glabra (Połonicznik nagi)	Hb.	0,50—0,90	0,50—1,00
Hierochloë odorata (Żubrówka)	Hb.	—	1,00—2,00
Humulus Lupulus (Chmiel zwyczajny) Strobuli (Szyszki)		0,60—2,00	0,60—2,00
Hyoscyamus niger (Lulek czarny)	Fo.	1,00—1,50	1,00—2,00
Hypericum perforatum (Dziurawiec)	Hb.	0,30—0,35	0,25—0,40
Hyssopus officinalis (Hyzop lekarski)	Hb.	0,60—1,00	0,75—1,50
Inula Helenium (Oman Wielki)	Rx.	1,00—2,50	1,20—2,00
Iris florentina, germanica (Kosaciec)	Rhz.	1,80—2,50	1,80—3,00
Juglans regia (Orzech włoski)	Fo.	0,80—1,70	0,60—0,90
Juniperus communis (Jałowiec)	Fr.	0,15—0,25	0,15—0,30

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Lamium album (Jasnota biała)	Fl.	4,00—7,00	4,00—8,00
Lappa (Łopian) Bardanae	Rx.	—	0,80—1,20
Lavandula vera (Lawenda lekarska)	Fl.	3,00—4,75	3,50—5,00
Ledum palustre (Bagno pospolite)	Hb.	0,80—1,50	0,30—0,40
Levisticum officinale (Lubczyk)	Rx.	2,50—4,00	2,00—3,50
Linaria vulgaris (Lnica)	Hb.	1,00—1,50	0,60—1,50
Linum usitatissimum (Len)	Sem.	—	0,40—0,50
Lycopodium clavatum (Widłak) — Zarodniki	Spor.	2,00—6,00	4,00—8,00
Malva silvestris (Ślaz leśny)	Fl.	2,50—4,00	2,00—3,50
Marrubium vulgare (Szanta pospolita)	Hb.	0,75—1,20	0,80—1,10
Matricaria Chamomilla (Rumianek zwykły)	Fl.	2,60—4,00	2,00—3,00
Melilotus officinalis (Nostrzyk lekarski)	Hb.	0,40—0,60	0,35—0,70
Mentha crispa (Mięta kędzierzawa)	Fo.	0,80—1,20	1,00—1,50
Mentha piperita (Mięta pieprzowa)	Fo.	2,00—4,00	2,00—3,75
" " " "	Hb.	1,00—1,30	1,00—1,50
Melissa officinalis (Melisa lekarska)	Fo.	1,30—2,50	1,50—3,00
Menyanthes trifoliata (Bobrek trójlistny) Trifolii fibrini	Fo.	0,20—0,35	0,25—0,60
Nasturtium offic. (Rukiew wodna)	Hb.	—	1,00—1,40
Nigella sativa (Czarnuszka siewna)	Sem.	1,00—1,50	1,00—1,20
Ocimum Basilicum (Bazylia pospolita)	Hb.	1,80—2,50	1,50—3,00
Ononis spinosa (Wilżyna ciernista)	Rx.	0,60—1,60	0,60—1,50
Origanum vulgare (Lebiodka pospolita)	Hb.	1,20—2,50	0,30—1,40
Origanum Majorana (Majeranek) otarty	Hb.	1,50—2,00	1,50—2,00
" " " nieotarty	Hb.	1,00	0,80—1,00

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Paeonia officinalis (Piwonia lekarska)	Fl.	10,00—15,00	6,00—15,00
Papaver Rhoeas (Mak polny)	Fl.	3,00— 3,20	3,00— 5,00
Papaver somniferum (Mak usypiający)	Capita	—	0,20— 0.50
Parnassia palustris (Dziewięciornik)	Hb.	—	1,50— 2,00
Petroselinum sativum (Pietruszka siewna)	Fr.	1,50— 1,80	1,00— 2,00
Phalaris canariensis (Kanar)	Fr.	—	1,50— 2,00
Phaseolus vulgaris (Fasola) bez nasion	Fr.	—	0,30— 0,50
Pimpinella Anisum (Anyż)	Fr.	1,50— 2,50	1,50— 3,25
Pimpinella saxifraga (Biedrzeniec)	Rx.	2,00— 2,50	2,00— 3,00
Pinus silvestris (Sosna zwyczajna) (Młode pędy)	Tur.	0,60— 0,75	0,50— 0,90
Plantago lanceolata (Babka wąskolistna)	Fo.	0,70— 1,00	0,60— 1,00
Polygonum aviculare (Rdest ptasi)	Hb.	0,20— 0,22	0,20— 0,35
Polygonum Hydropiper (Rdest ostrogorzki)	Hb.	0,30— 0,50	0,30— 0,50
Polypodium vulgare (Paprotka zwyczajna)	Rhz.	1,50— 2,00	1,50— 3,00
Populus nigra (Topola czarna)	Ge.	0,60— 0,80	0,60— 1,50
Potentilla Tormentilla (Pięciornik—kurzyślad leśny)	Rhz.	0,60— 0,80	0,60— 1,00
Primula officinalis (Pierwiosnek)	Fl.	—	1,60— 2,50
Prunus cerasus (Wiśnia) — Ogonki	Stip.	—	0,60— 2,00
Prunus spinosa (Tarnina)	Fl.	—	2,50— 3,50
Pulmonaria officinalis (Płucnik lekarski)	Hb.	1,00— 2,00	0,60— 1,50
Quercus (Dąb)	Cx.	0,15— 0,30	0,20— 0,30
Rhamnus Frangula (Kruszyna)	Cx.	0,20— 0,25	0,20— 0,30
Rhamnus cathartica (Szakłak pospolity)	Cx.	0,80— 1,20	0,50— 1,00
Rheum officinale (Rzewień lekarski)	Rx.	2,00— 3,00	2,00— 3,00
Ribes nigrum (Porzeczka czarna)	Fo.	0,30— 0,45	0,30— 0,60

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Rosa gallica (Róża francuska)	Fl.	4,00—5,00	4,00— 7,50
Rosa canina (Róża dzika) Cynosbati wydrążony	Fr.	0,90—1.50	1,50— 2.00
niewydrążony	Fr.	0,50—0,60	0,40— 1,50
Rubus Idaeus (Malina)	Fr.	1,50—3,50	1,75— 6,50
Rubus fruticosus (Jeżyna)	Fo.	—	0,50— 0,60
Ruta graveolens (Ruta ogrodowa)	Fo.	1,20—1,50	0,90— 1,35
Salvia officinalis (Szałwia lekarska)	Fo.	1,10—1,30	1,00— 1,50
Sambucus niger (Bez czarny) otarty	Fl.	1,60—2,75	1,10— 2,75
Saponaria officinalis (Mydlik lekarski)	Rx.	0,60—1,10	0,60— 1,20
Scabiosa columb. (Driakiew)	Hb.	—	1.50
Secale cornutum (Sporysz)		2,00—7,00	2,50—11.00
Sedum acre (Rozchodnik ostry)	Hb.	1,20—1,50	1,50— 2,00
Sinapis alba (Gorczyca biała) Semen Erucae (Sinapis albae)	Sem.	0,40—0,50	0,40— 0,60
Spirea ulmaria (Tawuła łąkowa)	Fl.	1,50—2,00	0,80— 1,50
Solidago virga aurea (Nawłoć pospolita)	Hb.	1,00—2,50	0,50— 1,50
Sorbus aucuparia (Jarzębina)	Fr.	0,40—0,50	0,35— 0,50
Spongia fluviata (Gąbka wodna)		—	2,00— 3,00
Symphytum officinale (Żywokost) Consolidae	Rx.	0,40—0,80	0,50— 0,80
Taraxacum officinale (Mniszek lekarski)	Rx.	1,30—1,70	1,20— 1,60
Tanacetum vulgare (Wrotycz)	Fl.	0,50—0,60	0,50— 0,70
" " "	Hb.	0,20—0,25	0,20— 0,25
Thymus Serpyllum (Macierzanka pospolita)	Hb.	0,30—0,40	0,30— 0,50
Thymus vulgaris (Tymianek właściwy) cały	Hb.	—	1,20— 2,00
Thymus vulgaris (otarty)	Hb.	1,60— 2,00	1,50— 3,00

NAZWA SUROWCA		1935	1936
Tilia (Lipa)	Fl.	0,90—1,40	1,00— 1,50
Trifolium album (Koniczyna biała)	Fl.	—	0,50— 1,20
Trigonella Foenum graecum (Kozieradka pospolita)	Sem.	1,00—1,50	1.00— 1,60
Triticum repens (Perz) Graminis	Rhz.	0,25—0,50	0,40— 0,70
Tussilago Farfara (Podbiał)	Fo.	0,15—0,25	0,20— 0,40
" " "	Fl.	—	1,50— 2,50
Urtica dioica (Pokrzywa zwyczajna)	Fo.	0,25—0,30	0,20— 0,45
" " "	Sem.	—	1,00
Vaccinium myrtillus (Czarna jagoda)	Fr.	1.00—1,70	0,70— 1,00
" " "	Fo.	0,60—1,30	1,20— 1,30
Vaccinium Vitis idaea (Borówka brzusznica)	Fo.	0,40—0,50	0,40— 0,70
Valeriana officinalis (Kozłek lekarski)	Rhz.	2,20—3,00	2,00— 3,00
Verbascum (Dziewanna) gat. wielkokwiat.	Fl.	4.00—6,00	3,00— 6,00
Veronica officinalis (Przetacznik lekarski)	Hb.	0,70—0,80	0,40— 1,50
Vinca minor (Barwinek pospolity)	Hb.	—	0,60— 1,00
Viola odorata (Fiołek wonny)	Hb.	1,50—1,70	1,25— 2,50
" " "	Fl.	—	10,00—18,00
Viola tricolor (Bratek polny)	Hb.	0,50—0,60	0,50— 0,70
Viscum album (Jemioła)	Fo.	0,45—0,60	0,45— 0,60
Zea Mays (Kukurydza) (znamiona)	Stig.	—	0,80— 1,50

Przedruk dozwolony z podaniem źródła.

WYDAWNICTWA
Polskiego Komitetu Zielarskiego

Nr. 12. **„UPRAWA MIĘTY PIEPRZOWEJ ORAZ DANE ORIENTACYJNE DOTYCZĄCE KALKULACJI UPRAWY".** Inż. M. Chmielińska i inż. W. Iwańska. R. 1935. Cena gr. 50.

Nr. 16. **„PRÓBA OBLICZENIA ZAPOTRZEBOWANIA SUROWCÓW LECZNICZO-PRZEMYSŁOWYCH W POLSCE W 1933 R.".** — W. J. Strażewicz, R. 1935. Cena 1 zł.

Nr. 17. **„UPRAWA TYMIANKU WŁAŚCIWEGO"** (Thymus vulgaris L.). Inż. M. Chmielińska, R. 1935. Cena gr. 35.

Nr. 18. **„UPRAWA KOPRU WŁOSKIEGO"** (Anethum Foeniculum L.) — Inż. M. Chmielińska. R. 1935. Cena gr. 50.

Nr. 19. **„ANKIETA GŁÓWNEGO URZĘDU STATYSTYCZNEGO W SPRAWIE UPRAWY I ZBIORU ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH W POLSCE"** — Inż. H. Tumiłowiczowa R. 1935. Cena gr. 50.

Nr. 20. **„DALSZE WYNIKI UPRAWY I AKLIMATYZACJI ROŚLIN LECZNICZYCH W OGRODZIE ROŚLIN LECZNICZYCH U. S. B. W WILNIE, W ROKU 1935"** — Prof. J. Muszyński. R. 1936. Cena gr. 50.

Nr. 21. **„UPRAWA ŁAWENDY LEKARSKIEJ".** — Dr I. Turowska i W. Schön. R. 1936. Cena gr. 50.

Nr. 22. **„UPRAWA RUMIANKU RZYMSKIEGO"** — Inż. M. Chmielińska. R. 1936. Cena gr. 50.

Nr. 23. **„INSTRUKCJA O ZBIORZE KWIATU KONWALII DLA CELÓW LECZNICZYCH".** R. 1936. Cena gr. 10.

Nr. 24. **„NOWOCZESNE SPOSOBY SUSZENIA SUROWCA ROŚLINNEGO"** — Inż. J. Baczewski. R. 1936. Cena 1.50 zł.

Nr. 25. **RDZA MIĘTY I SPOSOBY JEJ ZWALCZANIA oraz WPŁYW USUWANIA KWIATÓW MIĘTY PIEPRZOWEJ NA GROMADZENIE SIĘ OLEJKU ETERYCZNEGO.** — W. J. Wergowskij i M. W. Sardanowskij. R. 1936. Cena gr. 30.

Nr. 26. **JAKIE KORZENIE WALERIANY POWINNIŚMY PRODUKOWAĆ?** — Doc. W. J. Strażewicz. R. 1936. Cena gr. 50.

Nr. 29. **„WYKAZ ROŚLIN TRUJĄCYCH POCHODZENIA KRAJOWEGO".** Cena gr. 30.

Nr. 30. **„PRZYCZYNEK DO BADAŃ NAD ZAWARTOŚCIĄ ALKALOIDÓW W LIŚCIACH POKRZYKU PRODUKCJI KRAJOWEJ".** — Dr farm. E. Krzętowska. R. 1936. Cena gr. 50.

Nr. 32. **„WYDAWNICTWA POLSKIE Z DZIEDZINY UPRAWY, ZBIORU I PRZERÓBKI ROŚLIN PRZEM.-LECZN.".** R. 1937. Cena gr. 20.

Nr. 33. **„UPRAWA PRAWOŚLAZU LEKARSKIEGO"** inż. M. Chmielińska. Wyd. II. R. 1937. Cena gr. 50.

Sadzonki Kozłka lekarskiego

(Valeriana officinalis)

po cenie zł 6 za 1000 sztuk z opakowaniem loco plantacje w Niekłaniu

polecają

Zakłady Ostrowieckie

Warszawa, Al. Ujazdowskie 51, tel. 8-03-40, skrz. poczt. 743.

Folwark Żabików, poczta Żychlin

poleca na sprzedaż:

Nasiona: Prawoślazu lekarskiego w cenie 8 zł za 1 kg
Pieprzu tureckiego „ 2,50 „ za 100 gr
Gorczycy sarepskiej „ 1,50 „ za 1 kg

Sadzonki: Mięty pieprzowej (Mitcham) w cenie 7.50 zł za tysiąc sztuk
Rumianku rzymskiego w cenie 10 zł za tysiąc sztuk

Nasienie Prawoślazu lekarskiego (otarte)

po 6 zł za 1 kg w każdej ilości

oraz Sadzonki mięty pieprzowej i Prawoślazu lekarskiego

sprzedaje

maj. Glinnik, p. Głowno k/Łowicza

Plantacja w Połukni posiada na sprzedaż:

Nasiona: malwy czarnej po zł 25.— za 1 kg
Sadzonki: mięty pieprzowej angielskiej odpornej na rdzę i mrozy zł 10.— za tysiąc sztuk.
Sadzonki: waleriany (siewki 1936) zł 8 tysiąc szt.

Przy zamówieniu nasion ponad 1 kg i sadzonek ponad 10 tys. ceny według umowy.

Zamówienia kierować:

L. Łastowski, p-ta Wilno 1, skrz. poczt. 172

N. TARASIEJSKI i S-wie

Święciany-Wil. **Warszawa, Leszno 24**

telefon: 12-16-77

polecają najtaniej i na dogodnych warunkach

ZIOŁA LECZNICZE

w pełnym asortymencie — najlepszej aptecznej jakości

Krajemy wszystkie zioła lecznicze

we własnej przetwórni roślin przemysłowo-leczniczych

Oprócz ziół leczniczych, odznaczających się ładnym i równomiernym krojem i wolnych od pyłu, polecamy wszelkie artykuły wchodzące w zakres branży aptecznej i drogeryjnej.

Kupujemy obecnie:

kwiat lawendy, kwiat dziewanny lek. prawoślaz, korzeń walerianowy, korzeń fiołkowy, kozieradkę lek. (ostatnie 4 surowce w stanie nierozdrob.)

CONCORDIA IMPORT-EKSPORT Sp. Akc.

Katowice, Sokolska 4

Dom Dzierlin p. Sieradz, skrzynka pocztowa 35

ma do sprzedania:

Nasienie rumianku zwykłego

Nasienie nogietków pełnokwiatowych

Fl. Calendulae **Fl. Anthemis nobilis.**

Hurtownia Ziół

JÓZEF ROTTENBERG

w Brodach — Rok założenia 1882

Eksport ziół leczniczych do wszystkich krajów europejskich i zamorskich.

Kupuję tylko w większych ilościach wszelkie zioła dziko rosnące i plantowane.

Upraszam o złożenie ofert wraz z przesłaniem **większych** *próbek i podaniem dokładnej ilości.*

SPÓŁDZIELNIA ZIELARSKA
„ZIELZPOK"
Związku Pracy Obywatelskiej Kobiet z odpowiedzialnością udziałami w Brześciu n/B. ul. Sadowa 16.
Sprzedaż roślin leczniczo-przemysłowych dziko rosnących na Polesiu.

Sadzonki mięty pieprzowej (Mitcham)
w cenie **6** zł za 1000 sztuk, oraz **rumianku rzymskiego** w cenie **8** zł za 1000 sztuk, nabyć można u J. Krawczyka, pow. Koło, wieś Dęby Szlacheckie.

Administracja majątku
STARA — WIEŚ
poczta Kołbiel
HODOWLA ZIÓŁ LECZNICZYCH
POSIADA NA SPRZEDAŻ:

nasienie walerlany . . .	w cenie	40 zł.	za 1 kg
„ prawoślazu lekarskiego	„	8 zł.	„
korzeń waleriany	„	2 zł.	„
kwiat nogietku	„	3 zł.	„
„ malwy czarnej	„	3 zł.	„
„ ślazu leśnego	„	3 zł.	„
„ rumianku rzymskiego .	„	2 zł.	„

MICHAŁ STERNBERG
APTECZNY DOM HANDLOWO-PRZEMYSŁOWY
Warszawa, Królewska Nr. 23. — Telefon 2-76-19
Kupuję wszelkie zioła lecznicze pochodzenia krajowego.
Uprawiane oraz z dzikiego stanu.
Za dobre gatunki płacę najwyższe ceny.
Zakupuję większe ilości:
Na wszelkie zapytania będę odpowiadał natychmiast.
Proszę o nadsyłanie ofert.

Zakupuję surowce roślin leczniczych w dużych ilościach.
Przede wszystkim:
Lycopodium (trzy razy przesiewane),
Baccae Myrtillorum (dobrze wysuszone),
Nasiona oleiste (wagonowo).
Opróbkowane ofety przesyłać pod adresem: Gerard Kmiotek, Mysłowice, skrz. Nr 47.

Ogłoszenia drobne

Aleksander Gregorius w Lucinach p-ta Śrem, Wielkopolska, sprzeda **sadzonki** rumianku rzymskiego 1000 szt. po 10 zł i mięty pieprzowej 1000 szt. po 7,50 zł.

Nasienie rumianku zwykłego gwarantowanej jakości pochodzenia holenderskiego po zł 12.— za 1 kg i zł 2.— za 100 gr franco za zaliczeniem, sprzedaje plantacja Długosz i Kruszyński na Wołyniu. Zamówienia dla przyśpieszenia wysyłki kierować: Kruszyński, Warszawa, Hortensji 7/5.

Nasiona gwarantowane, selekcjonowane, odczyszczone: Malva silvestris (Ślaz leśny wielkokwiat.) à 10 zł. Calendula offic. (Nogietek pełny, ognisty) à 9 zł. Verbascum thapsif. (Dziewanna) à 11 zł za 1 kg — za zaliczeniem w każdej ilości wysyła: Zielarnia Związkowa — Jasło, 3 Maja 36.

Poszukuje się do majątku w Poznańskim **fachowej zielarki** do prowadzenia plantacji ziół leczniczych. Oferty: inż. J. Białecki, Warszawa, Węgierska 2a. Tel. 7-29-04.

Optima, Flores: Tiliae, Chamomillae romanae, Malvae silv., Malvae arboreae, Calendulae Herba conc. (krajane): Centaurii, Menthae pip. Mitcham, i inne poleca Zielarnia Związkowa, Jasło, 3 Maja.

Nasienie Szalwii gwarantowanej jakości w cenie 10 zł za 1 kg oraz **Malwy czarnej** w cenie 8 zł za 1 kg — sprzedaje maj. Srebrna, p. Grabów, k/Łęczycy.

Plantacja ziół leczniczych J. Herwart, Perzyce, p. Zduny, pow. Krotoszyn poleca w większych i mniejszych ilościach: Folia: Menthae pip., Daturae Stram., Melissae, Digitalis purp., Althaeae offic. Millefolii; Herba: Cnici Bened., Chenopodii ambros.; Flores: Calendulae, Malvae arbor., Anthemidis nobil.; Radix: Valerianae, Angelicae, Symphiti, Saponariae; Semen: Foeniculi, Coriandri, Nigellae sat., Daturae Stram.

ETYKIETKI do kolekcji wszystkich surowców roślin przemysłowo-leczniczych oraz próbek handlowych — nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, ul. Długa 16.

Fl. CHAMOMILLAE ROMANAE
Kwiat Rumianku rzymskiego
Anthemis nobilis L.

Wzór etykietki.

Cena kompletu złożonego z 400 etykiet wynosi łącznie z porto 12 zł.

F I R M A

K. WENDA

WARSZAWA

poszukuje:

Kwiatu Bzu Czarnego — Flores Sambuci
„ **Rumianku posp.** — „ Chamomillae vulg.
Ziele Połonicznika — Herba Herniariae
Liście Mącznicy — Folia Uvae ursi
Sporysz po 10 zł za 1 kg
Jagody Jałowcu — Baccae Juniperi
i Wosk pszczeli

Stanisław Dąbrowski

Hurtownia Ziół Leczniczych

Warszawa, ul. Leszno 70, telefon nr 11.50-07

Dostarcza zioła pierwszorzędnej jakości do instytucyj, hurtowni aptecznych i drogeryjnych, fabryk i laboratoriów chem.-farm. oraz aptek i drogerii.

Odbiorcą jest na:

Kwiat bzu czar. (Sambucus niger)
„ chabru-bławatu (Centaurea cyanus)
„ konwalii (Convallaria majalis)
„ jasnoty białej (Lamium album)
„ lawendy lek. (Lavandula vera)
Korzenie lubczyku (Levisticum offic.)
„ ślazu lek. (Althaea offic.)
Liście mącznicy-niedźwiedziego grona (Arbutus uva ursi)
Próchno widłaku (Lycopodium clavatum sporae)
Sporysz (Secale cornutum)
Ziele połonicznika (Herniaria glabra)
„ szałwii (Salvia offic.)
„ tymianku (Thymus valgar.)
Rumianek zwykły (Matricaria Chamomilla)

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

Jesteśmy nabywcami:

Baccae Myrtillorum
Lycopodium
Secale cornutum
Herba Herniariae
Flores Lamii albi
Flores Convallariae
Flores Chamomillae vulg.
Flores Lavandulae
Flores Sambuci
Folia Mellissae
Folia Uvae Ursi
Radix i Flores Paeoniae
Radix Althaeae

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

Jedyna Chrześcijańska Hurtownia Zielarska
na Kresach Północno-Wschodnich

SKŁADNICA ZIÓŁ LECZNICZYCH

Baranowicze, zauł. Kolejowy 4

prowadzona pod fachowym kierownictwem Dr Wł. Łukaszeni i Mgr Farm. E. Kalitowej.

Posiada na składzie wszelkie zioła leczniczo-przemysłowe pochodzące ze stanu dzikiego i plantowane, świeże, pierwszorzędnej gwarantowanej jakości.

Własne: plantacje, krajalnia i proszkarnia.

Eksport — Import

Orientacyjne zapotrzebowanie w roku 1937: Cx. Frangulae 25.000 kg, Fl. Tiliae 5000 kg, Fl. Stoechados 5000 kg, Fl. Sambuci 5000 kg, Fl. Arnicae 3000 kg, Rx. Taraxaci 5000 kg itd.

PP. Producentów i zbieraczy prosimy o wcześniejsze składanie ofert.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

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

Rocznik V Maj 1937 r. Nr 5 (49)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

TREŚĆ:

1. R. Kwieciński i J. Obarski: Badanie chemiczne złocienia dalmatyńskiego . . . . . 169—172
2. Prof. dr R. Wasicky: Wiosenne kuracje ziołowe . . . . . 173—176
3. M. Chmielińska: Sporysz — Secale cornutum . . . . . 177—181
4. Walter Van Fleet: Uprawa Gorzknika kanadyjskiego (Hydrastis canadensis) . . . . . 181—185
5. M. Ch. Przegląd cenników nasion ogrodniczych, wydanych na 1937 rok . . . . . 185—188
6. Kronika:
   - F. O. Piechoto: Atropa Belladonna . . . . . 188—189
   - O nowym sposobie rozmnażania Rosiczki (Drosera) . 189—190
   - Z niemieckiej prasy zielarskiej . . . . . 190—192
   - Farmakologia Arcydzięgla lekarskiego . . . . . 193—194
   - Farmakologia Psianki słodkogorzkiej . . . . . 194—195
   - Stare lekarstwa uniwersalne: narośla galasowate na szypszynie . . . . . 195—196
   - Rośliny „telepatyczne" . . . . . 196—197
   - Wody aromatyczne i lecznicze . . . . . 197—199
7. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 199—200
8. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . . 201—204
9. Sprawy bieżące . . . . . 204—207
10. Ogłoszenia.

BIBLIOTEKA
Akademii Medycznej w Gdańsku

SOMMAIRE:

1. R. Kwieciński i J. Obarski: Les recherches chimiques sur la chrysanthème dalmatique . . . . . 169—172
2. Prof. dr R. Wasicky: La cure végétale au printemps . . . 173—176
3. M. Chmielińska: Ergot de seigle (Secale cornutum) . . . . 177—181
4. Walter van Fleet: La culture du rhisome d'hydrastis . . . 181—185
5. M. Ch.: Revue des prix courants des sémences jardinieres publiées en 1937 . . . . . 185—188
6. Chronique:
   - F. O. Piechoto: Atropa Belladonna . . . . . 188—189
   - La nouvelle méthode de la réproduction de la drosère 189—190
   - De la presse périodique concernant les plantes médicinales en Allemagne : : : : . . . . . 190—192
   - Pharmacologie de l'angélique médicinale . . . . . 193—194
   - Pharmacologie de la morelle douce-amère . . . . 194—195
   - Anciens médicaments universels . . . . . 195—196
   - Les plantes „télépathiques" . . . . . 196—197
   - Eaux aromatiques et médicinales . . . . . 197—199
7. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 199—200
8. L'activité instructive du Comité . . . . . 201—204
9. Actualités . . . . . 204—207
10. Annonces.

1958.D.746.

Rocznik V Maj 1937 r. Nr 5 (49)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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 9—15

R. KWIECIŃSKI i J. OBARSKI.

Badanie chemiczne złocienia dalmatyńskiego

(Pyrethrum cinerariaefolium Boccone).

Nawiązując do artykułu J. Obarskiego o *Pyrethrum*, wydrukowanego w Nr 4 z b. r. „Wiadomości Zielarskich", podajemy obecnie wyniki analiz chemicznych *Pyrethrum cinerariaefolium*, wykonanych w Pracowni Poddziału Biochemii Roślin Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach. Materiał do analiz chemicznych pochodził z prantacyj krajowych. Większość próbek była wzięta z *Pyrethrum* hodowanego przez Dra Kaznowskiego w Puławach. Dwie próbki pochodziły od Dr Ziemięckiej z maj. Pilaszków, powiatu błońskiego.

Czynny składnik złocienia dalmatyńskiego, działający zabójczo na owady, a obecnie szeroko stosowany w postaci wyciągów alkoholowych i naftowych oraz w rozczynach olejów mineralnych, składa się prawdopodobnie z kilku związków chemicznych. W ostatnich latach wykonano, szczególnie w pracowniach amerykańskich, szereg prac celem dokładnego poznania tych połączeń. Korzystając z obszernej monografii Gnadinger'a oraz prac F. Tattersfield'a, pragniemy podać w krótkim artykule kilka uwag o związkach trujących złocienia dalmatyńskiego, dołączając swoje spostrzeżenia, na podstawie analiz wykonanych z plonów złocienia uprawianego w Polsce. Wyodrębnione z *Pyrethrum* trujące związki, jak podaje Gnadinger, są to bardzo zawiłe połączenia organiczne, należące do połączeń nienasyconych, jak zresztą wiele innych trucizn pocho-

dzenia organicznego, jak np. cyjanki, niektóre alkaloidy, tlenek węgla i t. p. Związki toksyczne, zawarte w kwiatach złocieni, nazwano pyretrynami, wyodrębniono zaś i poznano dokładnie dwa takie połączenia: pyretryna I i pyretryna II. Oba te ciała są estrami, czyli połączeniami powstałymi z organicznych kwasów i alkoholów o złożonej budowie drobiny. Obie pyretryny zawierają grupy karbonylowe czyli ketonowe, którym prawdopodobnie zawdzięczają swe własności redukcyjne, jak to ma miejsce u cukru owocowego, który również posiada taką grupę ketonową. Skorzystano z tych własności, aby oznaczyć pyretryny w roślinach, mimo stosunkowo małej ilości, w jakich one występują. W rozmaitych krajach, badając *Pyrethrum* pod względem zasobności pyretryn, znajdowano od 0,24 do 1,5% tych trujących składników na powietrzno-suchą masę materiału roślinnego. Przeciętnie ilość pyretryn I i II w *Pyrethrum* dalmatyńskim i japońskim wynosi około 1%. Zawartość pyretryn w kwiatach rozwiniętych „otwartych" jest o 18 do 61% większa, niż w kwiatach nierozwiniętych „zamkniętych".

Wyniki analiz chemicznych, wykonane przez Gnadinger'a i Corl'a, kwiatów zamkniętych i otwartych, są umieszczone w tablicy I.

TABLICA I.

Zawartość pyretryn w kwiatach zamkniętych i otwartych.

Rodzaj Pyrethrum	Opis	Przeciętna waga 1 kwiata w gramach	Średnica kwiatu w mm	% pyretryn
Japońskie . . .	Próbka oryginalna*)	—	—	0.96
Japońskie . . .	Kwiaty zamknięte	0.109	6—9	0.80
Japońskie . . .	Kwiaty otwarte	0.208	9—15	0.94
Dalmatyńskie .	Próbka oryginalna	—	—	0.59
Dalmatyńskie .	Kwiaty zamknięte	0.064	4—8	0.61
Dalmatyńskie .	Kwiaty otwarte	0.143	8—12	0.81
Amerykańskie .	Próbka oryginalna	—	—	0.85
Amerykańskie .	Kwiaty zamkniętę	0.086	6—8	0.64
Amerykańskie .	Kwiaty otwarte	0.135	9—15	1.03

Analizy *Pyrethrum cinerariaefolium*, pochodzącego z innych krajów, są podane w tablicy II.

Bardziej aktywne własności toksyczne przypisują pyretrynie I. To też są metody, pozwalające oznaczać sumy pyretryn, jak również i takie, za pomocą których oznaczamy pyretrynę I. Opis tych

*) Z próbek oryginalnych, będących mieszaniną kwiatów zamkniętych i otwartych, wybierano oddzielnie próbki kwiatów zamkniętych i otwartych i poddawano je analizie.

TABLICA II.

Analizy *Pyrethrum*, pochodzącego z różnych krajów, za wyjątkiem Japonii i Dalmacji.

Kraj pochodzenia	% pyretryn	Analizowali
Bułgaria	0.36	Bojtszinow
Bułgaria	0.83—1.17	Gnadinger i Corl
Bułgaria	0.65—1.35	Nikołow
Kalifornia	1.10	Gnadinger i Corl
Kenya	0.90—1.49	Gnadinger i Corl
Chiny	1.20	Chińskie Zakł. Chem.
Cypr	0.37—0.75	Gnadinger i Corl
Francja	0.45—1.41	Ripert
ZSRR	0.24	Gnadinger i Corl
Hiszpania	0.57	Gnadinger i Corl
Szwajcaria	0,34—0.56	Staudinger i Harder

metod podamy bardziej wyczerpująco w „Pamiętniku Puławskim", po zbadaniu większej ilości próbek *Pyrethrum* w bieżącym okresie wegetacyjnym. Obecnie zaznaczamy tylko, że korzystaliśmy przy analizie swych plonów z metody Gnadinger'a i Corl'a, celem oznaczenia sumy zawartych pyretryn w plonach złocienia krajowego oraz badaliśmy kwiaty roślin rozwinięte i nierozwinięte, jak również świeżo zmielone przed badaniem i zmielone dawniej, aby ustalić zawartość pyretryn w tych poszczególnych próbkach. Wyniki oznaczeń załączamy w tablicy III.

Na podstawie poniższej tablicy możemy wnioskować, że kwiaty rozwinięte zawierają większy % pyretryn niż nierozwinięte, jak również i to, że w stanie zmielonym pyretryny tracą swoją zdolność redukcyjną, prawdopodobnie wskutek zetknięcia się pyretryn z t. zw. oksydazami, wobec zniszczenia komórek przy mieleniu, co powoduje w obecności powietrza daleko idące zmiany w drobinie tych nietrwałych związków, jakimi są pyretryny.

Powtórzeniem, na razie niewielu uzyskanych wyników doświadczeń, zajmiemy się w bieżącym okresie wegetacyjnym, a jeśli pozwalamy sobie dziś na pewne wnioski, to jedynie z tego względu, że potwierdzają one wyniki doświadczeń, wykonanych w innych krajach.

Sposobów oznaczania pyretryn w złocieniach jest, jak zaznaczyliśmy, kilka. Swoje badania przeprowadzaliśmy ściśle stosując się do przepisów Gnadinger'a i Corl'a, gdyż większość analiz, wykonanych dotychczas w Europie i Ameryce, była również wykonana tą metodą. Ułatwia to porównanie naszych doświadczeń z za-

TABLICA III.

Wyniki analiz chemicznych *Pyrethrum*, pochodzenia polskiego wykonane w Laboratorium Chemicznym Poddziału Biochemii Roślinnej Państw. Instytutu Nauk. Gosp. Wiejsk. w Puławach.

Próbka	Pochodzenie	Opis	% pyretryn
1.	Puławy r. 1936	kwiaty rozwinięte, zbierane późno, zmielone w marcu 1937 r.	1.13
2.	Puławy r. 1936	kwiaty nierozwinięte, zmielone w marcu 1937 r.	0.43
3.	Puławy r. 1936	kwiaty nierozwinięte, zmielone w marcu 1937 r.	0.40
4.	Puławy r. 1936	Kwiaty nierozwinięte, wysuszone, zmielone w marcu 1937 r.	0.67
5.	Maj. Pilaszków pow. błoński r. 1935	Kwiaty rozwinięte	0,90
6.	Maj. Pilaszków pow. błoński r. 1935	Próbka zmielona w r. 1937	0.57

granicznymi, jak i z tego względu, że metoda Gnadinger'a i Corl'a pozwala oznaczyć sumę pyretryn z dużą dokładnością. Poza tym analityczne oznaczenie sumy pyretryn w roślinie metodą Gnadinger'a i Corl'a nie jest zbyt kłopotliwe, ani trudne, wymaga jednak pewnej wprawy i dokładności wykonania, zwłaszcza w przygotowaniu specjalnych odczynników, gdyż rozczyny te nie powinny zawierać nawet śladów ciał redukujących ani utleniających.

Metoda powyższa pozwala z dużą ścisłością oznaczyć zawartość pyretryn i tym samym zakwalifikować rośliny jako mniej lub więcej nadające się do celów zwalczania szkodników.

Przedruk dozwolony jedynie za zgodą Redakcji.

Prof. Dr RICH. WASICKY.

Wiosenne kuracje ziołowe

(Frühjahrskräuterkuren).

Coraz szerzej zataczające kręgi zainteresowania uczonych i lekarzy zagadnieniami fitoterapii, nie omijają również tych terapeutycznych zabiegów, które oddawna były znane i stosowane pod nazwą „kuracji wiosennych". Poniżej podajemy w obszernym streszczeniu ciekawe rozważania na ten temat, napisane przez prof. R. W a s i c k y ' e g o, dyrektora Uniwersyteckiego Instytutu Farmakognostycznego w Wiedniu.

Ziołowe kuracje wiosenne cieszyły się wielkim powodzeniem jeszcze w zamierzchłym średniowieczu, zwłaszcza w krajach powstałych na gruzach dawnego imperium rzymskiego, o czym mamy wiele wzmianek w historii medycyny i farmacji.

Szczególnie medycyna ludowa posługiwała się chętnie świeżymi sokami roślin, zebranych na wiosnę i w swoich praktykach leczniczych kuracje te stawia aż po dzień dzisiejszy na poczesnym miejscu.

Naukową definicję kuracji wiosennych spotykamy po raz pierwszy w wydanym w r. 1874 podręczniku o środkach leczniczych Teodora Husemanna.

W rozdziale zatytułowanym: „Succus herbarum recentium — sok ze świeżych roślin" czytamy, co następuje: „Ta forma leku, zwana także „succus recens" albo „succus recens expressus", otrzymywana jest ze świeżych roślin przy pomocy pomiażdżenia i wyciśnięcia. Świeże soki roślinne służą do leczenia dolegliwości przewodu pokarmowego oraz wadliwej przemiany materii. Forma powyższa leków, stosowana jest przede wszystkim w miesiącach wiosennych, gdyż w tej porze rośliny wykazują największą zawartość soku. W rachubę wchodzą szczególnie rośliny gorzko-aromatyczne i gorzko-słone (Taraxacum, Millefolium, Fumaria, Cichorium, Trifolium) oraz surowce, którym przypisuje się specjalne działanie na wątrobę (Chelidonium). Soki silniej działające używane są w mniejszych ilościach. Leki tego rodzaju polecają pić rano, albo też w ciągu dnia, — w ilości od 30 g do 160 g — najczęściej filiżankami. Czasem używane są soki świeżych roślin w połączeniu z żętycą (serwatką), wodami mineralnymi, bulionem lub z dodatkiem soli przeczyszczających. Ze względu na małą trwałość soków roślinnych — należy je przyrządzać na każdy dzień świeżo. Zważywszy na możliwość omyłek przy zbieraniu ziół i łatwość zamiany z trującymi ziołami — godnym polecenia jest przyrządzanie soków roślinnych w aptece, względnie korzystanie ze wskazówek aptekarza".

Przykłady recept, zawierających świeże soki roślinne dla celów kuracji wiosennych:

Rp. Succi Taraxici
Succi Fumariae
Succi Millefolii . . . . aa 40,0
Succi Chelidonii 10,0
M. D. S. 2 łyżki stołowe wypić rano z ½ filiżanki bulionu cielęcego.

Rp. Succi Millefolii recenter expressi . . . 100,0
S. Połowę wypić rano, resztę — wieczorem.

W drugiej połowie 19-go wieku wiosenne kuracje ziołowe poszły w zapomnienie. Jest to rzecz zrozumiała, gdy sobie uprzytomnimy, że były to czasy szybkiego rozwoju chemii, czasy, w których arsenał leków wzbogacany był w coraz to nowe syntetyczne środki chemiczne. Cała fitoterapia, czyli leczenie środkami roślinnymi, zeszła na plan dalszy.

Dopiero w czasach najnowszych, — gdy przekonano się, że naturalne leki, — jakimi są dla organizmu ludzkiego rośliny, — nie dadzą się całkowicie zastąpić sztucznymi preparatami, kuracje roślinne znów zaczęły zdobywać sobie prawo obywatelstwa.

Tylko, że gdy dawniej świeże soki roślin stosowane były przez człowieka wprost instynktownie, jako wynik poszukiwania substancji, które choremu organizmowi mogą dostarczyć brakujących materiałów, to natomiast obecnie, badając wpływ poszczególnych składników świeżej rośliny (jak np.: soli mineralnych, ciał gorzkich, aromatycznych, witamin, wody itp.) na organizm człowieka, staramy się ustalić działanie tych czynników, a wślad za tym i warunki zastosowania ziół w kuracjach wiosennych.

Dążenia lekarzy, nastawionych na ziołolecznictwo, przyjęły w czasach najnowszych kierunek, którego wytyczne wyrażone zostały w zbiorze recept ziołolecznictwa, ułożonym przez Flamma i Kröbera oraz w podręczniku terapii roślinnej Meyera. Według tego kierunku kuracje roślinne posiadają duży wpływ na przemianę materii. Działają one pobudzająco na najrozmaitsze rodzaje wydzielania organizmu (diaforeza, diureza, wydzielanie soków żołądkowych, wydzielanie soków żółciowych, wydzielanie płuc itp.). Na skutek ziołowych kuracji wiosennych cały organizm ulega pobudzeniu, przemiana materii wyrywa się z poprzedniej bierności, wskutek czego szkodliwe produkty zostają wydzielone wraz z wydzielinami.

Kuracje wiosenne, — według opinii wielu wybitnych lekarzy współczesnych, — mogą być z wielkim pożytkiem stosowane również przez pacjentów z chronicznymi schorzeniami i konstytucyjnymi wadami organizmu. Osoby cierpiące na artretyzm, diatezę, reumatycy, astmatycy, chorzy z chronicznymi cierpieniami skóry

(ekzema, trądzik), wreszcie neurastenicy i nerwowi, wychodzą nierzadko ze zdumiewającą i długotrwałą poprawą z takich kuracji. Pożyteczne są również kuracje wiosenne w chorobach wieku podeszłego, — jak np. skleroza w różnych postaciach.

We wspomnianej wyżej pracy Flamma i Kröbera zamieszczony został wykaz roślin, które w świetle najnowszych prac w zakresie ziołolecznictwa — szczególnie nadają się do kuracji wiosennych. Wykaz ten obejmuje następujące rośliny: Achillea millefolium (Krwawnik pospolity), Acorus Calamus (Tatarak pospolity), Alchemilla arvensis (Przywrotnik polny), Allium sativum (Czosnek), Allium cepa (Cebula), Apium graveolens (Seler), Artemisia Absinthium (Bylica Piołun), Aithaea officinalis (Prawoślaz lekarski), Arnica montana (Pomornik górski), Asarum europaeum (Kopytnik), Calendula officinalis (Nogietek lekarski), Capsella Bursa pastoris (Tasznik pospolity), Carex arenaria (Turzyca piaskowa), Chelidonium majus (Jaskółcze ziele), Cnicus benedictus (Drapacz lekarski), Cochlearia officinalis (Warzęcha lekarska), Erythrea centaurium (Tysiącznik), Eupatorium cannabinum (Konopie wodne), Foeniculum (Koper włoski), Fragaria vesca (Poziomka), Fucus vesiculosus (Morszczyn), Fumaria officinalis (Dymnica pospolita), Galeopsis ochroleuca (Poziewnik), Hypericum perforatum (Dziurawiec), Juglans regia (Orzech włoski), Lactuca sativa (Sałata ogrodowa), Lamium album (Jasnota biała), Linum catharticum (Len), Matricaria Chamomilla (Rumianek pospolity), Marubium vulgare (Szanta pospolita), Menyanthes trifoliata (Bobrek trójlistny), Pimpinella saxifraga (Biedrzeniec), Plantago lanceolata (Babka wąskolistna), Quercus (Dąb), Rhamnus Frangula (Kruszyna), Raphanus sativus (Rzodkiew), Rheum officinale (Rzewień lekarski), Rumex acetosa (Szczaw), Solanum dulcamara (Słodkogórz), Syringa vulgaris (Bez pachnący), Salvia officinalis (Szałwia lekarska), Saponaria officinalis (Mydlik lekarski), Salix (Wierzba), Spiraea ulmaria (Tawuła łąkowa), Taraxacum officinale (Mniszek lekarski), Thymus Serpyllum (Macierzanka pospolita), Thymus vulgaris (Tymianek właściwy), Triticum repens (Perz), Urtica dioica (Pokrzywa zwyczajna), Vaccinium myrtillus (Czarna jagoda), Veronica officinalis (Przetacznik lekarski), Viola tricolor (Bratek polny), Viscum album (Jemioła).

Gdy mowa jest o roślinach, stosowanych w kuracjach wiosennych, to wymienić również należy t. zw. „Maikurtee" czyli majową herbatkę kuracyjną, która jest bardzo popularnym środkiem leczniczym w Austrii. Herbatka ta, przyjęta do zbioru przepisów Farmakopei Austriackiej, składa się z następujących składników: Cortex Frangulae (kora kruszyny), Folium Sennae (liście senesu), Flos Chamomillae vulgaris (kwiat rumianku zwykłego), Fructus Foeniculi (owoc kopru włoskiego), i Magnesium sulfuricum (siarczan

magnezu, sól gorzka). Napar przyrządzony z tej mieszanki polecają przyjmować rano na czczo, w ilości 1 szklanki. Kurację tę przeprowadzać należy w miesiącach wiosennych, w ciągu 2 — 3 tygodni.

Obecnie podjęto liczne badania naukowe, mające na celu wyświetlenie roli i znaczenia roślinnych kuracji wiosennych w różnych niedomaganiach i schorzeniach organizmu. Badania te idą w wielu kierunkach. Przede wszystkim bardzo prawdopodobna jest teza, że świeże rośliny dostarczają organizmowi ważnych składników (witaminy, sole mineralne i organiczne oraz niektóre pierwiastki), których to składników organizm ma zamało — na skutek jednostronnego pożywienia zimowego. Co się tyczy witamin, to stwierdzono już niejednokrotnie, że są one — w pewnych, minimalnych zresztą ilościach — niezbędne dla normalnego rozwoju organizmów ludzkich i zwierzęcych. Natomiast niewyświetlona jest jeszcze rola pierwiastków, które w organizmie człowieka istnieją w niewielkich ilościach, jak np. jod, fluor, cynk, potas, bor itp. Jest rzeczą prawdopodobną, że poza jodem również i niektóre z wymienionych pierwiastków mają znaczenie fizjologiczne.

Chociaż witaminy i sole mineralne mogą we wspólnym efekcie stanowić w kuracjach roślinnych czynnik dominujący, to jednak niezależnie od tego przyjąć trzeba, że główne działanie wiosennych kuracji roślinnych — i wogóle kuracji roślinnych — jest natury farmakodynamicznej — czyli pochodzi od ciał czynnych rośliny. Do ciał tych zaliczyć należy: substancje przeczyszczające, moczopędne, gorzkie, substancje wpływające na przemianę materii, napotne, aromatyczne, wreszcie ściągające i powlekające.

Analizując czynniki działania kuracji roślinnych należy zwrócić uwagę również na osmotyczne efekty stosowanych preparatów roślinnych. Działać one mogą różnie w zależności z jednej strony od ilości zawartej wody — z drugiej zaś od zawartości rozpuszczonych w niej soli. W wypadku przyjęcia jednej lub kilku łyżek soku roślinnego, — który w swym działaniu osmotycznym odpowiada mniej więcej fizjologicznemu roztworowi soli kuchennej, wówczas nie występuje działanie ogólne soli, jak również nie ma znaczenia działanie wody. Natomiast przy przyjęciu większej ilości płynu, otrzymanego przez wyciśnięcie lub naparzenie surowca roślinnego, działanie wody oraz efekty hypotoniczne występują w mniejszym lub większym stopniu.

Odbitka z „Knoll's Mitteilungen für Aerzte". 1936.

Streścił za zgodą autora mgr J. Włodarczyk.

M. CHMIELIŃSKA

Sporysz

Secale cornutum.

Nazwy ludowe: żytnik, buławinka szkarłatna, głownia żytnia, głownica, matka zbożowa, czarne żyto, różki żytnie.

Sporysz jest przetrwalnikiem grzybka *Claviceps purpurea T.*, pasożytującego w kłosach roślin z rodziny traw — *Gramineae*, do której należą wszystkie rośliny zbożowe. Ze zbóż najsilniej podlega zarażeniu żyto ozime i jare.

Sposób zarażenia.

Zarażenie odbywa się w okresie kwitnienia żyta.

W tym czasie na powierzchni przetrwalników grzybka, zwanych sporyszem, znajdujących się na ziemi, wyrastają pod wpływem wilgoci i ciepła czerwonawe owocniki, wielkości nasienia maku. Z dojrzałych owocników wyrzucane są ze znaczną siłą niteczkowate, niewidzialne gołym okiem, zarodniki grzybka, unoszące się w powietrzu i roznoszone przez wiatr na duże odległości. Gdy zarodniki padną na słupki żytnie, kiełkują, oplatają je swoją grzybnią. Ze splotów nitek grzybni wykształca się przetrwalnik. W ten sposób zamiast ziarna żyta, — które wykształca się z zalążni słupka po zapłodnieniu pyłkiem żytnim, — otrzymujemy przetrwalnik grzybka — sporysz. Grzybek ten we wczesnym swym rozwoju wydziela słodką i żółtawą ciecz, (piankę) zwaną „fałszywą rosą miodową na życie". Ciecz ta lepka, zwabiając owady błonkoskrzydłe, jest również siedliskiem zarazy, roznoszonej za ich pośrednictwem. W miarę dojrzewania ziarna żyta dojrzewają jednocześnie i przetrwalniki. Nieraz w jednym kłosie spotkać można po kilka przetrwalników, sterczących w formie prostych pałeczek, lub łukowato-wygiętych rożków, walcowatych lub trójgraniastych, długości od 15 do 40 mm i grubości od 2 do 5 mm. Sporysz ma powierzchnię gładką lub podłużnie, względnie poprzecznie popękaną, o zabarwieniu fioletowo-czarnym.

Przełom ziarna sporyszu jest gładki, zabarwiony wewnątrz lekko różowo, na obwodzie zaś ciemno-fioletowo; smak ma słodkawo-mdły, zapach swoisty, twardość zaś — wosku.

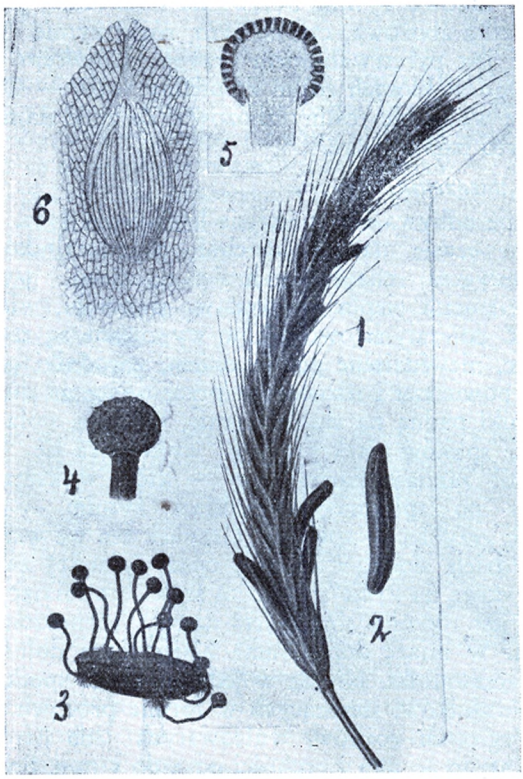
Lata wilgotne sprzyjają szczególnie rozwojowi sporyszu.

Szkodliwość sporyszu.

Sporysz z dwóch względów jest szkodliwy dla rolnika, a mianowicie:

1. obniża urodzaj żyta, gdyż ziarna w zarażonym kłosie jest mniej, w dodatku jest ono drobniejsze i lżejsze, niż w kłosie zupełnie zdrowym,

2. posiada własności trujące. Zdaniem uczonych badaczy sporysz zawiera najwięcej składników trujących, tj. alkaloidów, o bardzo złożonej budowie, w czasie od swego dojrzewania do jednego roku.



1. Kłos żyta ze sporyszem. 2. Pojedyncze ziarno sporyszu. 3. Sporysz „kiełkujący" w postaci trzoneczków zakończonych kuleczkami (stadium wiosenne). 4. Kulka z kawałkiem trzoneczka przy słabym powiększeniu. 5. Przekrój kulki z otoczniami na obwodzie. 6) Przekrój pojedyńczej otoczni z licznymi woreczkami (zawierającymi nitkowate zarodniki) przy silnym powiększeniu (stadium w okresie kwitnienia żyta).

Począwszy od IX stulecia straszliwe zatrucia sporyszem chleba i mąki dziesiątkowały ludność Europy; jeszcze w XIX stuleciu zatrucia te występowały masowo niemal w całej Rosji. Jedną z groźnych postaci zatruć był t. zw. „ogień św. Antoniego", porażający epidemicznie ludność całej wsi. Choroba zaczynała się od silnego

rozstroju żołądka, towarzyszyły temu drgawki ciała, przyćmienie wzroku, a wreszcie zwężenie lub zupełne zamknięcie naczyń krwionośnych, co jest wynikiem gangreny.

Spożywanie w ciągu kilku lat chleba z mąki, zakażonej domieszką sporyszu, powoduje przewlekłe i nieuleczalne choroby, jak np. ślepotę, głuchotę, paraliż nóg i rąk, niegojenie się ran itp.

Poślad żytni ze sporyszem, zmielony na osypkę i dodawany do paszy bydłu lub drobiu jest dlań szkodliwy.

Właściwości lecznicze.

Sporysz taki groźny w skutkach, jako domieszka do pożywienia dla ludzi i zwierząt domowych, jest bardzo ważnym środkiem leczniczym stosowanym głównie w chorobach kobiecych, w odpowiednich przeróbkach i preparatach według przepisów lekarzy.

Ze względu na cenne właściwości lecznicze, sporysz stanowi ważny surowiec poszukiwany przez wszystkie rynki światowe, a zwłaszcza: niemieckie, angielskie i amerykańskie. Sporysz należy do naszych surowców eksportowych, wzbudzając w otatnich latach żywsze zainteresowanie odbiorców zagranicznych.

Cena na surowiec.

Cena hurtowa w ostatnich latach na rynku krajowym kształtowała się następująco:

W roku 1934 od 2 — 3 zł, w roku 1935 od 2 — 7 zł, w roku 1936 od 2,50 do 11 zł. Cena zbyt niska, tj. 2 zł za 1 kg, nie może być zachętą dla zbieraczy i powoduje w rezultacie brak surowca na rynku i sztuczne wyśrubowanie ceny. Godziwa cena na sporysz powinna wynosić od 5 — 6 zł za 1 kg w hurcie.

Wymagania odbiorców stawiane dobremu surowcowi są następujące: sporysz musi pochodzić z ostatniego zbioru (dwuletni traci na wartości leczniczej, wobec czego nie można go przechowywać, licząc na lepszą koniunkturę handlową), rożki muszą być całe (nie połamane, ani uszkodzone), dobrze wysuszone, muszą posiadać swój swoisty zapach i swoiste zabarwienie. Niedopuszczalne są żadne obce zanieczyszczenia.

Zbiór sporyszu. Sporysz poleca się do zbioru w każdej ilości. Istnieją w praktyce trzy sposoby zbierania sporyszu.

Pierwszy sposób polega na wybieraniu ręcznym rożków, sterczących w dojrzewających kłosach żyta na pniu. Przy uprawie żyta w drobnych gospodarstwach na wąskich szachownicach, zbiór taki łatwo jest wykonać, idąc brzegiem łanu. Chodzenie po przez łany pola jest niedopuszczalne ze względu na ochronę żyta. Rożki zbiera się do woreczka lub kobiałki, zawieszonej na szyi, aby mieć obie

ręce wolne do zbioru (lewą ręką przytrzymuje się kłos, prawą zaś wybiera się sporysz). Średnio jedna osoba może zebrać przy urodzaju sporyszu ¾ — 1 kg dziennie. Ten rodzaj zbiórki nadaje się dla dziatwy w wieku szkolnym, uświadomionej co do właściwości trujących sporyszu.

Każdorazowy zbiór musi być dokładnie wysuszony w miejscu przewiewnym i suchym (śpichrze, magazyny i strychy), rozsypany na czystych płachtach lub papierach w cienkiej warstwie (do 5 cm grubości) i codziennie przegarniany. W razie suchej pogody surowiec po tygodniu jest dostatecznie wysuszony. Na słońcu można suszyć przy pewnej pogodzie. Wysuszony sporysz przechowuje się w suchych i ciemnych miejscach, w workach zawieszonych u pułapu, bądź też w skrzynkach drewnianych, wyłożonych papierem pergaminowym.

Drugi sposób polega na zbiorze w czasie żniwa, gdy snopy stoją w mendlach na polu. Przy słabszym zarażeniu wystarczy wybrać sporysz ręcznie ze snopów, przy silniejszym zaś każdy snop otrząsa się zlekka nad rozłożoną płachtą po obeschnięciu rosy. Dla sprawnego i szybkiego wykonania zbiórki powinny być przy każdej płachcie zajęte co najmniej dwie osoby.

Trzeci sposób zbioru sporyszu jest najekonomiczniejszy i najłatwiejszy. Wykonuje się go po dokonanej młocce żyta. Nie posiadamy dotychczas maszyny, któraby dokładnie oddzielała sporysz od ziarna. Młocarnie, wialnie i sortowniki (tryjery), czyszcząc żyto dają nam pośląd, w którym sporysz stanowi nieraz 20%. Chcąc sporysz oddzielić od pośladu musimy ten ostatni skrążać na sitach i wybierać rożki ręcznie. Przy zastosowaniu specjalnych sit w sortowniku, da się oddzielić sporysz od ziarna żyta, otrzymując jednak przy tym i rożki połamane, niezdatne do handlu, które ręcznie należy usuwać. Ten sposób otrzymywania sporyszu może dać uboczne dochody syndykatom zbożowym oraz właścicielom młynów.

Ekspedycję uskutecznia się w grubych lnianych workach po 50 kg.

Im wyższa jest kultura rolna poszczególnych krajów, tym sporysz występuje rzadziej. W Europie zachodniej należy on do rzadkości. Środkami zapobiegawczymi rozwojowi pasożytniczego grzybka są: umiejętna i staranna uprawa roli, prawidłowe działanie drenów, stosowanie racjonalnego płodozmianu, stosowanie czystego ziarna siewnego, pozbawionego przetrwalników sporyszowych, tępienie perzu, mietlicy i innych chwastów, należących do rodziny traw, rosnących na polach, miedzach i rowach przydrożnych.

W Polsce sporysz najczęściej występuje na Kresach Północno i Południowo-Wschodnich.

Sztuczne zarażenie żyta sporyszem daje bardzo dobre wyniki (otrzymywałam do 80% kłosów zarażonych), jednak ze względu na ochronę żyta i bezpieczeństwo ludzi i zwierząt domowych, metody tej nie należy wykorzystywać dla celów dochodowych.

WALTER VAN FLEET.

Uprawa gorzknika kanadyjskiego

Hydrastis canadensis

Hydrastis canadensis jest to bylina o krótkim, żółtym kłączu, mającym wyraźne blizny po opadających corocznie liściach. Łodyga kwiatowa o zabarwieniu lekko purpurowym wyrasta do wysokości 30 cm i posiada dwa, rzadziej trzy, liście pięciodzielne, zlekka omszone. W początkach maja, kiedy liście są w pełni rozwoju, pojawia się na łodydze, tuż nad najwyższym liściem, drobny kwiat o zabarwieniu zielono-białym. Kwiat wydaje czerwony owoc — jagodę. Każdy owoc zawiera od 10 do 30 czarnych nasion, nieco mniejszych, niż ziarnko gryki. Mocniejsze rośliny dają zwykle po kilka łodyg z liśćmi, lecz z reguły tylko jedna z nich zakwita. Łodygi kwiatowe i liście zazwyczaj zamierają i odpadają szybko po dojrzeniu owocu; w latach jednak wilgotnych i specjalnie sprzyjających rozwojowi rośliny mogą one przetrwać aż do mrozu. U podstawy łodygi tworzą się zwykle po 2 pąki wzrostowe, które gwarantują normalny rozwój rośliny po przezimowaniu. Zwykle tylko jeden pąk rozwija się na wiosnę a drugi stanowi jak gdyby rezerwę.

Świeże kłącze ma około 5 cm długości i około 2 cm średnicy. Główne kłącze opatrzone jest licznymi, bocznymi kłączami i włóknistymi korzeniami. Zawiera ono obficie żółty sok, używany dawniej jako barwik. Kłącze po wysuszeniu kurczy się znacznie i staje się twarde, sękowate i pomarszczone. Pomniejsze korzonki są bardzo kruche i należy z nimi ostrożnie postępować, gdyż łatwo odpadają od rośliny. Korzonki te równają się wartości głównego kłącza.

Hydrastis canadensis rośnie dziko w lasach cienistych, obfitujących w wilgoć i zbutwiałe liście, służące jako doskonały nawóz. Najbogaciej występuje w stanach: Ohio, Indiana, West Virginia, Kentucky. W stanie dzikim roślina rozrasta się szeroko pomiędzy zwalonymi pniami drzew i kamieniami.

Hydrastis canadensis używany był od dawna przez Indian i dawnych osadników Ameryki Północnej, jako środek leczniczy w chorobach jamy ustnej, przy zapaleniu oczu oraz w chorobach żołądka i wątroby. Dopiero od roku 1860 roślina ta staje się znana

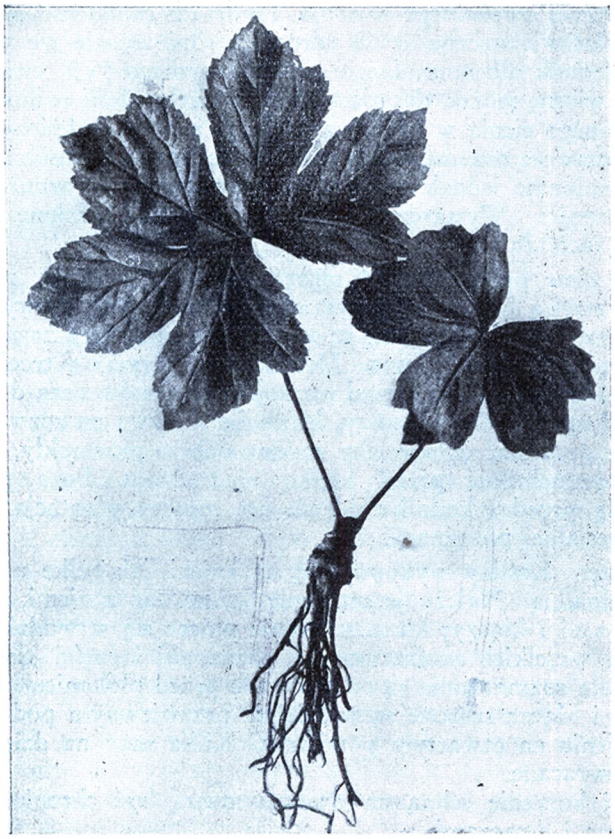
w handlu. Zmniejszenie się przestrzeni leśnych, oraz racjonalna gospodarka leśna, hamują rozwój Hydrastis w dzikim stanie i zmuszają do zakładania specjalnych plantacyj.

Uprawa. Hydrastis canadensis jest rośliną wybredną, wymagającą specjalnych starań i opieki. Gleba powinna być dobrze użyźniona, najlepiej za pomocą przegniłych szczątków roślinnych (zgniłe liście), które powinny być zaorane na głębokość conajmniej 24 cm. Mączka kostna lub odpadki bawełniane są również wskazane i mają tę zaletę, że nie zanieczyszczają ziemi nasionami chwastów. Mączką kostną można zasilać w stosunku 230 g na 10 m. kw. (tj. 1000 kg na 0,4 ha). Najlepszym sposobem wprowadzenia nieodzownego czynnika, tj. potasu, jest używanie siarczanu potasu w ilości 270 kg na 0,4 ha. (600 funt. ang. na 1 akr).

Inne nawozy sztuczne nie są wskazane. Nawozy wyżej wymienione (próchnica, mączka kostna, odpadki bawełniane, siarczan potasu) muszą być dobrze zmieszane z glebą, co najmniej na dwa tygodnie przed sadzeniem roślin. Obornik użyty wczesną wiosną sprzyja wprawdzie wzrostowi roślin, lecz zachwaszcza glebę. Bardziej doświadczeni plantatorzy unikają obornika. Jeśli gleba jest zwięzła można używać przegniłych liści z dużą swobodą. Można również w tym wypadku zastosować kompost grubości do 10 cm oraz piasku 5 cm. Przygotowując zagonki pod siew Hydrastis wystarczą zgniłe liście i piasek. Można nie dawać żadnych innych nawozów. Zagonki pod rozsadnik muszą być skopane najwyżej do 15 cm głębokości. Rośliny na plantacji muszą być sadzone w odstępach od 15 do 20 cm, i na 5 cm głęboko. Zagony winny mieć kształt wypukły, aby nadmiar opadów atmosferycznych mógł spływać do brózd.

Rozmnażanie. Trzy są sposoby rozmnażania Hydrastis canadensis: z nasion, dzielenia kłączy w okresie zimowania oraz sadzonek, utworzonych na bocznych, włóknistych kłączach. Druga metoda, czyli dzielenie kłączy jest najczęściej używane przez plantatorów. Odcina się część kłącza, mającą pączek wzrostowy (oczko), przy czym należy dbać, aby obok każdego pączka znajdowały się korzonki dla zakorzenienia się w ziemi. Te części kłącza, które nie posiadają pączków, mogą być ususzone i zużyte dla celów handlowych. Trzecia metoda, czyli używanie sadzonek, wyrastających na bocznych kłączach, jest mniej wygodna, choć daje niezłe rezultaty. Starsi plantatorzy nie lubili sposobu rozmnażania za pomocą nasion. Tłumaczy się to może trudnością zebrania nasion z roślin w stanie dzikim. Na plantacjach jednak zbiór nasion nie nasuwa specjalnych trudności. Owoce Hydrastis muszą być zerwane, gdy zaczynają czerwienieć. Po dokonanym zbiorze należy owoce zgnieść w worku i dobrze wycisnąć, nie miażdżąc nasion; chodzi o pozbycie się soku i miąższu. Przy zbieraniu i preparowaniu na-

sion pamiętać należy o tym, aby nie dopuścić do ich wysuszenia, bowiem tylko w stanie wilgotnym zdolne są do kiełkowania. Otrzymane nasienie należy zastratyfikować. Miesza się je w tym celu z piaskiem w stosunku 1 : 10 i wsypuje do skrzynek, przykrywa się cienką drucianą siatką i stawia w chłodnej piwnicy. Wystratyfi-



Hydrastis canadensis w 2-gim roku uprawy.
(Siewka w dwukrotnym zmniejszeniu).

kowane nasiona mogą być wysiane w październiku na przygotowanych zagonach, rzutowo razem z piaskiem. Można również oddzielić nasienie od piasku przez przesianie i stosować siew rzędowy. Sieje się w odstępach do 1,5 cm w rzędach, odległych od siebie o 15 cm. Zakrywszy nasienie wilgotną ziemią należy je przykryć ponadto przegniłymi liśćmi na grubość 2,5 cm. Zagony obsiane

w ten sposób należy chronić troskliwie przed chłodem, szkodnikami i przed zdeptaniem.

Jeśli nasiona są wysiane wprost na rozsadniku, to dopiero na drugi rok roślina osiąga właściwy rozwój (ryc. 1). Przy używaniu inspektów proces rozwoju roślin można przyśpieszyć i już w pierwszym roku otrzymać sadzonki, zdatne do zakładania plantacji.

Warunki normalnego rozwoju. Hydrastis canadensis może mieć pełne światło słoneczne, o ile zdrowo i silnie rośnie we właściwej glebie. Jednak dla normalnego rozwoju wymaga 75% cienia w lecie. Na wiosnę można dopuścić więcej światła. Jeśli roślina nie ma zapewnionego cienia w sposób naturalny, jak np. w lesie — należy zabezpieczyć się przed promieniami słonecznymi w sposób sztuczny, nie zapominając jednak o tym, aby pozostawić warunki dobrej przewiewności. Wystarczy stworzyć sztuczną zasłonę od południa i zachodu.

Na zimę przed samymi mrozami należy zagony zakrywać grubą warstwą liści, słomą gryczaną lub trocinami lipowymi (trociny sosnowe lub dębowe nie są wskazane); okrywę z zagonów należy usunąć wczesną wiosną. Można część okrycia z trocin zostawić na lato dla ochrony przed rozwojem chwastów oraz dla ochrony przed suszą. W razie suszy, która źle wpływa na rozwój roślin, należy je podlewać obficie, aby zagony dobrze przemokły. Ten system może uchronić przed klęską nieurodzaju. Poza pieleniem i ochroną przed szkodnikami (jak np. myszy) plantacja nie wymaga specjalnej pielęgnacji.

Sprzęt. Rośliny wykopuje się na jesieni, jak tylko nadziemne części odpadną. Należy je ostrożnie wyjmować z ziemi, nie niszcząc korzeni i kłączy, które starannie płócze się w wodzie w celu usunięcia wszelkich zanieczyszczeń. Sadzonki i części kłącza, potrzebne dla rozmnażania są odejmowane przed płókaniem. Obmyte korzenie i kłącza suszone są w miejscu przewiewnym pod dachem, lub w cieniu na otwartym powietrzu. Kilka razy na dzień muszą być przewracane.

Jeśli korzenie schną na dworzu muszą być chronione przed rosą nocną i deszczami.

W razie niesprzyjającej pogody można dokończyć suszenia w pomieszczeniu ogrzanym do 27° C.

Grzybki chorobotwórcze. Najgroźniejszą chorobą atakującą Hydrastis canadensis jest grzybek Botrytis, który daje się specjalnie odczuć w wilgotnych latach. Grzybek ten poraża wszystkie części rośliny. Jak tylko dają się zauważyć objawy choroby na roślinie, natychmiast należy rozpocząć walkę. Ciecz bordoska pomaga, lecz nie należy na niej całkowicie polegać. Poza tym można użyć roztworu siarczanu miedzi.

W warunkach normalnych Hydrastis canadensis osiąga maksimum rozwoju w piątym roku, licząc od chwili wysiewu nasion. Przy rozmnażaniu wegetatywnym maksimalny rozwój roślin osiąga się w trzecim lub czwartym roku. Zbyt stare rośliny tracą na wartości handlowej.

Streściła *J. Rowińska.*

„Goldenseal under cultivation" by Walter Van Fleet, physiologist. U. S. Department of Agriculture Farmers' Bulletin No. 613 (wyd. w r. 1914, uzupełnione w r. 1936). Summary. The description of the plant, propagation, preparation of the soil and some other details concerning the production of goldenseal.

Przegląd cenników nasion ogrodniczych, wydanych na rok 1937

W cenniku nasion ogrodniczych i rolnych firmy W. Garnuszewski, (Warszawa)—pięknie wydanym, bogato ilustrowanym, podany jest dział nasion warzyw, połączony z działem nasion „ziół kuchennych" (od str. 3 do 28). Słusznie—wszak przyprawy kuchenne ściśle są związane ze stosowaniem warzyw w sztuce kulinarnej. Zioła kuchenne obejmują jednocześnie gatunki roślin, mających zastosowanie w lecznictwie i przemyśle, jak np.: anyż, arcydzięgiel, czarnuszka, estragon, koper włoski, kolender, kminek, lawenda, marzanna wonna, melisa, szałwia lekarska, tymianek itd.

Poza tym cennik powyższy uwzględnia również dział nasion „ziół lekarskich" (str. 111 — 112), obejmujący 32 gatunki, z krótką informacją co do wieku rośliny i części użytkowej. Wprowadzenie tego działu nasion do handlu należy przyjąć z prawdziwym zadowoleniem; świadczy to o zrozumieniu ze strony właściciela firmy potrzeb producentów, zainteresowanych uprawą roślin leczniczych, którzy dotychczas napotykali się z dużymi trudnościami w zaopatrzeniu się w nasiona, zwłaszcza przy drobnych ilościach i większej liczby gatunków roślin.

Powyższy spis 32 gatunków roślin ma obejmować *„wyłącznie te zioła, których hodowla u nas w kraju na większą skalę, w celach handlowych ma widoki powodzenia ze względu na większe ich zapotrzebowanie i możliwości zbytu na miejscu. Poza tym hodowla tych roślin lekarskich z nasion nie przedstawia większych trudności i jest dla każdego dostępna".*

Poczuwamy się w obowiązku wypowiedzieć kilka uwag krytycznych o doborze gatunków roślin, umieszczonym w cenniku, w związku z powyższym komentarzem. — Zgodnie z założeniem

informatora, nie powinny być zamieszczone w powyższym doborze następujące gatunki roślin:

Echium vulgare — Żmijowiec pospolity — roślina, mająca szerokie zastosowanie w pszczelnictwie, minimalne zaś w lecznictwie,

Fragaria vesca — Poziomka — zapotrzebowanie dla celów leczniczych ograniczone. Rozmnażanie poziomki drogą siewu, czyż można polecać producentom?

Plantago lanceolata — Babka wąskolistna — całkowite zapotrzebowanie rynku wewnętrznego pokrywa surowiec, zbierany z dzikiego stanu, skutkiem czego nie można tej rośliny zaliczać do doboru gatunków, polecanych do upraw „na większą skalę".

Należy żałować, iż firma wyżej wspomniana nie uwzględniła w swym pięknym cenniku doboru gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, polecanych przez Ministerstwo Rolnictwa i Ref. Roln., w opracowaniu Polskiego Komitetu Zielarskiego, — wynikałyby z tego korzyści zarówno dla firmy, jak i dla producentów.

Mamy duże zastrzeżenia co do rozdziału zatytuowanego: „Opłacalność produkcji niektórych ziół leczniczych". Uwagi na powyższy temat umieszczone są w omawianym cenniku na barwnej karcie. Wydawca cennika w najlepszej wierze oparł się na danych, umieszczonych w tygodniku „Drogerzysta", podanych przez mgra fil. i farm. p. T. Dobrzyńskiego, uważając te dane za źródłowe. Należy koniecznie sprostować nierealną cenę za surowiec Folia Melissae officinalis — liście Melisy lekarskiej, który nigdy nie osiągnął dotychczas tak wysokiej ceny, tj. zł 7.60 za 1 kg w hurcie. Cena w ciągu ostatnich trzech lat kształtowała się w granicach od 1.20 do 3.00 zł, a w obecnej chwili waha się od 3.00 do 3.50 za 1 kg.

Nie możemy pominąć negatywnego ustosunkowania się do uprawy Rumianku pospolitego — Matricaria Chamomilla. Czytamy na barwnej karcie w dziale „opłacalność produkcji niektórych ziół leczn.":

„...pomimo bardzo dużego zapotrzebowania na ten artykuł gdyż w niektórych okolicach naszego kraju np. na Pomorzu kwiaty rumianku zbierane są z roślin dziko-rosnących w tak dużej ilości, że wpływa to znacznie na obniżenie ceny rumianku, wskutek czego racjonalna hodowla nie opłaca się".

Wprawdzie rumianek zbierany jest w dużych ilościach z dzikiego stanu na Pomorzu, jak również i w innych okolicach kraju, nie może jednak pokrywać wielkiego zapotrzebowania naszego rynku ani zadowolić go co do jakości surowca. Niezbitym dowodem jest fakt corocznego niedoboru i corocznego skutkiem tego importu kwiatu rumianku z Węgier do Polski. Propaganda, prowadzona od lat kilku w kierunku zakładania plantacyj handlowych rumianku pospolitego, dała te wyniki, że *po raz pierwszy* w roku 1936 — Polska nie sprowadziła ani 1 kg kwiatu rumianku, a przy dalszej

pomyślnej koniunkturze surowiec ten stanie się naszym artykułem eksportowym.

Cennik nasion ogrodniczych i rolniczych C-ci Chomicz, (Warszawa), jak również i *cennik firmy E. Żółtowski* (Warszawa) nie uwzględniają działu „ziół kuchennych" ani „leczniczych".

Cennik firmy J. Zembowicz (Warszawa) zawiera dział „nasiona roślin lekarskich", (na str. 22) z wykazem 11 gatunków roślin.

Cennik nasion B-cia Hoser (Warszawa) uwzględnia nasiona „warzyw, ziół lekarskich i kuchennych" (str. 3 do 93), przy czym dział nasion „ziół lekarskich" jest wyodrębniony (str. 8 — 9) i obejmuje 32 gatunki roślin bez żadnych wskazówek. W tym doborze mamy 6 gatunków roślin, które nie plantatorów roślin leczniczych interesują, lecz raczej kierownictwa szkół, ze względu na ogródki szkolne, o charakterze demonstracyjnym. Do tych roślin zaliczamy Achillea millefolium — Krwawnik, Echium vulgare — Żmijowiec pospolity, Euphorbia — Wilczomlecz, Thymus serpyllum — Macierzanka, Urtica dioica — Pokrzywa dwupienna, Viola tricolor — Bratek polny.

Z przykrością stwierdzamy zaliczenie do działu roślin, rozmnażających się drogą naturalną, tj. przez siew, dwóch gatunków roślin leczniczych, rozmnażających się wyłącznie *wegetatywnie* (rostowo), tj. przy pomocy sadzonek. Dotyczy to Rumianku rzymskiego — Anthmis nobilis i Mięty pieprzowej — Mentha piperita.

Błąd ten od wielu lat powszechnie spotykamy w cennikach nasion ogrodniczych. Niedoświadczeni producenci zamiast uprawiać wypróbowane i pełnowartościowe odmiany mięty pieprzowej przy pomocy sadzonek, rozmnażają z kupnych nasion i otrzymują typy roślin o najrozmaitszej budowie, zabarwieniu i zapachu. (Przy rozmnażaniu mięty pieprzowej drogą siewu występuje zjawisko rozszczepienia). W rezultacie wyprodukowany surowiec, nie odpowiadający wymaganiom rynku, bywa zdyskwalifikowany, co naraża producentów na straty i zawody.

Rumianek rzymski o pełnych główkach kwiatowych jest płonny; nasiona wydają wyłącznie główki kwiatowe półpełne, które nie mają zastosowania w handlu zielarskim. Otrzymane rośliny z tych nasion zaledwie w minimalnym procencie mogą wydać rośliny o główkach pełnych.

Cennik nasion Zakładów Ogrodniczych C. Ulrych (Warszawa) zawiera dział „Nasiona warzyw i ziół kuchennych" (str. 13 do 42). Zioła kuchenne, z których większość ma zastosowanie w lecznictwie i przemyśle, opatrzone są krótką informacją co do pory siewu, części użytkowych oraz ich zastosowania. Poza tym na str. 112 i 113 mamy „Zestawienie nasion roślin i ziół lekarskich" (!), obejmujące 56 gatunków. W zestawieniu powyższym *„umieszczone są — zda-*

niem wydawcy — te rośliny i zioła lekarskie, których hodowla na większą skalę u nas w kraju ma największe widoki powodzenia". — Niestety musimy stwierdzić, iż do grupy tej zaliczono szereg gatunków roślin, których uprawa dla celów leczniczych zarówno na małą, jak i większą skalę, jest u nas nieopłacalna.

Pojęcie roślin i ziół leczniczych przyjęte powszechnie jako synonimy, należy w tym wypadku rozróżnić i określenie „zioła" odnieść do pojęcia surowca, otrzymanego z poszczególnych gatunków i części roślin.

W wyżej omówionych cennikach uderza nas ogromna rozpiętość cen na nasiona roślin leczniczych. Oto kilka przykładów, zaczerpniętych z trzech cenników:

Nazwa rośliny	Cena za 100 g nasienia	
	podawana przez firmy w zł.	podawana przez producentów w zł.
Althaea officinalis	2.60—5.20—12.60	1.00
Matricaria Chamomilla	2.40— 7.50	1.00
Salvia officinalis	3.20— 5.60	1.50
Saponaria officinalis	11.60—14.00	1.00

Musimy stwierdzić, iż niejednokrotnie ceny na nasiona i sadzonki poszczególnych gatunków roślin leczniczych, podawane w cennikach są zbyt wygórowane w stosunku do cen, zaofiarowywanych przez naszych producentów i w stosunku do cen notowanych na jarmarku nasiennym w końcu ubiegłego roku.

Pragnęlibyśmy widzieć w najbliższej przyszłości we wszystkich cennikach nasion ogrodniczo - rolniczych dział nasion roślin przemysłowo-leczniczych, opracowany przz specjalistów.

M. Ch.

Kronika

F. O. Piechoto.

ATROPA BELLADONNA.

(Pokrzyk).

Atropa Belladonna pochodzi z rodziny Solanaceae. Belladonna lubi gleby lżejsze, żyzne, zasobne w wilgoć. Sprzęt liści następuje już w pierwszym roku uprawy pod koniec lata. W tym czasie roślina zakwita. Zebrane liście suszy się w specjalnych suszarniach, lub na strychach. Sprzęt korzeni może nastąpić dopiero w trzecim roku uprawy.

Z 1 ha jednorocznej plantacji belladonny otrzymuje się przeciętnie 400 kg suchych liści. Z dwuletniej i starszej — sprzęt wykonuje się dwa razy i otrzymuje się corocznie około 800 kg z 1 ha.

Szereg autorów wskazuje, że gromadzenie się alkaloidów w roślinie zależy od środków pokarmowych, pobieranych przez roślinę, w szczególności zaś od środków azotowych.

Studia nad wpływem nawozów mineralnych na belladonnę były wykonane według schematu O, N, P, K, NP, NK, PK, NPK. Nawozów użyto: N — 0,1 g; P_2O_5 — 0,05 g; K_2O — 0,06 g na 1 kg suchej ziemi w naczyniu. Rodzaj nawozów: siarczan amonu, superfosfat i chlorek potasu.

Doświadczenie nawozowe (waga w stanie suchym w naczyniu, gram)

	Liście	łodygi	waga ogólna	ogólny urodzaj w %
O	3,84	1,51	5,35	100
N	8,45	2,50	10,95	204,67
P	3,32	1,79	5,11	95,51
K	4,78	1,70	6,48	121,12
NP	12,00	6,08	18,08	337,94
NK	8,41	2,41	10,82	202,24
PK	4,49	1,87	6,36	117,87
NPK	13,23	5,17	18,40	343,92

Doświadczenia nad belladonną nie zostały zakończone, jednak rezultaty jednorocznych doświadczeń są interesujące. Wskazują one, że na urodzaj masy największy wpływ wywiera azot, oraz fosfór w połączeniu z azotem. Nawozy potasowe na urodzaj masy dużego wpływu nie wywierają.

„Trudy po lekarstwiennym i lekarstwienno-tiechniczeskim rastieniam". Tom II, r. 1934. Wydawnictwo państwowe Krymassr. Simferopol.

Streściła J. R.

O NOWYM SPOSOBIE ROZMNAŻANIA ROSICZKI (DROSERA).

Jako przyczynek do opracowywania aktualnego tematu, tj. metody sztucznego rozmnażania rosiczki, w celu zahamowania w przyszłości zbioru tej rośliny z dzikiego stanu, gdyż z powodu rabunkowej eksploatacji grozi jej wyginięcie w wielu okolicach kraju, — podajemy poniżej wzmiankę, która ukazała się przed 15 laty w czasopiśmie „Ogrodnik".

„W Ogrodzie Botanicznym w Krakowie było w 1912 roku dużo bujnych okazów trzech krajowych gatunków rosiczki: Drosera rotundifolia *L.*, D. longifolia *L.*, D. intermedia *Mayne.*

Prawdopodobnie bujność ta pochodziła z masowego nagromadzenia ich w stosunkowo niewielkich cebrzykach.

W połowie lipca 1912 r. ściełam szereg liści wszystkich trzech gatunków u samej nasady i poumieszczałam je pojedyńczo w osobnym cebrzyku, wypełnionym torfem silnie zwilżonym.

Każdy liść został ułożony poziomo, stroną spodnią zwrócony do wilgotnej powierzchni torfu; strona górna liścia, pokryta gruczołowatymi włoskami, była zwrócona do góry.

Naczynie przykryłam taflą szklaną. W jakiś tydzień po nastawieniu tego doświadczenia przekonałam się, że wszystkie liście zczerniały; torf pozostał nadal wilgotny.

Doświadczenie uważałam wobec tego za nieudane.

Po miesiącu jednak okazało się, że rosiczki nie tylko nie zginęły, ale z tych obciętych liści zregenerowały (odrodziły się), i to wszystkie trzy gatunki; najobficiej Drosera longifolia; D. intermedia zaś i D. rotundifolia w cokolwiek mniejszej ilości.

Z doświadczenia tego wynika, że rosiczka należy do grupy roślin, które jak Begonia (Ukośnica), dadzą się rozmnażać drogą wegetatywną — z liści".

Podała Antonina Kragenówna słuch. fil.,
„Ogrodnik" — R. II. — 1912. Nr. 48, str. 763.

Z NIEMIECKIEJ PRASY ZIELARSKIEJ.

Marcowy numer z r. bież. niemieckiego czasopisma zielarskiego „Die deutsche Heilpflanze" przynosi szereg artykułów dobitnie charakteryzujących obecne nastawienie ideowe w dziedzinie niemieckiego zielarstwa. Tak, jak we wszystkich dziedzinach życia zawodowego i gospodarczego, tak i na terenie zielarstwa w Niemczech zaciążyła wszechwładnie racja stanu — pojęta z punktu widzenia najważniejszych interesów państwa i narodu.

Niemcy w drodze do odbudowy swej siły i znaczenia poczęły realizować na szeroką skalę zakrojony plan samowystarczalności gospodarczej i jak najdalej idącego uniezależnienia się od zagranicy. W planie tym nie pominięto również zielarstwa. Obliczono, że Niemcy sprowadzają corocznie za 70 — 75 milionów marek ziół i że, gdyby wykorzystały swoje zioła dziko-rosnące, wówczas import ten możnaby zmniejszyć wydatnie. Rzucono więc hasło „Niemiec winien stosować przede wszystkim te środki lecznicze, których dostarcza mu rodzinny kraj" — i w myśl tego hasła rozpoczęto systematyczną działalność organizacyjną i instruktorską w kierunku jak największego wykorzystania własnych możliwości w zakresie uprawy ziół oraz zbioru ze stanu dzikiego.

W artykule p. t. „Każdy winien znać rośliny lecznicze" podaje autor wytyczne, na których czynniki oficjalne chcą oprzeć dalszy rozwój zielar-

stwa w Niemczech. Autor, nawiązując do dawnych tradycji zielarskich, stwierdza, że obecnie niemiecki narodowy socjalizm postawił sobie za cel ożywić wszelkie zapomniane źródła siły narodowej, do których zaliczyć należy również ziołolecznictwo, będące zastosowaniem naturalnych płodów ziemi, na której naród żyje.

Na terenie zielarstwa dążenia te obejmują: zorganizowanie w całym kraju zbioru ziół dziko-rosnących, dotychczas zupełnie niewykorzystywanych, zużytkowanie nieużytków pod uprawę niektórych roślin leczniczych, udoskonalenie metod obróbki surowca, zwiększenie zastosowania roślin w lecznictwie, — wreszcie — jako cel pośredni, przez ożywienie wytwórczości i wymiany handlowej — stworzenie nowych możliwości pracy i zarobkowania. W celu zrealizowania tych postulatów stworzono specjalną ogólnopaństwową organizację dla popierania zielarstwa („Reichsarbeitgemeinschaft für Heilpflanzenkunde und Heilpflanzenbeschaffung"), która rozpoczęła już pracę organizacyjną i instruktorską.

Jeśli chodzi o pracę instruktorską, to autor stwierdza, że według pojęć narodowego światopoglądu niemieckiego, każdy obywatel posiada wobec społeczeństwa i państwa obowiązek utrzymywania swojego zdrowia w jak najlepszym stanie. Dlatego każdy obywatel winien wiedzieć, jak ma to zdrowie pielęgnować i co ma robić, aby ustrzec się chorób. Z tego wynika, że musi znać również zioła lecznicze i wiedzieć, jakie jest ich znaczenie i zastosowanie. Nigdy jednak znajomość ziół leczniczych nie może prowadzić do samoleczenia się i fuszerki w tej dziedzinie. Właściwe leczenie pozostać musi nadal atrybutem wyłącznie lekarza, tak jak przyrządzanie i przechowywanie przetworów roślinnych jest znów czynnością aptekarza.

Wspomniana wyżej organizacja nie będzie propagowała zakładania wielkich plantacji i ośrodków uprawy (te, które dotychczas istnieją — pozostaną nadal dla uprawy roślin o masowym zapotrzebowaniu, jak np. mięta, rumianek, rośliny aromatyczne). Natomiast główny nacisk kładzie się na tworzenie małych plantacji — w ramach niemieckich planów rolniczo-gospodarczych, — opartych, jak wiadomo, na popieraniu drobnych gospodarstw włościańskich. Dalszym celem pracy instruktorskiej jest zorganizowanie zbioru roślin leczniczych dziko-rosnących. Pewne grupy ludności (inwalidzi, emeryci, bezrobotni itp.) mają otrzymać specjalne wyszkolenie i zaświadczenia upoważniające do zbierania ziół. Rozpoczęto również akcję, aby do tej pracy wciągnąć młodzież szkolną.

Nad wykonaniem powyższego planu czuwa wspomniana ogólnopaństwowa organizacja, która ma m. in. również koordynować działalność wszelkich zainteresowanych w zielarstwie sfer zawodowych, — a więc plantatorów, zbieraczy, przemysłu, handlu hurtowego, handlu detalicznego, wreszcie lekarzy oraz współpracujących czynników naukowych (farmakologów, biologów, botaników i farmakognostów).

Artykuł p. t. „Wykorzystanie strychów do suszenia ziół leczniczych" **(„Der Dachboden als Trockenraum für Heilkräute" von dr. Annelise Grahle)** zawiera sprawozdanie z przeprowadzonych na ten temat doświadczeń i rozważań. Przy obecnym stanie wiedzy zielarskiej — zastosowanie strychu, jako miejsca dla suszenia zebranych roślin leczniczych, nie stanowi bynajmniej postępu w tej dziedzinie. Jednak chodzi tu o to, aby szerokim rzeszom drobnych plantatorów i zbieraczy ziół dać możność prawidłowego suszenia, bez uciekania się do budowy specjalnych, kosztownych urządzeń.

Autorka artykułu omawia szereg czynników, które mają znaczenie przy suszeniu roślin leczniczych na strychu. Strychy chronią świeżo zebrane rośliny przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych, stanowią suche i ciepłe pomieszczenia — o temperaturze zawsze nieco wyższej od temperatury otaczającego powietrza; są to czynniki korzystne. Ujemnym zaś czynnikiem jest niedostateczna zwykle wentylacja. Autorka poczyniła szereg pomiarów porównawczych temperatury i wilgotności na strychu oraz powietrza zewnętrznego, otrzymując korzystne cyfry dla pomieszczeń strychowych. Wreszcie mamy podany opis konstrukcji belkowej, którą zastosowano dla rozłożenia suszonych roślin, jak również wykresy, ilustrujące szybkość suszenia poszczególnych roślin (ubytek zawartości wody w poszczególnych okresach suszenia).

Jak już wspomnieliśmy do zbierania ziół dziko-rosnących postanowiono użyć młodzież szkolną. Na temat ten omawiane czasopismo zamieszcza artykuł **(„Die Heilpflanzen in der Erzeugungsschlacht" von Dr. K. Gerth)** napisany przez nauczyciela, który podaje projekt organizowania zbioru ziół dziko-rosnących przez młodzież.

Autor stwierdza na wstępie, że Niemcy sprowadzają zioła lecznicze z tych krajów, które dzięki niskim kosztom produkcji, a zwłaszcza dzięki dużej podaży tanich rąk do pracy, mogą dostarczać ziół po bardzo niskich cenach.

Obecnie chcąc zmniejszyć ten import, należy zastąpić go własną tanią produkcją. Tanią i chętną siłą roboczą w tym wypadku stanowi młodzież szkolna.

Zbieranie odbywać się winno nie przymusowo, lecz dobrowolnie. Przestrzegać przy tym należy przepisów i wymagań wiedzy co do zbioru, suszenia, przechowywania itp. Młodzież winna jednocześnie uczyć się, poznając rodzime rośliny lecznicze i ich znaczenie. W zakończeniu autor podaje kalendarzyk zbioru.

Omawiany numer czasopisma „Die deutsche Heilpflanze" uzupełniają jeszcze wskazówki dla zbierających rośliny lecznicze ze stanu dzikiego. Wskazówki te obejmują wszelkie czynności wykonywane przy zbiorze, suszeniu, przechowywaniu i pakowaniu ziół leczniczych.

FARMAKOLOGIA ARCYDZIĘGLA LEKARSKIEGO.

(La pharmacologie de l'angélique: Angelica archangelica L.).

H. L e c l e r c.

La Presse médicale Nr 11.

Litwor — arcydzięgiel (Angelica archangelica L., obecnie częściej zwany Archangelica officinalis Hoffm.) należy do rodziny Baldaszkowatych i jest rośliną nader dekoracyjną o wysokości 1 — 1,5 m pięknie sino-zielonych łodygach grubych i dętych; liściach olbrzymich jedno lub dwu-krotnie pierzastych, o listkach jajowatych, nieregularnie zębatych. Kwiaty i owoce silnie aromatyczne, 6 — 8 mm długości w olbrzymich baldachach.

W Polsce spotyka się dziko na skałach i wśród kosówki w Tatrach, tu i ówdzie na niżu (Wileńszczyzna); nie rzadko uprawiany i u nas, gdyż łodygi są poszukiwane przez cukierników (smażone w cukrze służą do ubierania tortów), korzenie i nasiona — niezmiernie aromatyczne — przez destylarnie wódek i likierów. Za granicą: we Francji, Holandii, Danii i Niemczech uprawiany na dużą skalę dla potrzeb cukierniczych i na sałatę.

Kiedyś, zwany zielem Ducha Świętego, litwor był ceniony jako środek wzmacniający działalność serca; wcześniej jeszcze jako lek, skutecznie zapobiegający — dżumie. Wartość jego, jako leku żołądkowego i przeciwskurczowego, są oceniane i obecnie. Przypisują je zawartości w nim aromatycznego olejku, o ostrym, korzennym smaku i zapachu, bez barwy — u świeżo wydestylowanego i barwie jasno-bronzowej — po dłuższym przechowywaniu.

W wyciągu alkoholowym arcydzięgiel zwiększa wydzielanie soku żołądkowego, podawany więc bywa często po 40 — 50 kropli przed każdym posiłkiem, niekiedy łącznie z wyciągiem piołunu i kardybenedykty:

wyciągu alkohol. arcydzięgla		20,0
wyciągu piołunu		
wyciągu kardybenedykty	aa.	5,0;

dodatek ten podnosi synergietyczne walory arcydzięgla, a maskuje jego cierpkość.

Chorym, którym dają się we znaki wzdęcia żołądka, zalecać należy — po posiłkach — bądź filiżankę naparu z nasion arcydzięgla, bądź kieliszek ocukrzonej wody z dodatkiem 40 — 50 kropli:

wyciągu alkohol. ze świeżego anyżu	10,0
wyciągu alkohol. z arcydzięgla	30,0

Doskonałe działanie uspakające ma podawanie 4 — 5 razy dziennie 40 kropli mikstury alkoholowej:

wyciągu z arcydzięgla	30,0
wyciągu z głogu (Crataegus oxyacantha)	10,0

w $^1/_4$ szklance ocukrzonej wody.

Warto jeszcze przypomnieć, że wyciąg alkoholowy z arcydzięgla (1 łyżeczka na szklankę wody) bywa stosowany przy grypie do płukania gardła [1]).

„Wiedza Lekarska", 1937, nr 3, str. 103.

FARMAKOLOGIA PSIANKI SŁODKOGORZKIEJ.

(Pharmacologie de la douce - amère: Solanum dulcamara L.).

Henri Leclerc.

La Presse Médicale, 1936, Nr. 102.

Psianka słodkogorzka cieszyła się sławą skutecznego środka czyszczącego krew od niepamiętnych czasów; Dioscorides zalecał ją gorąco przeciw plamom wątrobianym, Pliniusz Starszy — przy schorzeniach żółciowych i świerzbiączce, Boerhave — przy zapaleniach opłucnej, a w czasach bardziej nowoczesnych chwalono sobie jej użycie przy reumatyzmie i dnie.

Dziś ziołolecznictwo francuskie powraca znów do tego środka, stosując napary i wyciągi z łodyg psianki, przynajmniej rocznych, zebranych jesienią po opadnięciu liści. W łodygach tych wykryto: kwas glukozydowy Acidum dulcamaricum i związek saponinowy — Acidum dulcamareticum, oraz glukozyd — solaceinę. Związkom tym chemicznym przypisują własności psianki: żółcio- i moczo-pędne, oraz wzmagające wydzielanie się potu.

Ostatnio, Leclerc stwierdza, że zaobserwował wyraźne działanie psianki na krew (podobne do działania innych roślin, bogatych w saponiny): obniża ona nadmierną lepkość krwi, osłabia szybkość jej ścinania się i sprowadza do normy ilość krwinek, a tym samym pośrednio usuwa przyczyny dermatoz zawałowych.

Najczynniejszymi preparatami psianki są odwary wodne z 30 gramów suchych łodyg na 1 litr wody, podane w ilościach 200 do 300 cm^3 na dobę, i wyciągi wodno-alkoholowe, które przepisywać należy w syropie (w ilościach 1 — 3 g na dobę), sporządzane w sposób następujący:

wyciągu miękkiego z psianki słodko-gorzkiej	10 cm^3
syropu zwykłego	400 cm^3

S. od 1 do 3 łyżek stołowych na dobę.

Można również zestawić lek synergetyczny z psianki i paru innych roślin o uznanym działaniu czyszczącym, np.:

wyciągu miękkiego z Solanum dulcamara	5 cm^3
wyciągu miękkiego z Mydlnicy lekarskiej (Saponaria officinalis)	3 cm^3

[1]) Wzmaga on jeszcze działanie — tak zalecanej ostatnio — Chloraktiny: na 1 szklankę wody ciepłej brać należy 0,25 g Chloraktiny i 30 kropli wyciągu z arcydzięgla. (Przypisek referenta).

wyciągu miękkiego z Fiołka trójbarwnego (Viola tricolor)	4 cm^3
wyciągu płynnego z Arundo phragmites	10 cm^3
gliceryny	40 cm^3
wody	300 cm^3

S. 3 do 6 łyżek stołowych na dobę przed jedzeniem.

Recepta ta jest godna zalecenia u kobiet w okresie klimakterycznym, cierpiących na uderzenia krwi do głowy, które skutecznie usuwa.

„Wiedza Lekarska" 1937, nr 3, str. 103.

Władysław Biernacki.

STARE LEKARSTWA UNIWERSALNE: NAROŚLA GALASOWATE NA SZYPSZYNIE.

(Les vieilles panacées: le bédéguar). H e n r i L e c l e r c.

Bulletin des Sciences Pharmacologiques. Tome XLIV. Styczeń, 1937; str. 61 — 69.

Na szypszynach (różach dzikich: Rosa canina L.) spotykamy omszone galasówki, zwane przez lud francuski: kosmatym jabłkiem lub gąbką szypszynową. Jest to rezultat nakłucia rośliny przez samicę Cynips rosae — owada z rodziny błonkoskrzydłych — celem złożenia jaj w łodydze lub liściach szypszyny. Drażniona tkanka roślinna już po dniach 15 zaczyna bujać, tworząc zielone pompony wielkości od orzecha laskowego do kurzego jaja, z których — po pewnym czasie — wykluwają się owady. Patalogiczna tkanka roślinna, która te twory buduje, odznacza się zawartością znaczną garbnika i tej właśnie zawartości narośle galasowate szypszyny od najdawniejszych czasów zawdzięczają swą sławę leczniczą.

Już w XVI wieku wyciąg na oliwie z tych galasówek był stosowany przeciw krwawieniom hemoroidalnym, w XVIII st. — alkoholowy wyciąg cieszył się sławą znakomitego płukania do gardła, środka przeciwko ukąszeniom żmij i wściekłych psów.

Autor spotkał w czasie Wielkiej Wojny sądziwą mniszkę — niewyczerpaną kopalnię wiedzy ziołoleczniczej — która stosowała szeroko 5% napar tych galasówek przeciwko biegunkom krwawym i nieżytom oskrzelowym (przy których, niewątpliwie, zaobserwowano znaczne zmniejszenie wydzielania się plwociny przy stosowaniu tego leku). Zachęcony przez nią, L e c l e r c polecił przygotować sobie w zakładach Boulanger — Dausse dostateczny zapas wyciągu alkoholowego (1 : 5) z tych galasówek i stwierdził, że jest to w dawkach 2 g pro die podawanych po 40 — 60 kropli 3 razy dziennie przed jedzeniem, dopiero lekarstwo na nieżyty przewodu pokarmowego, na zapalenia nerek i na hemoroidy.

Obserwując wyniki stosowania tego wyciągu u gruźlików, prof. dr L e c l e r c zauważył, że wyciąg alkoholowy z omawianych galasówek,

podawany łącznie z wodnym wyciągiem płynnym szałwii w winie wg formuły:

Rp. Wyciągu alkohol. z galasówek szypszynowych 20,0
Ekstraktu płynnego szałwii 10,0
Wina q. s. ad. 400,0

M. S. 1 łyżka stołowa przed obiadem i kolacją

usuwa poty nocne, zmniejsza wydzielanie plwociny, podnosi siły i samopoczucie chorych.

Stosowany jako lek zewnętrzny, wyciąg z tych galasówek — przy źle gojących się ranach i oparzeniach — znakomicie przyśpieszał zabliźnianie ran. W jednym wypadku zastarzałych wrzodów goleni, osiągnięto zupełne wyleczenie już po dniach 12, stosując maść o składzie:

wyciągi alkoholowe z galasówek szypszynowych 5,0
tlenku cynku
lanoliny
wezeliny aa. 10,0

Zdając sprawozdanie z obserwacyj nad wartością leczniczą galasówek szypszynowych, prof. dr Leclerc jest pod świeżym wrażeniem wyleczenia przetoki podskórnej — u własnej jego córki, po cesarskim cięciu przy siódmej ciąży. 15 dni opatrunków gazą, nasyconą wyciągiem omawianych galasówek doprowadziło do zupełnego zaleczenia fistuły.

„Wiedza Lekarska" 1937, nr 4, str. 137.

ROŚLINY „TELEPATYCZNE".

Wielką sensacją naukową było w swoim czasie odkrycie dokonane przez francuskiego chemika, Rouhiera, który stwierdził ciekawe własności meksykańskiej rośliny „Yaje", znanej oddawna mieszkańcom tego kraju. Na skutek tego odkrycia „Yaje" stała się przez pewien czas najmodniejszą rośliną. Eksportowano ją w wielkich ilościach z Meksyku, a w Paryżu opracowywano ją pod kierunkiem samego Rouhiera.

Z soku tej rośliny przygotowywano ekstrakt. Jeśli ktoś zażywał małe ilości tego ekstraktu — zapadał w oszołomienie, a następnie przed jego oczyma przesuwały się cudowne wizje. Często nawet zdarzało się, że wizje te okazywały się później proroczymi. Często ukazywały one zdarzenia, które bądź to rozegrały się dopiero w przyszłości, bądź też nie były jeszcze znana osobie „widzącej", ponieważ działy się gdzieś daleko, w odległości wielu tysięcy mil.

Wobec tak nadzwyczajnych właściwości „Yaje" uzyskała miano „rośliny telepatycznej".

Jednakowoż rozgłos „telepatycznej Yaje" trwał niezbyt długo, wkrótce bowiem na podstawie badań chemicznych okazało się, że jest to roślina, zawierająca wielce szkodliwe składniki dla zdrowia. Wskutek tego niektóre państwa zabroniły fabrykowania ekstraktu z tej rośliny, a stosować ją można było jedynie za receptą lekarza.

Dalsze eksperymenty wykazały, że wizje, które ukazują się po zażyciu ekstraktu „Yaje" nie różnią się zasadniczo od obrazów, wywołanych przez oszołomienie innymi narkotykami. Co się tyczy wizyj proroczych — to jak z badań wynika, występują one tylko u osób szczególnie wrażliwych, inne osoby na działanie ekstraktu z „Yaje" są odporne.

Dzisiaj telepatyczna „Yaje" znajduje zastosowanie prawie wyłącznie w medycynie.

W ostatnich czasach słynny botanik Wiliamson, który prowadzi od lat badania w lasach dziewiczych Brazylii — zrobił nowe ciekawe odkrycie. Mianowicie, badając florę tego kraju, nie zaniedbał on porozumiewania się z krajowcami. Pozyskał ich zaufanie. Dzięki temu zdobył od tubylców wiadomości o innej roślinie telepatycznej, która dotychczas nie była jeszcze znaną cywilizowanemu światu.

Jest to niepozorny krzaczek, z którego krajowcy preparują sok podobny do mleka. Wiliamson twierdzi, że roślina ta posiada działanie stokroć silniejsze niż „Yaje".

Nowoodkryta roślina otrzymała miano „Telepatina". Sok jej zażyty na zimno nie wywiera żadnego działania. Natomiast pół łyżeczki gorącego soku wywołuje już po upływie paru minut stan podobny do transu, który nie różni się wcale od stanu, w jakim pogrążają się media w chwilach, kiedy wsłuchują się w głos swego szóstego zmysłu.

Ciekawą właściwością soku telepatiny jest to, że wywołuje ona powstawanie bardzo wyraźnych wizji. Wizje te, jak twierdzi Wiliamson, wywierają niesłychanie głębokie wrażenie na każdym, kto ich raz zaznał. Wiliamson twierdzi, że dzięki stosowaniu tego soku wielokrotnie oglądał swoich krewnych w Londynie — pomimo, iż ciało jego przebywało w Brazylii. W transie dowiedział się też o tym, że bliska jego krewna, mieszkająca w Anglii zachorowała śmiertelnie i że jego syn miał wypadek motocyklowy. Jakkolwiek wielu ludzi odnosi się sceptycznie do sprawozdań Wiliamsona, nie mniej nauka zajęła się obecnie bliższym zbadaniem rośliny, której sławny botanik przypisuje tak wyraźne własności telepatyczne.

„Kronika Farmaceutyczna" r. 1937, nr 3, luty.

WODY AROMATYCZNE I LECZNICZE.

Wody aromatyczne są właściwie roztworami wodnymi olejków lotnych. Nowsze farmakopee nie podają przepisów otrzymywania wód aromatycznych drogą destylacji, gdyż wychodzą z założenia, że wody aromatyczne, jako roztwory olejków lotnych w wodzie, służą tylko jako leki, poprawiające smak i zapach leków (tzw. corrigentia). Obecnie wody aromatyczne otrzymuje się wprost przez rozpuszczenie olejków lotnych w wodzie destylowanej.

Wody o wybitnym znaczeniu leczniczym, jak np. wodę laurową, wodę z gorzkich migdałów lub wodę z kwiatu pomarańczowego, przyrządza się przez destylację. Ze względu na zapach, dzieli się wody na wody o wyraźnym zapachu aromatycznym np. woda różana i in., oraz wody, które wyraźnego zapachu nie posiadają. Wody bez zapachu, uznane dawniej jako wody bezwartościowe, zaczynają obecnie na nowo budzić zainteresowanie, jak np. Aqua Hammamelidis, Aqua Matico, które są wyrabiane nawet jako specyfiki.

Wody aromatyczne, przyrządzane przez destylację, otrzymuje się z surowców suchych albo świeżych, odpowiednio rozdrobnionych, przy czym dobroć wody zależy od jakości surowca.

Destylację wód aromatycznych można prowadzić w alembikach najprostszej konstrukcji, ogrzewanych wprost na ogniu, należy tylko na surowiec nalać tyle wody, aby zapobiec tworzeniu się produktów przyswędkowych. Oczywiście lepsze wyniki daje destylacja zapomocą przegrzanej pary.

Przy destylacji wód aromatycznych zachowuje się następujący stosunek użytego surowca do otrzymanego destylatu:

z 1 kg surowca otrzymuje się 1 kg wody miętowej, różanej;
„ 1 kg „ „ 2 kg wody pomarańczowej;
„ 1 kg „ „ 5 kg wody cynamonowej.

Wody laurowej lub z gorzkich migdałów otrzymuje się taką ilość, aby zawierała 1 cz. cjanowodoru w 1000 cz. wody.

Wody aromatyczne bez destylacji otrzymuje się w następujący sposób:

1) olejek rozciera się z cukrem, wsypuje do wody, silnie wstrząsa, pozostawia do odstania i sączy;

2) 1 — 2 cm^3 olejku wykłóca się z 1 litr. wody i po odstaniu przesącza;

3) olejek miesza się z 96% spirytusem i następnie z wodą.

Wody aromatyczne ulegają różnym zmianom. Bakterie, glony, grzyby i in. ustroje, tworzą w wodzie kłaczki, przy czym zmienia się nie tylko kolor, ale smak i zapach wody. Wody aromatyczne należy przechowywać w naczyniach szczelnie zamkniętych (najlepiej w małych naczyniach sterylizowanych) w miejscu chłodnym, zdala od światła. Można je konserwować przez dodanie większej ilości cukru, lub alkoholu 90% w stosunku 1 : 10.

Wody aromatyczne są bezbarwne, przezroczyste, z wyjątkiem wody cynamonowej, która opalizuje. Wody aromatyczne destylowane posiadają odczyn kwaśny, inne wody — odczyn obojętny.

Wody aromatyczne bada się jakościowo następującymi odczynnikami:

1) odczynnik Lepage'a: 1 cz. jodu, 2 cz. jodku potasu roztworzyć w 97 cz. wody. Do 50 cm^3 badanej wody dodaje się kroplami powyższego odczynnika, aż do stałego żółtego zabarwienia. Wodę destylowaną z mięty, cynamonu, kozłka, odbiarwiają 4 — 6 kropli, wodę piołunową — 14 kropli, wodę melisową — 16 kropli, wodę różaną — 14 kropli itd.

Odczynnik Virona:

1) odczynnik sulfokarbazolowy — 0,15 kg karbazolu w 100 cm^3 kwasu siarkowego. Do 4 cm^3 badanej wody dodaje się 3 cm^3 odczynnika. Powstaje osad lub zabarwienie, różne dla każdej wody;

2) odczynnik acetokarbazolowy — 0,15 karbazolu w 400 cm^3 lodowatego kwasu octowego. Do 2 cm^3 badanej wody dodaje się tyleż odczynnika i kwasu solnego i ogrzewa. Pozostaje osad i zabarwienie charakterystyczne dla każdej wody.

Odróżnienie wód aromatycznych naturalnych od sztucznych można przeprowadzić w następujący sposób: do 10 cm^3 badanej wody dodaje się 3 cm^3 oliwy i wstrząsa. Po odstaniu, wody aromatyczne sztuczne tracą całkowicie zapach, natomiast naturalne niewiele. „Drogerzysta" 1937, Nr. 2.

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

NOWI CZŁONKOWIE KOMITETU.

W myśl uchwały Zarządu P. K. Z. z dnia 4 maja 1937 r. podajemy poniżej wykaz personalny członków Komitetu, którzy zapisali się do P. K. Z. w okresie od 25.II. do 1.V. br. i zostali przyjęci przez Zarząd:

Członkowie wspierający:

1. Liceum Krzemienieckie — Krzemieniec.

Członkowie prawni:

2. Chomicz B-cia, Dom Rolniczo-Ogrodniczy, Warszawa.
3. Garnuszewski Walerian, Skład nasion i narzędzi, Warszawa.
4. Instytut Badawczy Lasów Państwowych, Warszawa.

Członkowie zwyczajni:

5. Borez, ziemianin, woj. tarnopolskie.
6. Czarnocka Anna — woj. nowogródzkie.
7. Chróściewicz Kazimierz — woj. kieleckie.
8. Cybulski Jan, ziemianin, woj. łódzkie.

9. Cyrulnik W., aptekarz, woj. wołyńskie.
10. Drążek Stanisław — woj. wołyńskie,
11. Gałasz Mikołaj, małorolny, woj. poleskie.
12. Hagenowa-Borken Danuta, ziemianka, woj. nowogródzkie.
13. Hałaciński-Ordża Tadeusz, ziemianin, woj. lwowskie.
14. Klimaszewski Józef, małorolny, woj. białostockie.
15. Kruszewski Klemens, dyplomowany leśnik, woj. warszawskie.
16. Kunicka Eugenia — woj. kieleckie.
17. Linkiel Koronaty, małorolny, woj. nowogródzkie.
18. Majewski Karol, doktór, woj. warszawskie.
19. Parfeniuk Jan, małorolny, woj. wołyńskie.
20. Piecyrak Teodor, małorolny, woj. kieleckie.
21. Rąpała Władysław, małorolny, woj. lwowskie.
22. Romanowicz Bolesław — woj. lubelskie.
23. Radyszkiewiczowa Janina, ziemianka, woj. lubelskie.
24. Stopczyk Stanisław — woj. warszawskie.
25. Szarłowski Piotr, małorolny, woj. białostockie.
26. Szefczyk Stanisław, małorolny, woj. lubelskie,
27. Sypek Franciszek, mgr farm., woj. warszawskie.
28. Waliński Jan, ziemianin, woj. kieleckie.
29. Węgliński Edward, małorolny, woj. lubelskie.
30. Wierzchowski Jan, doktór med., woj. warszawskie.
31. Wyrzykowska Maria — woj. warszawskie.

KU UWADZE

P. P. właścicielom firm zielarskich i zakładów chemiczno-farmaceutycznych zwracamy uwagę, iż przy składaniu podań do Ministerstw, w sprawie starań o uzyskanie ulgi celnej na import surowców roślin leczniczych, winni starać się uwzględniać w pełnym brzmieniu nazwy łacińskie, przyjęte w farmakopeii.

Niejednokrotnie nazwa rodzajowa surowca roślinnego, jak np.: Radix Saponariae, Rhizoma Rhei, Folia Digitalis, itd. obejmuje nazwy surowców o różnym pochodzeniu i różnej wielkości produkcji krajowej; — czynniki decydujące o przyznaniu lub odmowie ulgi celnej.

Prawidłowe przygotowanie wykazów nazw w podaniach upraszcza czynnikom miarodajnym wydawanie odnośnych opinii i przyśpiesza załatwienie podań.

Z Instruktoriatu P. K. Z.

SKUTKI TEGOROCZNEJ ZIMY.

Plantatorzy roślin leczniczych z różnych okolic kraju informują biuro P. K. Z., iż tegoroczna, bezśnieżna zima poczyniła duże straty, wynoszące od 30 — 100% na plantacjach:

Dziewanny wielkokwiatowej	— Verbascum thapsiforme
Malwy czarnej	— Althaea rosea fl. nigro
Melisy lekarskiej	— Melissa officinalis
Mięty pieprzowej	— Mentha piperita
Naparstnicy purpurowej	— Digitalis purpurea
Prawoślazu lekarskiego	— Althaea officinalis
Pokrzyku lekarskiego	— Atropa Belladonna
Rumianku rzymskiego	— Anthemis nobilis
Szałwii lekarskiej	— Salvia officinalis
Tymianku właściwego	— Thymus vulgaris.

Instruktoriat P. K. Z. prosi uprzejmie PP. Plantatorów o ewentualne uzupełnienie powyższej listy, jeśli szkody, wyrządzone przez tegoroczną zimę dotyczą większej liczby gatunków roślin.

WYKAZ POSZUKIWANYCH SUROWCÓW ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH NA RYNKU KRAJOWYM

w m. marcu i kwietniu 1937 roku.

Flos Chamomillae vulgaris	— Kwiat Rumianku pospolitego
„ Convallariae majalis	— „ Konwalii lanuszki
„ Farfarae	— „ Podbiału
„ Lamii albi	— „ Jasnoty białej
„ Lavandulae	— „ Lawendy lekarskiej
„ Paeoniae	— „ Piwonii lekarskiej
„ Primulae officinalis	— „ Pierwiosnka lekarskiego
„ Prunis spinosae	— „ Tarniny
„ Sambuci nigri	— „ Bzu czarnego
„ Tiliae	— „ Lipy
„ Verbasci	— „ Dziewanny
„ Violae odoratae	— „ Fiołka wonnego
Flosculi Pyrethri cinerariaefoliae	— Pączki kwiat. Maruny szarolistnej
„ Artemisiae Cinae	— „ Cytwaru
Fructus Anisi vulgaris	— Owoc Anyżu
„ Coriandri	— „ Kolendru
„ Juniperi	— „ Jałowcu

Fructus Pruni spinosae	— Owoc Tarniny
„ Rubi idaei	— „ Maliny leśnej
„ Myrtillorum	— „ Czarnej jagody
Cortex Frangulae	— Kora Kruszyny
Semen Nigellae sativae	— Nasienie Czarnuszki siewnej
Herba Herniariae	— Ziele Połonicznika
„ Thymi	— „ Tymianku
Folium Belladonnae	— Liść Pokrzyku (Wilczojagody)
„ Digitalis	— „ Naparstnicy purpurowej
„ Hyoscyami nigri	— „ Lulka czarnego
„ Melissae	— „ Melisy lekarskiej
„ Salviae officinalis	— „ Szałwi lekarskiej
„ Stramonii	— „ Bielunia (Datury)
„ Uvae ursi	— „ Niedźwiedziego grona
Radix Althaeae officinalis	— Korzeń Prawoślazu lekarskiego
„ Bardanae	— „ Łopianu
„ Belladonnae	— „ Pokrzyku (Wilczojagody)
„ Hellebori	— „ Ciemiężycy
„ Levistici	— „ Lubczyku
„ Paeoniae	— „ Piwonii (płatki o zabarwieniu ponsowym)
„ Saponariae albae	— „ Łyszczca wiechowatego
„ Saponariae rubrae	— „ Mydlnicy lekarskiej
Rhz. et Rx. Hydrastis	— Kłącze i korzeń Gorzknika kanad.
Rhz. et Rx. Valerianae	— „ „ Kozłka lekarskiego
Rhz Graminis	— Kłącze Perzu
„ Iridis	— „ Kosaćca
Lichen islandicus	— Mech islandzki
Secale cornutum	— Sporysz
Sporae Lycopodii	— Zarodniki Widłaku
Tubera Aconiti	— Bulwy Tojadu (Mordownika)

Wykaz ten sporządzony został na podstawie zgłoszeń, kierowanych przez firmy handlowe do biura P. K. Z. oraz na podstawie podań, opiniowanych przez Komitet, w związku z importem ziół leczniczych z zagranicy.

WYKAZ CZYNNYCH WYTWÓRNI OLEJKÓW LOTNYCH.

1. Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku, ul. Beczkowicza 1 (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. Strójwąs 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. Sendowski.
6. Wytwórnia Zdrojowiskowa w Druskiennikach, 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 informacyj do biura Polskiego Komitetu Zielarskiego. (Warszawa, ul. Długa 16).

MOŻLIWOŚCI EKSPORTU KOLENDRU DO AMERYKI.

Jedna z firm amerykańskich komunikuje Polskiemu Komitetowi Zielarskiemu, iż na rynku tamtejszym używane są dwa gatunki owoców kolendru, a mianowicie: 1) sprowadzane z Marocco—Afryka, 2) sprowadzane z Europy, głównie z Rosji, następnie z Węgier, Czechosłowacji, Niemiec, a w roku 1936 po raz pierwszy z Polski.

Zapach afrykańskich owoców kolendru oraz olejków z nich wytworzonych, różni się nieco od zapachu surowca europejskiego.

Cena owocu kolendru afrykańskiego (Marocco — Quality) który przywozi się w olbrzymich ilościach, wynosi 3 centy (0.18 zł) za funt C. I. F. loco New York. Normalna cena kolendru rosyjskiego (Russian—Quality) wynosi 4—5 centów za funt C. I. F. New York.

Firma amerykańska informuje nas, że jeśli surowiec polski będzie kosztował ją więcej, niż 9 (dziewięć) centów za funt, loco New York, wówczas prawdopodobnie tranzakcje handlowe z naszymi producentami nie będą mogły dojść do skutku.

Żaden z jej klientów nie wyraził dotychczas opinii co do przyszłych cen na owoce kolendru. Cena na rynku amerykańskim uzależniona będzie między innymi od tego, czy nadejdą tam transporty kolendru z Rosji. Popyt i podaż uregulują ceny.

11 LETNI CHŁOPIEC ZBIERACZEM ZIÓŁ.

Wśród zarejestrowanych przez P. K. Z. osób, trudniących się zbiorem ziół leczniczych, jest 11 letni chłopiec z Grójeckiego, zamiłowany w botanice, który w roku ubiegłym, z własnej inicjaty-

wy, podjął zbiór 7-miu gatunków roślin leczniczych, a mianowicie: ziele skrzypu polnego, liście podbiału, liście orzecha włoskiego, kwiat lipy, zarodniki widłaku, kwiat bratków polnych, kłącze tataraku.

Przedstawione próbki wykazują surowce najwyższej jakości — są one w porę zebrane i prawidłowo ususzone; zostały zakupione do kolekcyj Komitetu.

Sprawy bieżące

WIDOKI I MOŻLIWOŚCI ROZWOJU ZIELARSTWA W POLSCE.

Na temat powyższy wygłosił w dn. 8 maja br. odczyt prof. Jan Muszyński — Dyrektor Oddziału Farmaceutycznego Uniw. Stefana Batorego w Wilnie. Odczyt odbył się staraniem Sekcji naukowo-odczytowej Związku Zaw. Farmaceutów Pracowników Rz. Pol. w lokalu tegoż związku przy ul. Marszałkowskiej 138.

Na wstępie prof. Muszyński stwierdził, że czasy obecne są w dziedzinie lecznictwa okresem nawrotu do fitoterapii, t.j. do leczenia środkami roślinnymi. Nowe odkrycia i badania naukowe nad składem i działaniem roślin leczniczych wywołały coraz bardziej wzrastające zainteresowanie ziołami leczniczymi.

Historia poucza nas, że zastosowanie ziół w lecznictwie jest stare jak świat. Już w czasach starożytnych istniały rozległe plantacje roślin leczniczych i aromatycznych. W wiekach średnich zakładano ogrody roślin leczniczych — najczęściej przy klasztorach. Duże zasługi położył zakon Benedyktynów, którzy uprawiali zioła lecznicze, szerzyli ich znajomość i zastosowanie.

Przechodząc do czasów obecnych, prelegent stwierdza, że Polska jest krajem wybitnie rolniczym, posiadającym wiele rąk do pracy, wiele niewykorzystanych terenów oraz zasoby ziół dziko rosnących, wobec czego winno się te momenty wykorzystać dla rozszerzenia i podniesienia produkcji ziół.

Eksportować możemy do różnych krajów Europy oraz do Ameryki. Winniśmy dążyć do zdobycia obcych rynków dla zbytu naszych ziół, gdyż w ten sposób utrzymamy rentowność naszej produkcji, zapobiegniemy zniżce cen, a rolnik nie zniechęci się do uprawiania ziół.

W Polsce szczególnie Wileńszczyzna obfituje w zioła lecznicze, a wileński Ogród Roślin Lek. prowadzi badania ziół oraz udziela porad i wskazówek w zakresie uprawy roślin leczniczych.

Prelegent stwierdza w zakończeniu, że produkcją ziół zbyt mało interesują się farmaceuci, którzy mogliby urządzać ogródki

zielarskie przy aptekach prowincjonalnych, pouczać ludność, organizować zbiór ziół dziko rosnących i rozwinąć w tej dziedzinie praktyczną działalność.

* * *

Na tle interesującego odczytu profesora Muszyńskiego nasuwa się na myśl szereg refleksji, z których jedną szczególnie chcielibyśmy podkreślić.

Oto w czasach obecnych, gdy we wszystkich dziedzinach życia gospodarczego i zawodowego koniecznością jest działanie zorganizowane i planowe, gdy istniejące możliwości rozwoju wykorzystać można jedynie na drodze konsekwentnego i solidnego wysiłku zbiorowego, — dalszy rozwój zielarstwa zależy w dużej mierze od racjonalnego zorganizowania działalności osób, zainteresowanych w zielarstwie oraz ustalenia metod i wytycznych, których należałoby się trzymać.

Powyższe postulaty realizuje u nas Polski Komitet Zielarski, będący ogólnokrajową i naczelną organizacją zielarską w Polsce. Potrzebę istnienia takiej jednolitej organizacji, obejmującej swoją działalnością całokształt spraw zielarskich, odczuły również liczne kraje produkujące zioła lecznicze, jak np. Niemcy, Austria, Węgry, Belgia, tworząc analogiczne instytucje.

Mówiąc na temat możliwości rozwoju zielarstwa w Polsce, nie można z powyższych względów pomijać milczeniem Polskiego Komitetu Zielarskiego oraz jego znaczenia, obecnej i przyszłej roli, jak również dotychczasowych prac — choćby tylko w zakresie instruktorskim.

Z DZIAŁALNOŚCI WŁADZ.

Obrady plenarne Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie Rolniczym.

W dniach od 8 do 13 lutego r. b. odbyły się w Ministerstwie Rolnictwa i R. R. tygodniowe obrady plenum Komisji i jej 16 Sekcyj oraz referatowe zebranie doświadczalników, zorganizowane przez Komisję Współpracy w Doświadczalnictwie.

Praca Komisji Współpracy w Doświadczalnictwie prowadzona jest obecnie na zasadzie rozporządzenia Ministra Roln. i R. R. z dn. 22 maja 1936 r., które ustaliło podstawy prawne Komisji Współpracy, powołanej do życia w 1931 roku. Stosownie do tego rozporządzenia w skład Komisji, na podstawie nowych wyborów, weszło 30 osób przedstawicieli sfer naukowych i doświadczalnych. Na organizacyjnym zebraniu Komisji Współpracy w dn. 9 stycznia r. b.

powołano do życia, oprócz już istniejących 15 Sekcyj, jeszcze jedną Sekcję, na ostatnim zaś zebraniu w dn. 12 b. m. uchwalono utworzyć jeszcze Sekcję Doświadczalnictwa Zbiorowego. Ogółem więc praca odbywać się będzie w 17 Sekcjach: Odmianowej, Warzywniczej, Roślin Pastewnych, Łąkowo-Pastwiskowej, Metodycznej, Melioracyjnej, Meteorologiczno-Ekologicznej, Gleboznawczej, *Roślin Leczniczych i Przemysłowych*, Roślin Włóknistych, Ochrony Roślin, Sadowniczej, Uprawowej, Nawozowej, Redakcyjnej, Zakładów Doświadczalnych, Doświadczalnictwa Zbiorowego.

W ostatnich obradach Komisji i Sekcyj wzięło udział około 150 osób, gdyż oprócz samych członków Komisji Współpracy i Sekcyj, których liczba wynosi dziewięćdziesiąt kilka, — uczetsniczyli w niej w charakterze gości profesorowie wyższych uczelni oraz osoby interesujące się doświadczalnictwem, a więc przede wszystkim personel zakładów i kół doświadczalnych.

W czasie obrad wygłoszono następujące referaty ogólnego znaczenia: dr St. Barbacki — Zastosowanie metody Studenta do doświadczeń rolniczych; dr K. Iwaszkiewiczówna — Opracowanie doświadczeń polowych, założonych metodą Studenta; prof. dr M. Górski — Wyniki doświadczeń polowych nad działaniem obornika; prof. dr F. Terlikowski — Doświadczenia wazonowe, przeprowadzone nad działaniem związków próchnicznych; prof. dr J. Jagmin — Specjalizacja w doświadczalnictwie w warunkach doświadczalnictwa polskiego.

Obrady Komisji i Sekcyj, prócz sprawozdań z działalności w ubiegłym okresie, dotyczyły programów dalszych zamierzonych prac i spraw organizacyjnych.

Rezultatem obrad było przyjęcie szeregu uchwał, dotyczących dalszego planu prac. Prócz tego zebrani wypowiedzieli szereg opinii w sprawach doświadczalnych, które mają być rozpatrzone przez Ministerstwo Rolnictwa i R. R.

EKSPORT ZIÓŁ LECZNICZYCH TEMATEM OBRAD KOMISJI MIĘDZYMINISTERIALNEJ WE LWOWIE.

W dniach 15 i 16 kwietnia br. obradowała we Lwowie Komisja Międzyministerialna, pod przewodnictwem dyrektora Państw. Instyt. Eksportowego p. M. Turskiego.

Tematem obrad były bolączki, wysuwane przez eksporterów z Małopolski Wschodniej.

Komisja Międzyministerialna zapoznała się z postulatami eksporterów drzewa, nafty, ziemiopłodów rolnych oraz surowców

roślin leczniczych. Według miejscowych rzeczoznawców, biorących udział w obradach, eksport ziół leczniczych z Małopolski Wschodniej wynosi blisko 80% ogólnego wywozu z Polski; widoki zaś na zwiększenie eksportu są bardzo poważne. Dezyderaty wysunięte przez eksporterów ziół leczniczych ograniczają się przede wszystkim do stawek taryfowych, które winny ulec obniżeniu. Jako anomalię przytoczono przykłady w cyfrach, wykazujące wartość towaru eksportowego na sumę zł 600, koszty zaś jego transportu do Gdyni w wys. zł 400. Wysokie stawki przewozowe w stosunku do tanich ziół leczniczych, udaremniają niejednokrotnie przeprowadzenie tranzakcyj handlowych firmom zielarskim.

ETYKIETKI do kolekcji wszystkich surowców roślin przemysłowo-leczniczych oraz próbek handlowych — nabywać można w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, ul. Długa 16.

Fl. CHAMOMILLAE ROMANAE
Kwiat Rumianku rzymskiego
Anthemis nobilis L.

Wzór etykietki.

Cena kompletu złożonego z 400 etykiet wynosi łącznie z porto **12** zł.

Nakładem mgr Fr. Heroda

wyszła z druku broszura p.t.

„Węgierska produkcja papryki"

w opracowaniu W. J. Strażewicza

Nabyć można w biurze P. K. Z. — w cenie zł 1.50

Ogrodniczka z roczną praktyką zielarską przyjmie od zaraz praktykę na plantacji roślin leczniczych. Zgłoszenia proszę kierować pod adresem biura Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Hurtownia Ziół
JÓZEF ROTTENBERG
w Brodach — Rok założenia 1882
Eksport ziół leczniczych do wszystkich krajów europejskich i zamorskich.
Kupuję tylko w większych ilościach wszelkie zioła dziko rosnące i plantowane.
Upraszam o złożenie ofert wraz z przesłaniem **większych** *próbek i podaniem dokładnej ilości.*

Ukazało się z druku nakładem Polsk. Kom. Zielarskiego
II wydanie instrukcyj o uprawie:
Prawoślazu lekarskiego
Rumianku pospolitego
Szałwii lekarskiej
Nabyć można w biurze P.K.Z. w cenie 50 gr.
Przy wysyłce — dolicza się koszty porto.

Zarząd maj. Franciszków powiadamia wszystkich producentów, którzy w swoim czasie nabyli na podstawie ogłoszenia w Wiadomościach Zielarskich [Nr 11 (13) z r. 1935] nasienie pod nazwą Pyrethrum cinerariaefolium (Maruna dalmatyńska — szarolistna) — iż nasienie to pochodzi od rośliny Pyrethrum Parthenium, nie mającego zastosowania w przemyśle farmaceutycznym. Pomyłka ta wynikła nie z winy zarządu maj. Franciszków, lecz firmy ogrodniczo-nasiennej, która dostarczyła nasienie do reprodukcji.

Kminek (Fructus Carvi) kilka tysięcy kg — oraz zioła lecznicze w większych ilościach posiadamy na sprzedaż: J. Kantorowicz i S-ka, Głębokie.

Maj. Mniewo, p. Grabów k/Łęczycy, poleca na sprzedaż nasienie szałwii lekarskiej w cenie: 10 zł. za 1 kg, 1.50 zł. za 100 g.

Sadzonki Kozłka lekarskiego w cenie 4.50 zł. za 1000 sztuk loco stacja załadowania poleca na sprzedaż: **K. Pękacka, Białobrzegi** n/Pilicą, p. loco.

WSKAZANIA
KAMIENIE ŻÓŁCIOWE
CHRONICZNE ZAPARCIA
ARTRETYZM
CHOROBY NA TLE ZŁEJ
PRZEMIANY MATERJI

Cholekinaza
H·NIEMOJEWSKIEGO

WARSZAWA
NIEMOJEWSKI·CHOLEKINAZA·H
NOWY ŚWIAT 5

SPRZEDAŻ W APTEKACH I SKŁADACH APT.—ŻĄDAĆ BROSZUR

MICHAŁ STERNBERG
APTECZNY DOM HANDLOWO-PRZEMYSŁOWY
Warszawa, Królewska Nr. 23. — Telefon 2-76-19

Kupuję wszelkie zioła lecznicze pochodzenia krajowego.

Uprawiane oraz z dzikiego stanu.
Za dobre gatunki płacę najwyższe ceny.

Zakupuję większe ilości:
Na wszelkie zapytania będę odpowiadał natychmiast.
Proszę o nadsyłanie ofert.

Około 40000 **sadzonek waleriany** selekcyjnej rdzo-odpornej w cenie 6 zł za 1000 sztuk posiada na sprzedaż
CZESŁAW STRAŻEWICZ
Wilno, Zaułek Zakretowy 16.

„SPÓŁKA ZIELARSKA"
Łódź, Legjonów 17 — telefon 210-55
zakupuje wszelkie zioła lecznicze
dziko rosnące i plantowane w większych i mniejszych ilościach.

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

Jesteśmy nabywcami:

Baccae Myrtillorum
Lycopodium
Secale cornutum
Herba Herniariae
Flores Lamii albi
Flores Convallariae
Flores Chamomillae vulg.
Flores Lavandulae
Flores Sambuci
Folia Mellissae
Folia Uvae Ursi
Radix i Flores Paeoniae
Radix Althaeae

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

Zakupuję surowce roślin leczniczych

w dużych ilościach i wagonowych, płacę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Flores Acatiae
„ Pruni spinosae
„ Farfarae
„ Lamii albi
„ Primulae (cum i sine stipitibus)
„ Sambuci
„ Violae odoratae
Folia Farfarae
„ Myrtillorum
„ Plantaginis
„ Trifolii fibrini
„ Vitis idaei
Folia Uvae ursi
Herba Adonis vernalis cum flor.
„ Asperulae
„ Equiseti
„ Centaurii minor
„ Hederae ter.
„ Herniariae
„ Pulmonariae
„ Pulsatillae
Cortex Frangulae
Rhz Calami
Turiones Pini

Wysyłać towar na rachunek otwarty pod adresem:

G. KMIOTEK, Mysłowice, sKrz. 47.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 26. Telefon 11-16-20.

2002

Rocznik V Wrzesień 1937 r. Nr 9 (53)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją inż. MARII OHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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. Surowce roślinne w Farmakopei Polskiej II — mgr J. M. Włodarczyk . . . . . 289—295
2. Zastosowanie jagód Empetrum nigrum do oznaczania kwasowości — Ryszard Kwieciński . . . . . 296—297
3. Donice ziemne. — K. Moldenhawer . . . . . 297—298
4. Produkcja ziół leczniczych na Wileńszczyźnie . . . . . 299—301
5. Kronika . . . . . 301—310
6. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 311—317
7. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . . 317—318
8. Z Międzynarodowej Federacji Zielarskiej 319
9. Głos Czytelników . . . . . 319—324
10. Sprawy bieżące . . . . . 324—327
11. Ogłoszenia . . . . . 327—328

BIBLIOTEKA
Akademii Medycznej w Gdańsku

SOMMAIRE:

1. Les drogues dans la Pharmacopée Polonaise II, J. M. Włodarczyk, magister en pharmacie . . . . . 289—295
2 Application des baies Empetrum nigrum pour la determination de l'acidité. — R. Kwieciński . . . . . 296—297
3. Pots terrestres. — K. Moldenhawer . . . . . 297—298
4. La production des plantes médicinales dans le district de Wilno 299—301
5. Chronique . . . . . 301—310
6. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 311—317
7 Activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 317—318
8. Fédération Internationale des Plantes Médicinales 319
9. Voix de nos lecteurs . . . . . 319—324
10. Actualites . . . . . 324—327
11. Annonces . . . . . 327—328

Ważne dla P.P. Producentów

Próbki surowców roślin leczniczych wysyłane winny być, jako „próbki bez wartości" — nie zaś jako paczki, w celu uniknięcia nadmiernej opłaty. Taryfa wynosi za próbki towarów:

do wagi 100 g — gr 10
ponad 100 do 250 g — „ 20
„ 250 „ 500 „ — „ 30

Na przesyłce należy nadmienić: „próbka bez wartości".

Wszystkich kierujących korespondencję do Polskiego Komitetu Zielarskiego z prośbą o odpowiedź prosimy o załączenie znaczka pocztowego, w przeciwnym razie listy pozostaną bez odpowiedzi.

1956.R.616.

Rocznik V Wrzesień 1937 r. Nr 9 (53)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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

Mgr JAN MARIAN WŁODARCZYK.

Surowce roślinne w Farmakopei Polskiej II

W lipcu br. wydana została, nakładem Towarzystwa Przyjaciół Wydziałów i Oddziałów Farmaceutycznych przy Uniwersytetach w Polsce, pierwsza w Niepodległej Rzeczypospolitej Farmakopea Polska.

Poważne to dzieło naukowe, liczące 1100 stron druku i będące owocem 15-letniej żmudnej pracy wielu uczonych i fachowców, stanowi zbiór przepisów o najważniejszych surowcach, preparatach leczniczych, jakie winny utrzymywać i wydawać apteki w Polsce.

Farmakopea nosi tytuł „Farmakopea Polska, wydanie drugie—Pharmacopea Polonica II"— jest bowiem drugą z kolei Farmakopeą wydaną w Polsce. Pierwsza ukazała się w r. 1817.

Doniosły dla obrotu środkami leczniczymi fakt ukazania się Farmakopei usankcjonowany został zatwierdzeniem lekospisu przez Ministra Opieki Społecznej oraz rozporządzeniem, wprowadzającym w życie przepisy Farmakopei począwszy od dnia 1 stycznia 1938 r.

Zanim przystąpimy do omawiania farmakopealnych surowców roślinnych, rozejrzyjmy się nieco w układzie treści zawartej w farmakopei.

„Farmakopea jest — jak czytamy na wstępie — „zbiorem oddzielnych artykułów o surowcach, związkach chemicznych i przetworach galenowych, stosowanych w lecznictwie. Artykuły te ułożone są w porządku alfabetycznym nazw łacińskich, po których podane są nazwy polskie". W dalszym ciągu każdy artykuł zawiera opis danego surowca lub preparatu, wyszczególnienie jego własności, a przy środkach chemicznych zwykle podany jest również wzór chemiczny oraz sposób otrzymywania. Wreszcie w każdym artykule podane są sposoby wykonywania prób, służących do sprawdzania tożsamości i czystości danego surowca czy preparatu.

Poza alfabetycznym układem surowców i preparatów farmakopea uwzględnia ogólne uwagi na temat wykonywania poszczególnych prób i oznaczeń, ustala terminologię, a w zakończeniu podaje tablice fizyczne, dotyczące najważniejszych substancji, spisy przyrządów laboratoryjnych i trucizn, jak również tablicę najwyższych dawek środków leczniczych.

S u r o w c e r o ś l i n n e, zebrane z górą w 130 artykułach, stanowią bardzo pokaźny dział Farmakopei. Ułożone zostały — podobnie jak i pozostałe środki lecznicze — według nazw łacińskich. Przy ustalaniu tych nazw posługiwano się dziełem pt. „Index Kewensis" oraz jego uzupełnieniami (Hooker J. et Jackson B. D. Index Kewensis plantarum Phanerogamarum. Oxford 1895. Suplementa 1901 — 1925). Pod nazwą łacińską Farmakopea podaje polską nazwę danego surowca; nazwy polskie surowców, rosnących u nas zaczerpnięto z dzieł botanicznych pt. „Flora Polska" oraz „Rośliny Polskie".

P o l s k i e n a z w y s u r o w c ó w, pochodzących od roślin nie rosnących w Polsce, powstały lub utworzono je zasadniczo przez spolszczenie łacińskich nazw surowców (np. Mira, Karagen), rodzaju rośliny (np. Kwilaja, Strofantus), bądź gatunku rośliny (np. Granat, Ipekakuana). W niektórych przypadkach, wobec niemożności utworzenia nazwy spolszczonej, zgodnie z duchem języka i zgodnie z powyższą zasadą nazwy surowców zaczerpnięto z prac Czerwiakowskiego i Trappa (np. kłącze Rzewienia, nasienie Kulczyby). Wyjątkowo nie mają uzasadnienia w dziełach powyżej wymienionych polskie nazwy gatunkowe roślin, od których pochodzą surowce: Anthodium Cinae, Anthodium Pyrethri, Cortex Rhamni

Purshianae i Cortex Viburni prunifolii — jednakże polskie nazwy rodzajowe tych roślin podane są w Słowniku Rastafińskiego.

Liczne surowce, poza nazwą łacińską i polską, posiadają nazwę międzynarodową, ustaloną na zasadzie międzynarodowego porozumienia w sprawie ujednostajnienia nomenklatury surowców leczniczych.

W dalszym ciągu każdy artykuł farmakopealny zawiera morfologiczny i anatomiczny opis surowca, jego cechy charakterystyczne i rozpoznawcze, rodzaje zafałszowań i zanieczyszczeń, a wreszcie sposób przechowywania. W opisach surowców wprowadzono mianownictwo, opracowane przez Podkomisję Botaniczno-Zoologiczno-Farmakognostyczną, która przy tworzeniu terminów wzorowała się przede wszystkim na słownictwie międzynarodowym grecko-łacińskim, przy czym obok terminów międzynarodowych podano w nawiasach odpowiedniki polskie.

Niektóre, oddawna używane, choć niezbyt prawidłowe nazwy surowców zostały w nowej Farmakopei skorygowane. I tak np. zamiast dawnych nazw: Flos Chamomillae, Flos Cinae, Flos Pyrethri — wprowadza Farmakopea terminy: Anthodium (koszyczek) Chamomillae, Anthodium Cinae, Anthodium Pyrethri; zamiast dawnych Nuces Colae, Semen Colae mamy obecnie Embryo Colae, — zarodek Kola. Do surowców które otrzymały prawidłowe nazwy — z punktu widzenia anatomicznego lub morfologicznego — należą również: Exocarpium (zamiast dawnego „Cortex") Aurantii amari — naowocnia pomarańczy gorzkiej, Exocarpium Citri recens, Inflorescentia Convallariae — kwiatostan Konwalii, Inflorescentia Tiliae — kwiatostan lipy, Fructus Juniperi — szyszko-jagoda jałowca.

W ogólnych uwagach Farmakopea powiada, że „O dobroci surowca roślinnego lub zwierzęcego stanowią: zgodność cech znamiennych surowca z cechami opisywanymi w artykule farmakopealnym, dodatni wynik reakcji makro- i mikrochemicznych, ujemny wynik badania na obecność domieszek, zanieczyszczeń, zamian i zafałszowań oraz ilościowe oznaczenie wody, popiołu i ciał czynnych. Jeśli w artykule farmakopealnym pominięto opis domieszek, zanieczyszczeń, zamian i zafałszowań, nie należy przez to rozumieć, że obecność ich jest w surowcu dopuszczalna".

W dalszym ciągu w uwagach ogólnych Farmakopea podaje wskazówki na temat przeprowadzania badań mikroskopowych, przygotowania surowca do badań, użycia odczynników mikrochemicznych, przeprowadzania pomiarów mikroskopowych, mikrosublimacji, oznaczeń wilgotności, popiołu itd.

Jeśli chodzi o wymagania szczegółowe, jakie Farmakopea stawia poszczególnym surowcom, to dotyczą one — poza badaniem dobroci i identyczności — również zbioru, suszenia surowca, jego postaci, rozdrobnienia, oznaczania farmakodynamicznego (przy niektórych surowcach), oraz przechowywania.

Na temat zbioru i postaci surowca znajdujemy przy kilku ważniejszych surowcach uwagi, które winny być uwzględniane przy produkcji danego artykułu. Tak np. pod t. „Inflorescentia Convallariae, kwiatostan konwalii" czytamy: „kwiatostan dziko rosnącej lub uprawianej Konwalii Lanuszki, Convallaria majalis Linné, zebrany przed zupełnym rozwinięciem się kwiatów. Preparaty przyrządzać należy z kwiatostanów konwalii, pozbawionych dolnej części głąbika, poniżej ostatniego dolnego kwiatu. Do przyrządzania „Tinctura Convallariae" używać należy świeżych kwiatostanów konwalii, zebranych przed zupełnym rozwinięciem i pozbawionych dalnej części głąbika, poniżej ostatniego dolnego kwiatu". Ziele Miłka wiosennego — Herba Adonidis vernalis — stanowi „płonne, kwitnące lub owocujące pędy Miłka wiosennego, natychmiast po zebraniu wysuszone w temp. 40°, a następnie ogrzewane przez pół godziny w temp. 55° — 60°".

Na temat suszenia surowców podaje Farmakopea ogólną zasadę, która mówi że „surowce, gdy w jakimś z artykułów nie podano inaczej, powinny być suszone w cieniu w temperaturze nie wyższej niż 40°. W odniesieniu do sporyszu (Secale cornutum) Farmakopea powiada że „surowiec winien być zebrany z żyta na pniu i natychmiast wysuszony nad tlenkiem wapniowym. Surowiec winien składać się z przetrwalników nie połamanych".

Jeśli chodzi o stopień rozdrobnienia surowców, który winien być uwzględniony przy obróbce surowców, to Farmakopea rozróżnia w tym względzie następujące normy:

1. Surowiec grubo rozdrobniony: przesiany przez sito, którego oczka mają po 5 mm średnicy (sito nr I).

2. Surowiec średnio rozdrobniony: przesiany przez sito, którego oczka mają 3 mm średnicy (sito nr II).

3. Surowiec miałko rozdrobniony: przesiany przez sito, którego oczka mają po 1,5 mm średnicy (sito nr III).

4. Preparat lub surowiec grubo sproszkowany: przesiany przez sito, którego oczka mają 0,45 mm — 0,5 mm średnicy (sito nr IV).

5. Preparat lub surowiec średnio sproszkowany: przesiany przez sito, którego oczka mają 0,25 mm — 0,3 mm średnicy (sito nr V).

6. Preparat lub surowiec subtelnie lub bardzo miałko sproszkowany: przesiany przez sito, mające od 45 do 50 oczek na cm bieżący; oczka sita mają około 0,15 mm średnicy (sito nr VI).

Surowce, przeznaczone do wytrawiania (odwary, napary, nalewki itp.) poleca Farmakopea przesiewać (o ile w poszczególnych artykułach nie podano inaczej) w sposób następujący:

liście, kwiaty i zioła przez sito nr I,
kory i korzenie przez sito nr II,
owoce i nasiona przez sito nr III.

Według Farmakopei f a r m a k o d y n a m i c z n i e o z n a c z o n ą w a r t o ś ć winny mieć następujące surowce lecznicze: Folium Digitalis — liść Naparstnicy, Herba Adonidis vernalis — ziele Miłka wiosennego, Inflorescentia Convallariae — kwiatostan Konwalii. Tylko takie surowce powinno się używać do przyrządzania preparatów oraz postaci recepturowych. Do surowców, które powinny mieć ściśle określoną ilość ciał czynnych należą również: Radix Ipecacuanhae — korzeń Ipekakuany (2% alkaloidów), Rhizoma Hydrastidis — kłącze Gorzknika (2% alkaloidów), Semen Strychni — nasienie Kulczyby (2,5% alkaloidów); do przyrządzania preparatów recepturowych aptekarz winien stosować powyższe surowce w postaci mianowanego proszku, przy czym wymagane miano (zawartość alkaloidów) osiąga się przez zmieszanie danego proszku z odpowiednią ilością cukru mlekowego.

Bardzo ważna kwestja p r z e c h o w y w a n i a s u r o w c ó w została w Farmakopei szczegółowo uwzględniona, z pewnym nawet, rzecz można, pedantyzmem. Gdy bowiem przy większości surowców roślinnych czytamy w Farmakopei nakaz: „C h r o n i ć o d ś w i a t ł a!“, to zdajemy sobie sprawę, że nakaz ten zawsze

był i jest w praktyce stosowany, gdyż apteki i hurtownie przechowują surowce albo w szufladach, albo w puszkach lub skrzynkach, a więc w pomieszczeniach nieprzenikliwych dla światła.

Przy wielu surowcach, na których wartość leczniczą ujemnie wpływa wilgoć, Farmakopea zawiera nakaz: „Przechowywać w suchym miejscu“ albo „Chronić od wilgoci“. Cały szereg surowców aromatycznych nakazuje Farmakopea przechowywać w naczyniach szczelnie zamkniętych (blaszankach). Do tych należą: Flos Caryophylli, Fructus Anisi, Fructus Cardamomi, Fructus Foeniculi, Glandula Lupuli, Herba Chenopodii, Herba Meliloti, Herba Origani, Herba Serpylli, Herba Thymi, Herba Violae tricoloris, Rhizoma Calami, Rhizoma Filicis, Rhizoma Serpentariae, Rhizoma Valerianae, Stigma Croci; ponadto Flos Verbasci. Przy niektórych surowcach Farmakopea ustala ściśle sposób przechowywania, a mianowicie: Liście naparstnicy sproszkowane przechowywać należy w naczyniach ze szkła brunatnego o pojemności do 25 cm^3 — zamkniętych zaparafinowanym korkiem; Glandula Lupuli — gruczoł chmielu przechowywać należy w naczyniach szczelnie zamkniętych, ze szkła brunatnego, nad tlenkiem wapniowym. Ziele Miłka wiosennego (Herba Adonidis vernalis) przechowywać należy w naczyniach ze szkła brunatnego pojemności do 100 cm^3, zamkniętych zaparafinowanym korkiem. W ten sam sposób przechowywać należy kwiatostan Konwalii (Inflorescentia Convallariae). W całości (nie rozdrobnione) winny być przechowywane: Rhizoma Valerianae — kłącze Kozłka, Secale cornutum — Sporysz, Stigma Croci — znamię Szafranu.

Przechowywać nad tlenkiem wapniowym poleca Farmakopea następujące surowce: Bulbus Scillae — Cebula morska, Flos Rosae — kwiat Róży, Folium Belladonnae — liść Pokrzyku, Folium Hyoscyami — liść Lulka, Folium Stramonii — liść Bielunia, Glandula Lupuli — gruczoł Chmielowy, Herba Lobeliae — ziele Lobelii, Radix Althaeae — korzeń Prawoślazu, Radix Angelicae — korzeń Arcydzięgla, Rhizoma Calami — kłącz Tataraku, Rhizoma Filicis — kłącze Paprotnika, Secale cornutum — Sporysz, Semen Arecae — nasienie Areki, Semen Colchici — nasienie Zimowitu, Semen Strophanti — nasienie Strofantusa.

Chronić od owadów nakazuje Farmakopea takie surowce, jak np. Fructus Myrtilli — owoc Borówki czernicy, Radix Althaeae — korzeń Prawoślazu, Radix Angelicae — korzeń Arcydzięgla, Radix Belladonnae — korzeń Pokrzyku, Radix Taraxaci — korzeń Mniszka, Rhizoma Iridis — kłącze Kosaćca, Semen Lini — nasienie Lnu, Tuber Aconiti — bulwa Tojadu. W uwagach ogólnych podaje Farmakopea następujące wskazówki: przepis „Chronić od owadów" oznacza, że opisany surowiec należy przechowywać w szufladach, naczyniach lub pomieszczeniach szczelnych i starannie oczyszczonych. Przedtem należy go wsypać do szczelnie zamykanej skrzynki, w której należy pozostawić otwarte naczynie z chloroformem. W skrzynce tej surowiec powinien znajdować się co najmniej 48 godzin; po wyjęciu ze skrzynki surowiec powinien być dobrze przewietrzony oraz przesiany. Surowce chronione od owadów powinny być często kontrolowane i gdy zajdzie potrzeba, ponownie poddane działaniu par chloroformu". Rzecz zrozumiała, że zabieg powyższy stosować można i wobec innych surowców, nie wymienionych powyżej, — o ile okaże się potrzebny.

Farmakopea poleca corocznie odnawiać zapasy następujących surowców: Folium Digitalis — liść Naparstnicy, Herba Adonidis vernalis — liść Miłka wiosennego, Inflorescentia Convallariae majalis — kwiatostan Konwalii, Inflorescentia Tiliae — kwiatostan Lipy, Rhiz. Filicis — kłącze Paprotnika (odnawiać w jesieni), Secale Cornutum — Sporysz, Folium Melissae — liść Melisy, oraz Glandula Lupuli — Gruczoł chmielowy.

Poza artykułami, dotyczącymi pojedynczych surowców zielarskich, wprowadza Farmakopea w oddzielnych artykułach przepisy na różnego rodzaju mieszanki ziołowe czyli ziółka (Species). Ziółka, na które przepisy podaje Farmakopea, są następujące: Species Althaeae — ziółka ślazowe, Species amarae — Ziółka gorzkie, Species aromaticae — Ziółka aromatyczne, Species diureticae — Ziółka moczopędne, Species emolientes — Ziółka rozmiękczające, Species laxantes — Ziółka przeczyszczające, Species lignorum — Ziółka drzewne, Species pectorales — Ziółka piersiowe, oraz Species sedativae — Ziółka uspokajające.

RYSZARD KWIECIŃSKI.

Zastosowanie jagód *Empetrum nigrum* do oznaczania kwasowości.

Empetrum nigrum L. — Bażyna czarnojagodowa — jest rośliną wieloletnią, rosnącą dziko na wilgotnym pobrzeżu Bałtyku, o krzewach wiecznie zielonych; należy do rodziny *Empetraceae*. Lud kaszubski określa ją popularnym mianem skwierczyny, ogólnie zaś znana jest pod nazwą kruczego krzewu.

Empetrum posiada liście gęsto ustawione, długości 0,5 cm, kształtu podługowatego i na brzegach zwinięte, oraz kwiaty siedzące, bardzo drobne, koloru karminowego. Jagody *Empetrum* są czarne, kuliste, wielkości małego grochu (Illustrierte Deutsche Flora. H. Wagner).

Z owoców *Empetrum nigrum* można otrzymać wyciągi wodne i wodno-alkoholowe o barwie czerwonej w środowisku kwaśnym, w obecności zaś śladów nadmiaru ługu wyciągi te zmieniają zabarwienie na zielono, w wyższych natomiast koncentracjach ługu — na żółto lub żółto-zielono. Dzięki powyższej właściwości stanowią one tzw. wskaźniki, czyli indykatory. Zjawisko to jest na ogół pospolite u roślinnych barwików typu antocjanów, tj. związków spokrewnionych z glikozydami flawonowymi, z którymi prawdopodobnie mamy również do czynienia o ile chodzi o barwik *Empetrum*. Barwik ten ma jednak tę przewagę nad innymi wyciągami barwnymi pochodzenia roślinnego, że podczas gdy np. wyciąg z czerwonej kapusty przechodzi stopniowo pod wpływem zmniejszającej się kwasowości od barwy czerwonej, przez fioletową, niebiesko-zieloną i zielono-żółtą aż do żółtej, barwik z *Empetrum* posiada szybkie i wyraźne przejście w punkcie neutralnym; zachodzi to wówczas, gdy koncentracja jonów wodorowych środowiska uzyskuje wartość PH 6—7, co pozwala ustalić moment obojętności płynów.

Własności powyższe barwika nasunęły nam myśl uzyskania indykatora w postaci bardziej trwałej i dogodnej w praktyce laboratoryjnej, a mianowicie za pomocą przepajania bibułek wyciągiem wodnym z *Empetrum*. W ten sposób otrzymaliśmy bardzo trwałe, niebieskie, nautralne papierki, zewnętrznie podobne do lakmuso-

wych, lecz barwiące się od ługu na zielono, w kwaśnych zaś płynach na czerwono.

O stopniu czułości tego barwika, utrwalonego na bibułkach, mogą świadczyć próby przez nas dokonane dla odróżnienia kwasowości wody destylowanej od wody wodociągowej. Na kwasowość tę, której PH waha się przeważnie w granicach od 5,5 (woda destyl.), do 7 (wodociągowa), bibułki barwione *Empetrum* reagowały w sposób widoczny.

Zmiany barwy barwika *Empetrum* porównywaliśmy w płynach, których kwasowość oznaczano bardzo czułym barwikiem bromo-tymolowym, w przyrządzie Arheniusa oraz za pomocą kwasomierza Trénel'a, co pozwoliło nam wyznaczyć przejście zabarwienia w punkcie 6,5 dla barwika *Empetrum*. Co się zaś tyczy odporności zabarwionych bibułek na wpływ powietrza i światła, poddawaliśmy ją stałym próbom od r. 1929 do r. 1937, czyli w ciągu lat siedmiu, i stwierdziliśmy, że pod tym względem nie ustępują one lakmusowym.

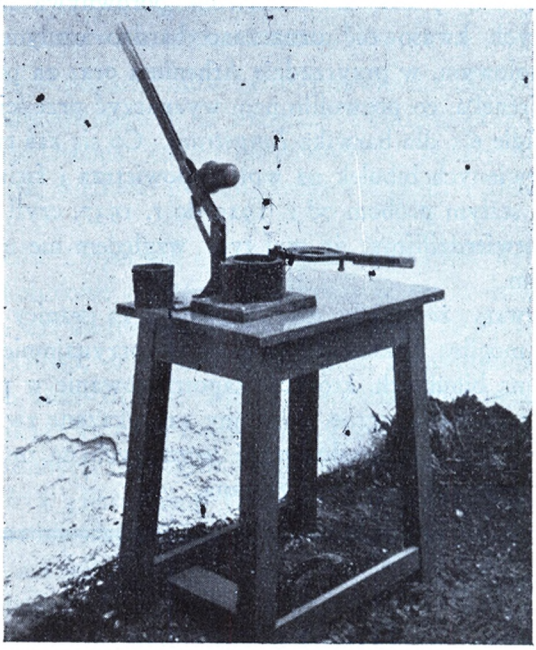
Zważywszy, że lakmus sprowadzamy z za granicy i że barwik *Empetrum* mógłby całkowicie go zastąpić przynajmniej w postaci utrwalonej na bibułkach, których zapotrzebowanie w pracowniach krajowych jest dość znaczne, uważamy za wskazane zwrócić uwagę hodowców roślin przemysłowych i leczniczych na tę roślinę, dotychczas w przemyśle niewykorzystaną.

K. MOLDENHAWER.

Donice ziemne

Niejednokrotnie spotykamy się przy uprawie roślin leczniczych z faktem bardzo trudnego przyjmowania się rozsady, która z inspektów musi być przesadna do gruntu. Bardzo dużo roślin przy tym ginie, pomimo wysiłków i starannej pielęgnacji z naszej strony. Jeżeli chodzi o cenny materiał — straty są czasami nie do powetowania. Możemy jednak temu zapobiec, jeżeli wysiejemy nasiona zamiast do ziemi w inspekcie, do tak zwanych „donic ziemnych", — jak to czynią coraz częściej postępowi ogrodnicy — i wstawimy je dla podpędzenia do cieplarni względnie inspektów. Donice te łącznie z wyrosłymi roślinami, sadzimy na stałe do gruntu. Donic

tego rodzaju używałem w bieżącym roku dla produkcji rzadszych roślin, i mogę stwierdzić, że nie było wypadku, aby którakolwiek roślina się nie przyjęła, nawet w daleko posuniętym stopniu rozwoju. Fabrykacja tego rodzaju donic ziemnych jest niezwykle łatwa i tania, wymaga jednak specjalnego przyrządu do ich sporządzenia. Na załączonej fotografii podana jest podobizna takiego przyrządu. Składa się z foremki z lanego żelaza, przymocowanej do stolika i dźwigni z drewnianym stemplem. Foremkę tę napełniamy gliną



zmieszaną z ziemią kompostową (najczęściej stosuje się ⅔ części gliny do ⅓ ziemi kompostowej, które należy dokładnie przemieszać i wygnieść na ciasto), i wyrównywamy specjalną blaszką po czym przyciskamy stemplem. Wreszcie przy pomocy dźwigni nożnej donicę ziemną wysuwamy z foremki. Jedna wprawna robotnica może w ciągu godziny zrobić 50—60 donic. Koszta takiego przyrządu wynoszą zł 75 loco Poznań, a konstruują je Mechaniczne Zakłady Uniwersytetu Poznańskiego w Poznaniu na Sołaczu.

Przedruk prawnie zastrzeżony.

Produkcja ziół leczniczych na Wileńszczyźnie.

Wydział Pracy, Opieki i Zdrowia przy Urzędzie Wojewódzkim w Wilnie, nadesłał do Polskiego Komitetu Zielarskiego dane statystyczne, dotyczące wielkości produkcji surowców roślin przemysłowo-leczniczych w roku 1936, zebranych na terenie woj. wileńskiego. Dane te zestawione według zbioru z plantacyj oraz z dzikiego stanu, podajemy poniżej:

I. WYKAZ ROŚLIN LECZNICZYCH ZEBRANYCH NA TERENIE WOJ. WILEŃSKIEGO ZE STANU DZIKIEGO W R. 1936.

Nazwa surowca:	zebrano kg
Herba Polygoni avicularis	41.071
Flores Pediscati rubri	34.306
Herba Equiseti arvensis	23.480
Folia Uvae Ursi	20.255
Folia Rubi Idaei	16.538
Fructus Carvi	14.624
Baccae Juniperi	14.071
Cortex Frangulae	12.487
Flores Cyani sine calicibus	11.838
Folia Trifolii fibrini	11.724
Herba Jaceae cum floribus	10.500
Flores Trifolii rubri	10.442
Rhizoma Nymphaeae	10.249
Herba Hyperici	8.823
Lichen islandicus	8.467
Rhizoma Calami	8.457
Boletus Cervinus	8.410
Folia Betulae	8.345
Cortex Quercus	7.718
Herba Galeopsidis	7.591
Folia Millefolii	7.459
Herba Absynthii	7.451
Herba Herniariae	7.179
Rhizoma Graminis	7.067
Folia Farfarae	6.870
Herba Serpylli	6.707
Herba Violae tricoloris	6.084
Herba Alchemillae	5.867
Flores Millefolii	5.570
Radix Taraxaci	5.530
Herba Droserae	5.012
Baccae Sorborum	4.875
Sporae Lycopodii	4.257
Folia Plantaginis	3.982
Cortex Salicis	3.900
Folia Urticae	3.712
Herba Ledi palustris	3.654
Herba Anserinae	3.402
Herba Veronicae	3.305
Baccae Myrtillorum	3.286
Herba Euphrasiae	3.215
Herba Hepaticae	3.138
Folia Myrtillorum	2.646
Flores Ericae	2.580
Flores Stoechados citrici	2.453
Folia Vitis idaei	2.418
Herba Polygoni hydropiperis	2.340
Herba Betonicae	2.279
Folia Menthae spec.	2.253
Rhizoma Bistortae	2.244
Gemmae Pini	2.123
Folia Ribis nigri	2.100
Capita papaveris	2.070
Baccae Frangulae	2.015
Radix Ononidis	2.000
Herba Asperulae odoratae	1.990
Flores Sorborum	1.959
Folliculi Phaseoli	1.688
Herba Bursae pastoris	1.584
Flores Trifolii albi	1.583
Rhizoma Tormentillae	1.561
Rhizoma Caricis	1.500
Radix et Rhizoma Urticae	1.500
Herba Tanaceti	1.494

Nazwa surowca:	zebrano kg
Radix Consolidae	1.470
Radix Angelicae	1.427
Flores Tiliae	1.416
Herba Meliloti	1.650
Flores Cyani cum calicibus	1.609
Herba Pulmonariae	1.410
Folia Fragariae	1.390
Herba Agrimoniae	1.330
Foliae Menthae aquaticae	1.329
Baccae Crataegi	1.252
Flores Chamomillae vulgaris	1.231
Stipites Visci albi	1.230
Herba Virgae aureae	1.200
Herba Polygalae	1.188
Herba Convallariae	1.138
Baccae Rubi idaei	1.106
Galium verum	1.100
Flores Sambuci	1.060
Herba Bistortae	930
Herba Bidentis	880
Folia Menthae viridis	801
Herba Nasturtii	800
Folia Stramonii	775
Herba Artemisiae	774
Radix Saponariae	770
Flores Tanaceti	740
Herba Fumariae	675
Herba Chelidonii	646
Gemmae Populi	603
Radix et Rhizoma Valerianae	582
Flores Malvae silvestris	550
Herba Fragariae	509
Herba Linariae	485
Cortex Rhamni catharticae	450
Radix Lapathi	450
Rhizoma Filicis maris	450
Lichen Pulmonariae	447
Glandes Quercius	400
Herba Chamaedzyos	400
Flores Primulae	379
Herba Lamii albi	361
Radix Bardanae	358
Flores Violae tricoloris	357
Flores Crataegi	355
Secale Cornutum	353
Flores Pruni spinosae	337

Nazwa surowca:	zebrano kg
Gemmae Betulae	330
Herba Centaurii	312
Flores Convallariae majalis	301
Radix Ebulae	301
Carbo Tiliae	300
Radix Pimpinellae	300
Herba Abrotani	300
Herba Chenopodii	300
Herba Persicariae	300
Lignum Juniperi	300
Folia Fraxini	250
Radix Artemisiae	250
Herba Pulsatillae	240
Flores Verbasci	236
Folia Petroselini	200
Stipites Cerasorum	200
Flores Lamii albi	193
Flores Arnicae sine calicibus	192
Flores Rhoeados	188
Folia Digitalis purpureae (?)	190
Radix Petroselini	184
Spongia fluviatilis	175
Radix Cichorei	162
Baccae Spinae cervinae	160
Flores Farfarae	160
Herba Hederae	157
Flores Antyllidis	157
Baccae Rhamni catharticae	141
Herba Scabiosae	130
Folia Malvae vulgaris	120
Cortex Pruni padi	115
Flores Calcatripae	105
Folia Primulae	89
Flores Hyppocastani	67
Flores Graminis	64
Herba Borraginis	60
Baccae Sambuci	53
Baccae Fragariae	51
Radix Arnicae	50
Baccae Berberidis	47
Herba Genistae	40
Flores Violae odoratae	30
Herba Scordii	30
Herba Violae odoratae	30
Flores Rosae	25

II. WYKAZ ROŚLIN LECZNICZYCH ZEBRANYCH Z PLANTACYJ Z WOJ. WILEŃSKIEGO W ROKU 1936.

Nazwa surowca:	zebrano kg	Nazwa surowca:	zebrano kg
Herba Melissae	2.995	Folia Malvae vulgaris	530
Fructus Carvi	2.725	Herba Chenopodii	465
Radix et Rhizoma Valerianae	2.636	Folia Hyoscyami	445
Folia Menthae piperitae	2.220	Flores Verbasci	420
Flores Chamomillae vulgaris	2.062	Folia Hyssopi	355
Semen Sinapis	1.924	Radix Althaeae	284
Folia Juglandis	1.400	Herba Borraginis	270
Radix Angelicae	1.350	Herba Basilici	236
Fructus Coriandri	1.320	Folia Stramonii	180
Flores Calendulae	930	Herba Dracunculi	133
Folia Digitalis purpureae	927	Flores Chamomillae romanae	122
Fructus Foeniculi	875	Herba Grindeliae robustae	98
Folia Salviae	735	Folia Digitalis lanatae	79
Semen Lini	720	Herba Lobeliae	76
Radix Cichorei	710	Folia Menthae crispae	60
Herba Thymi	630	Exocarpium (cortex) Juglandis	50
Flores Malvae arboreae	600	Folia Belladonnae	20
Herba Rutae	575	Herba Abrotani	6
Herba Cardui benedicti	550	Herba Monardae fistulae	6
Flores Malvae silvestris	543	Herba Majoranae	5

Kronika

NOWE DROGI ROZWOJU ZIOŁOLECZNICTWA.

Phytotherapie. Prof. dr Richard Wasicky. — Die Phytotherapie in der modernen Klinik. Prof. Giuseppe Sabatini. — „Heil- und Gewürzpflanzen" r. 1936. t. XVII. zeszyt 1.

Niezmiernie interesujące i cenne spostrzeżenia oraz myśli na temat fitoterapii, czyli ziołolecznictwa, wypowiadają na łamach niemieckiego czasopisma „Heil- und Gewürzpflanzen" dwaj wybitni uczeni prof. W a s i c k y z Wiednia i prof. S a b a t i n i z Włoch.

Pojęcie fitoterapii używane jest w czasach obecnych, — jak stwierdza Wasicky, — w dwóch zasadniczo odmiennych znaczeniach.

W pierwszym znaczeniu fitoterapia stanowi odrębną całość ze względów czy to dydaktycznych, czy technologicznych lub wreszcie analityczno-metodologicznych; w drugim zaś fitoterapia stanowi odrębną dziedzinę ze względu na przypisywanie roślinom leczniczym przez lekarzy, wzgl. pacjentów, specjalne siły lecznicze. W tym drugim ujęciu każde schorzenie winno być leczone albo wyłącznie albo głównie środkami roślinnymi.

Wasicky nie jest zwolennikiem takiego jednostronnego ujęcia fitoterapii. Uważa on, że nie powinno się pomijać żadnych środków, które mogą przynieść choremu istotną ulgę — bez względu na to, z jakiego działu leków one pochodzą.

Nie ulega wątpliwości, że zastosowanie bardzo wielu środków roślinnych oparte jest na empirii, czyli doświadczeniu wielu pokoleń. Zachodzi przeto zasadnicze pytanie: Czy wogóle wskazane jest stosowanie środka leczniczego, gdy nauka nie daje nam dostatecznych wyjaśnień co do jego własności, działania i zastosowania?

Autor na przykładach zaczerpniętych z lecznictwa udowadnia, że byłoby rzeczą niekorzystną i wprost szkodliwą wyrzucenie poza nawias praktyki lekarskiej środków naukowo niezbadanych.

Droga rozwoju racjonalnej fitoterapii winna biec dwoma torami: jednym poprzez mające obecnie zastosowanie środki roślinne, które winny być gruntownie opracowane, oraz drugim — poprzez nowopoznawane i wprowadzane do lecznictwa surowce roślinne.

Racjonalne badanie roślin leczniczych odbywać się musi według pewnego schematu. Przede wszystkim zbadać należy odmiany, tworzące dany gatunek rośliny, aby móc należycie je wykorzystać z punktu widzenia terapeutyczno-farmaceutycznego. Dalej następuje izolowanie substancji, od których uwarunkowana jest czynność surowca; — izolowanie to nie powinno naruszyć pierwotnej konstytucji ciał czynnych. Następnym etapem badań winno być stwierdzenie lokalizacji i funkcji ciał czynnych w roślinie. W dalszym ciągu należy zbadać wpływ różnych czynników zewnętrznych i wewnętrznych, mających znaczenie w życiu rośliny, jak np. przy uprawie, przy wzroście. Przestudjować należy również metody zbioru oraz obróbki surowca i wpływ tych metod na ciała czynne. Dalszym etapem badań winna być gruntowna analiza ciał czynnych przy pomocy eksperymentów na zwierzętach; użyte w tym celu winny być zarówno ciała czynne izolowane jak i w łączności z produktami im towarzyszącymi. Zakończenie całej pracy badawczej stanowi kliniczne zbadanie surowca i jego produktów.

W dalszym ciągu autor wyjaśnia na kilku przykładach, że, poszukując nowych środków leczniczych w państwie roślinnym, należy zwracać uwagę przede wszystkim na te rośliny, które już gdzieś lub kiedyś miały lub mają zastosowanie w lecznictwie.

Poznanie składu chemicznego ciał czynnych wpływa również na zwiększenie się wytwórczości chemicznej, która zaraz usiłuje tworzyć daną substancję na drodze sztucznej.

W ziołolecznictwie pamiętać trzeba o niejednokrotnie stwierdzonym zjawisku, że rośliny lecznicze, oraz surowce i przetwory z nich otrzymane, częstokroć działają odmiennie niż izolowane ciała czynne tych roślin. Przy ocenie zaś wszelkich nowych zdobyczy wiedzy w zakresie roślin leczni-

czych unikać trzeba przeceniania nowych spostrzeżeń oraz zbytniego schematyzowania farmakologicznego.

W zakończeniu swoich wywodów stwierdza Wasicky, że przed fitoterapią, opartą na racjonalnych zasadach naukowych, stoją ogromne możliwości rozwoju i piękne widoki na przyszłość.

Z klinicznego punktu widzenia zapatruje się na rozwój ziołolecznictwa prof. Sabatini. Jego zasadnicze tezy są następujące:

Lekarze nowocześni chcą stosować dokładnie określone, stałe w swych własnościach i równe w swym działaniu leczniczym środki terapeutyczne. Rośliny lecznicze winny posiadać ścisłe oznaczenia ich terapeutycznego działania oraz zakresu zastosowania. Do arsenału leków nowoczesnej terapii przyjmować należy rośliny istotnie pożyteczne i działające. Również poszczególne metody lecznicze, o ile nie dają gwarancji pewności i skuteczności, winny być przez klinicystów odrzucane. Dla dalszego rozwoju fitoterapii potrzebna jest rewizja dotychczasowej receptury z zakresu ziół leczniczych, sprawdzenie dotychczas stosowanych dawek oraz ujednostajnienie nomenklatury roślinnych środków leczniczych w skali międzynarodowej.

J. M.

MSZYCE NA ROŚLINACH LECZNICZYCH.

Blattläuse an Heil — und Gewürzpflanzen — Dr. Karl Flachs. „Heil-u. Gewürzpflanzen" r. 1937, t. XVII, z. 2/3, str. 119 — 135.

Do największych i najczęściej spotykanych szkodników roślin uprawnych zarówno przemysłowych jak i leczniczych należą mszyce. Występują one niejednokrotnie w wielkich ilościach, wyrządzając straty na plantacjach. Nie rzadko można obserwować, jak liście, na których osiedliły się mszyce, marszczą się i obumierają przedwcześnie, a cała roślina osłabiona nieustannym wysysaniem przez mszyce ledwie, że wegetuje. Jest przeto rzeczą nieodzowną obserwować, czy na uprawianych roślinach leczniczych nie występują mszyce, a w razie potrzeby zastosować wszelkie środki zapobiegawcze, aby uniknąć większych strat.

Autor — dr Karol Flachs podaje opisy różnych odmian mszycy pasożytujących na poszczególnych roślinach leczniczych oraz najnowszą nomenklaturę mszyc, starając się o ścisłe zdefiniowanie poszczególnych odmian, które posiadały w literaturze fachowej różne niejednokrotnie nazwy, co utrudniało diagnozę tych szkodników roślinnych. Opisy morfologiczne zaczerpnął autor z dzieła Theobalda pt. „The Plant Lice or Aphididae of Great - Britain".

Do zwalczania mszyc nadają się wyłącznie trucizny narządów oddechowych lub ruchowych. Środki przeciw tym szkodnikom powinno się stosować możliwie jak najszybciej po ukazaniu się owadów na roślinach. Prawie wszystkie odmiany mszyc skutecznie zwalczać można przy pomocy nikotynowego roztworu mydła. (2 kg mydła szarego, $^1/_4$ — 1 litr wyciągu z li-

ści tytoniu, zawierającego 8 — 10% nikotyny) albo przy pomocy mydlanego wyciągu kwasji (500 g kwasji zagotować w 10 litrach wody, odstawić na 24 godziny, odcedzić płyn i zmieszać z roztworem otrzymanym przez rozpuszczanie 2 kg mydła w 5 litrach wody, po czym dopełnić do 100 litrów wodą). Poza tym istnieje w handlu cały szereg preparatów, które służą do rozpylań lub polewań. Środki te posiadają różną skuteczność, przy czym niektóre z nich mogą się okazać szkodliwe dla pewnych roślin, wobec czego osoby zainteresowane winny przed zastosowaniem środków przeciw szkodnikom na plantacji zasięgnąć fachowej porady.

Jeśli chodzi o to jakie rodzaje mszyc atakują poszczególne rośliny lecznicze, to na podstawie licznych spostrzeżeń oraz literatury fachowej autor ułożył następujące zestawienie:

Valeriana officinalis:

1. Doralis fabae Scop.

Digitalis purpurea:

1. Phorodon persicae Sulz.
2. Doralis fabae Scop.
3. Macrosiphon convolvuli Kalt.

Foeniculum vulgare:

1. Hyadaphis foeniculi Pass.
2. Cavariella capreae Theob.
3. Doralis genistae Scop.

Artemisia Absinthium:

1. Macrosiphoniella absinthii L.
2. Macrosiphoniella artemisiae B. d. F.
3. Coloradoa Lydiae Börn.

Hyoscyamus niger:

1. Phorodon persicae Sulz.

Conium maculatum:

1. Carariella capreae Fb.
2. Hyadaphis sii Koch.

Datura Stramonium:

1. Aphis gossypii Glor.

Atropa belladonna.

1. Macrosiphum gei Koch.
2. Phorodon (Myzodes) persicae Sulz.

Achillea millefolium:

1. Macrosiphoniella millefolii D. G.
2. Apis plantaginis Schr.
3. Brachycoudus cardui L.

Sambucus nigra:

1. Aphis sambuci L.

Tussilago farfara:

1. Dactynotus tussilaginis Walk.
2. Anuraphis farfarae Koch.
3. Capitophorus similis V. d. G.

Anthemis nobilis:

Doralis fabae Scop.

J. W.

OLEUM MENTHAE PIPERITAE — OZNACZANIE ZAWARTOŚCI.

(G. Baumgarten, D. Ap.-Ztg. **50**, 364, 1935).

Aby uniknąć trudności, powstających przy oznaczaniu mentolu w olejku miętowym za pomocą acetylowania i oznaczania liczby zmydlenia w produkcie acetylowania na skutek ściemnienia płynu, autor zaleca dodatek błękitu metylowego obok fenoloftaleiny. Barwa — zamiast z czerwonej na żółtą lub brunatną — zmienia się z czerwono-fioletowej na zieloną lub oliwkowozieloną. Olejek miętowy acetyluje się i zmydla według metody podanej w Farm. Niem. VI. Następnie dodaje się 1 cm^3 roztworu fenoloftaleiny, 1,5 cm^3 — 2 cm^3 roztworu błękitu metylenowego (Farm. Niem. VI) w rozcieńczeniu 1 : 10 i miareczkuje $^1/_{10}$ N kwasem solnym do zmiany barwy — z czerwono-fioletowej na zieloną.

„Wiad. Farm." 1937. Nr 22. R.

MALVA SILVESTRIS SUBSP. MAURITANICA THELLUNG — FLOS I FOLIUM.

(E. Waldstätten, Pharm. Ztg. Reich. **17**, Nr 9, 1935).

Autor opisuje suszone kwiaty i liście Malva silvestris subspecies mauritanica Thellung.

Okazuje się, że natężenie zabarwienia i lepkość surowca (kwiatu) tego podgatunku są znacznie większe, niż używanych dotychczas Flores Malvae, które zreguły pochodzą od dziko rosnących form Malva silvestris L., a nie z podgatunku mauritanica.

Okazuje się również, że — aby zwiększyć natężenie zabrawienia i lepkość — należy używać surowca kwiatowego bez kielichów.

Jeśli chodzi o liście, to surowiec z Malva silvestris sub-species mauritanica Thellung — w odniesieniu do lepkości — jest równowartościowy z liśćmi innych używanych dotychczas gatunków ślazu.

„Wiad. Farm." 1936, Nr 21. R.

ROŚLINY LECZNICZE — ZALEŻNOŚĆ CIAŁ CZYNNYCH OD ELEMENTÓW POGODY.

(O. Dafert, W. Himmelbaur i K. Loidolt, dod. nauk. do Pharm. Ztg. Reich. **17,** Nr. 11 (str. 1), 1935).

Wykonywane wielokrotnie oznaczenia w roślinach olejku (Mentha piperita, Thymus vulgaris, Melissa officinalis), glukozydów (Digitalis lanata w pierwszym i drugim roku) i alkaloidów (Hyoscyamus niger jednoroczny i dwuletni, Datura Stramonium) jako też regularne notowania różnych elementów pogody (opady, słońce, temperatura powietrza i gleby, wilgotność względna) wykazały większy lub mniejszy wpływ pogody na zawartość w badanych roślinach ciał czynnych.

Badania nad roślinami o l e j k o d a j n y m i stwierdziły, że zawartość olejku po szeregu dni słonecznych, gorących i suchych jest mniejsza, niż po szeregu dni słotnych i chłodnych. Wysoka temperatura gleby — przy równoczesnym występowaniu innych korzystnych elementów (np. ciepłych deszczów) — sprzyja wzrostowi roślin, przyczem obok masy liści wzrasta również liczba zbiorników olejkowych, a więc i olejku. Nie dało się natomiast uchwycić związku między zawartością ciał czynnych i wilgotnością względną (to samo zresztą i przy grupach pozostałych).

Roślina g l u k o z y d o w a Digitalis lanata po szeregu dni gorących i suchych z wysoką temperaturą powietrza i gleby oraz długotrwałym nasłonecznieniem zawierało o wiele więcej glukozydów, niż po okresie deszczów z niższą temperaturą powietrza i gleby i krótkotrwałym nasłonecznieniem. Odwrotnie natomiast było z zawartością roślin a l k a l o i d o w y c h Datura Stramonium i Hyoscyamus niger.

„Wiad. Farm." 1936, Nr 21. R.

KWIAT ROŚLINY HIBISCUS SABDARIFFA I JEGO ZASTOSOWANIA DIETETYCZNE.

(Les fleurs d'Hibiscus Sabdariffa. Leur utilisation en dieététique).

Dr J. C h e v a l i e r.

Bull. des Sciences Pharmacologiques. T. XLIV. 1937, Nr. 3, p. 195—198.

„W czasie wojny abisyńskiej, wojska włoskie, unikając niezdrowej przeważnie wody do picia, wprowadziły w użycie napar z kwiatów, zwanych przez tuziemców „karkadé", a należących do rośliny Hibiscus Sabdariffa L., dziko rosnącej wszędzie w Erytrei.

Napój ten następnie rozpowszechnił się szeroko i wśród ludności cywilnej w Italii, gdzie — wobec znanych sankcyj — nie importowano w dostatecznej ilości kawy, a nie chciano używać herbaty angielskiej.

Przyzwyczajenie do nowej herbacianki (nazwą tą obejmują polskie ustawy wszelkie namiastki herbaty) zakorzeniło się w Italii tak głęboko, że pozostała ona w użyciu i po wojnie, a — co więcej — poczyna się rozpowszechniać również i w krajach ościennych przy żywym poparciu sfer lekarskich, ze względu na całkowity brak jakichkolwiek własności podniecających.

Chociaż Hibiscus Sabdariffa L. znana była już z dawna botanikom, farmakolodzy zainteresowali się nią dopiero obecnie. Szwajcar, K. L e u p i n, w Acta Pharm. Helvetica, 1935, p. 138 i Włoch, P. R o v e s t i, w Farmacista italiana, 1935, t. 3 p. 13 ogłosili obszerne prace, poświęcone tej roślinie, i całkowicie potwierdzili celowość użytkowania naparów z jej kwiecia, jako napoju dietetycznego.

Hibiscus Sabdariffa L. należy do rodziny malw podzwrotnikowch; pochodzi ona z Ameryki Środkowej, skąd przeniesiona została do Indii, na Jawę, Cejlon i do Afryki Podzwrotnikowej. Jest to roślina roczna, która — zależnie od sposobu uprawy — wyrasta w krzaki dochodzące do 5 metrów wysokości.

Uprawiana dla swych kwiatów jest tylko odmiana o łodygach czerwonych. U nasady liści wyrastają na niej kwiaty żółte, brunatno-centkowane u spodu; w miarę dojrzewania kielichy kwiatowe, składające się z mięsistych płatków 2 — 3 cm długości, barwią się na ciemną czerwień karminową. Te właśnie kielichy kwiatowe — po wysuszeniu — stanowią towar handlowy, nadchodzący zresztą do Europy najczęściej w stanie pokruszonym.

W Indiach i na Jawie, rośliny Hibiscus są uprawiane również jako surowiec włókienniczy, znany pod nazwą Roselle Red Sorrel. Medycyna ludowa tamtejsza używa ich korzeni jako łagodnych środków czyszczących: badania M a i s c h a wykazały, że korzenie te zawierają dużo winianów, którym zawdzięczają swe działanie.

Liście rośliny Hibiscus Sabdariffa są przez tuziemców używane jako warzywa jadalne; są one — podobno — uważane za skuteczny środek przeciwko cierpieniom wątroby.

Wszędzie, gdzie Hibiscus jest uprawiany, napar jego kwiatów jest używany za napój, rzadziej jako barwik do tkanin (piękną czerwoną swą barwę kwiaty te zawdzięczają zawartości glukozydu antocjanowego g o s s y p e t y n y $C_{15}H_{10}O_8$, zupełnie obojętnego pod względem fizjologicznym). W kwiatach tych nie wykryto ani alkaloidów ani zasad purynowych.

P. R o v e s t i ustalił, że napar kwiatów Hibiscus wywołuje silną diurezę, zwiększa wydzielanie żółci i soków żołądkowych, natomiast umniejsza lepkość krwi, co nie jest bez znaczenia u sklerotyków; zaobserwował on również działanie przeciwgnilne tego napoju dla przewodu pokarmowego.

Prof. dr A l b e r t R o b i n potwierdził te spostrzeżenia, stwierdzając, że napar ten znakomicie ułatwia trawienie, co przypisywać należy

naturalnie jego kwasocie i bardzo dużej zawartości kwasu askorbinowego (życianu C).

Sam napar z kwiatów Hibiscus przygotowuje się w ten sposób, że łyżkę stołową suszonych kwiatów zalewa się litrem wrzącej wody i pozostawia dla naciągnięcia na 5 — 10 minut. Płyn nabiera pięknej wiśniowej barwy i miłego smaku kwaśnego, podobnego do soku cytryny; można go aromatyzować skórką cytrynową, słodzić i pić na gorąco lub na zimno. Nie można jedynie dodawać doń mleka, które się ścina.

Autor wypróbował ten napar i gorąco go zaleca do najszerszego wprowadzenia jako stałej używki zamiast herbaty i kawy. Posiadłości afrykańskie Francji mogą dostarczyć dostateczne ilości kwiatów Hibiscus dla zaopatrzenia całej Europy". **Wład. Biernacki.**

„Wiedza Lekarska" r. 1937, nr 4, str. 139 — 140.

FARMAKOLOGIA ZAWILCA — ANEMONE PULSATILLA L.

(La pharmacologie de l'anemone pulsatille). H e n r i L e c l e r c.

La Presse Médicale, Nr. 74, 1936.

„Zawilec wprowadzony został do farmakologii przez S t r o c k a już w roku 1771 jako lek przeciw zaburzeniom wzroku i ówcześni znani lekarze (Z i m m e r m a n n, G r a e f e, R u s t, O r t a l l i) bez zastrzeżeń uznali przydatność tej rośliny dla okulistyki. Zasługą stwierdzenia, że zawilec jest również skuteczny jako środek antyspastyczny, obniżający nadwrażliwość systemu nerwowego współczulnego, należy do S c h a f t e r a. Medycyna francuska zdawna stosowała również wyciągi z zawilca przeciw bólom w cierpieniach narządów płciowych (np. przy orchitis, bolesnym miesiączkowaniu i innych).

Ciało czynne zawilca: a n e m o n i n a zostało wyodrębnione w stanie krystalicznym przez H a n r i o t a w 1887 roku. Badania B a l l o n a i C h e v a l i e r a ustaliły, że anemonina jest silną trucizną dla ośrodków mózgordzeniowych, wywołującą — po krótkim okresie podniecenia — osłabienie, senność i, nakoniec, porażenie ośrodków oddechowych, które sprowadza śmierć. W drobnych dawkach anemonina działa jako silny środek znieczulający, specjalnie dla układu współczulnego.

Wpływ soku zawilca na system krwionośny został stwierdzony w roku 1927 przez R a y m o n d - H a m e t a, który wykrył jego wybitne wartości obniżania ciśnienia krwi.

Doświadczenia fizjologiczne nad sokiem zawilca pokrywają się całkowicie z dzisiejszymi obserwacjami klinicznymi. Przy bolesnych skurczach, zależnych od stanu zapalnego narządów, jak np. przy orchitis, metritis, salpingitis, i przy migrenach zawilec okazał się nader przydatny. Prof. dr P a r t u r i e r spostrzegł doskonałe jego działanie przy wzdęciach (aerophagia), w trakcie zaburzeń wątroby i woreczka żółciowego, oraz w stanach skurczowych żołądkowo-jelitowych. Stosowano zawilec również z powodzeniem przy kokluszu i katarze siewnym.

Najlepszy efekt leczniczy daje wyciąg alkoholowy 1 : 1 ze świeżego zawilca w 96° alkoholu; suszone rośliny tracą w znacznej części swoje działanie. LIV krople takiego wyciągu ważą 1 gram; przypisywać go należy w dawkach od 30 do 50 kropli na dobę.

Zalecenia godne jest podawanie 3 — 5 razy dziennie po 1 łyżeczce deserowej syropu, złożonego z 10 g wyciągu alkoholowego zawilca na 500 g syropu pomarańczowego lub po 40 — 50 kropli rano i wieczorem zespołu alkoholatur zawilca i Męczennicy krwawej (Passiflora incarnata) oraz nalewki z głogu, wziętych w równych częściach. Synergetyczny ten lek daje podnieceniem sercowo-naczyniowym i szumem w uszach".

Wład. Biernacki.

„Wiedza Lekarska" r. 1937, nr 4, str. 138.

BADANIA NAD DZIAŁANIEM FARMAKODYNAMICZNYM ZESPOŁU ALKALOIDÓW I PREPARATÓW GALENOWYCH Z LOBELIĄ INFLATA L., ORAZ KILKU ODMIAN POKREWNYCH.

(Recherches sur l'action pharmacodynamique des alcaloides totaux et des préparations galeniques de Lobelia inflata L.) M. C a r o n.

Bull. des Sciences Pharmacologipues 1936, Nr. 4, pag. 193 — 204.

„L o b e l i n a k r y s t a l i c z n a — od czasu jej odkrycia — była, specjalnie w Niemczech, przedmiotem licznych badań klinicznych, przy czym ustalono, że zwiększa ona wydatnie ciśnienie krwi i podnieca ośrodki oddechowe.

Inne natomiast preparaty Lobelii nie były dotąd — zdaniem autora — dostatecznie zbadane i pozostało dotychczas zagadnienie nie rozwiązane, czy można ich działanie farmakodynamiczne porównywać z działaniem czystej lobeliny.

Zagadnienie to autor zapragnął wyjaśnić doświadczalnie. Oprócz tego postawił on sobie dwa inne jeszcze zadania: 1) ustalenie, czy zespół alkaloidów Lobelii działa silniej, równie silnie, czy słabiej — jak identyczna wagowo dawka lobeliny czystej i 2) wyjaśnienie, czy siła działania rozmaitych preparatów galenowych Lobelii jest uzależniona od ilościowej zawartości w nich lobeliny i czy jest proporcjonalna do tej zawartości?

Badania: napięcia ciśnienia systemu krwionośnego i amplitudy częstości oddechu były dokonywane na psach, które uprzednio otrzymywały wodan chloralu w ilości 0,1 g na 1 kg wagi. Ciśnienie w v. carotis badano za pomocą, złączonego z nią, samopiszącego manometru rtęciowego, a ruchy oddechowe — za pomocą pneumografu.

Przy badaniach tych stwierdzono, że wprowadzenie dożylne (v. saphena) $^1/_2$ mlgr chlorku lobeliny 10-kilogramowemu psu powoduje w ustroju następujące zmiany.

S y s t e m k r w i o n o ś n y. — Gwałtowny i przejściowy spadek ciśnienia od 1 do 4 cm rtęci z raptownym — następczym — podniesieniem się ciśnienia, w przeciągu 30 — 40 sekund, o 4 do 15 cm rtęci; podniesienie

to utrzymuje się przeciętnie 1 minutę i opada następnie do początkowego poziomu; częstość pulsu zmniejsza się wyraźnie na początku zwiększenia się ciśnienia.

S y s t e m o d d e c h o w y. — Obserwuje się dwie fazy: pierwsza, występująca przeważnie natychmiast po zastrzyku, charakteryzuje się zwiększeniem (3 — 4-krotnym) częstości oddechu; trwa ona od 45 sekund do 2 minut, aby następnie być zastąpioną przez fazę drugą: okres depresji oddechowej.

N e r k i. — Widoczne jest przejściowe, zwężające naczynia, działanie alkaloidu, zmieniane szybko — mniej wyraźnym — działaniem wazodylatacyjnym; objawy te nie występują równocześnie ze zmianą ciśnienia ogólnego, lecz są odeń całkowicie niezależne.

Doświadczenia porównawcze z zespołem wszystkich alkaloidów roślin (Lobelia inflata, Lobelia urens, Lobelia cardinalis, Lobelia syphilitica, Lobelia erinus), oraz z preparatami galenowymi: intraktem Lobelia inflata, wyciągiem alkoholowym z tejże rośliny i z intraktem Lobelia cardinalis doprowadziły do wyników następujących:

1) alkaloidy odmian Lobelii: L. urens, cardinalis i syphilitica (a prawdopodobnie i L. erinus) wywierają na system krwionośny i oddechowy działanie całkowicie jednakowe;

2) nie ma jakichkolwiek — jakościowych — różnic, zasługujących na uwagę, między działaniem chlorku lobeliny, zespołem alkaloidów Lobelii, czy różnych preparatów galenowych, otrzymanych z tej rośliny;

3) inaczej ma się rzecz pod względem ilościowym: zespół wszystkich alkaloidów Lobelii, wzięty wagowo w jednakowej ilości z chlorkiem lobeliny jest od niego prawie czterokrotnie słabszy w działaniu (identyczne obserwacje poczyniono już dawniej nad czystą akonityną i zespołem alkaloidów Tojadu; odmiennie znów zespół alkaloidów rośliny Cicuta virosa L. ma działanie znacznie silniejsze od czystej cykutyny).

Co jest wyjątkowo ciekawe to stwierdzenie w badaniach C a r o n a, że intrakt z Lobelii działa znacznie — prawie 5-krotnie — słabiej, niż zespół wszystkich alkaloidów rośliny; wynikałoby z tego, że w intrakcie tym znajdują się substancje wyraźnie antagonistyczne względem czynnych alkaloidów Lobelii. Nie mniej ciekawą jest obserwacja, że wyciąg z rośliny (Tinctura Lobeliae) wywiera na ustrój działanie znacznie silniejsze od łącznego zespołu wszystkich alkaloidów, wyodrębnionych z Lobelii.

Jak wynikałoby z tych doświadczeń przy stosowaniu leczniczym Lobelii zalecać należy przede wszystkim stary przetwór galenowy: wyciąg alkoholowy ze świeżych roślin".

„Wiedza lekarska" r. 1937, nr 4, str. 138 **Wład. Biernacki.**

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

ODEZWA

Do Członków i Sympatyków Polskiego Komitetu Zielarskiego. w sprawie rejestracji plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych w roku 1937.

Polski Komitet Zielarski, przystępując do tegorocznej rejestracji plantacyj roślin przemysłowo-leczniczych w Polsce, zwraca się z gorącym apelem do wszystkich PP. Plantatorów o jak najszybsze wypełnianie kwestionariusza w sprawie rejestracji.

O celowości zbierania danych, dotyczących wielkości produkcji zielarskiej, pisaliśmy niejednokrotnie na łamach „Wiadomości Zielarskich", podkreślając praktyczne znaczenie powyższych danych zarówno dla plantatora jak i dla całości rodzimej produkcji zielarskiej.

Rzeczywisty obraz produkcji można osiągnąć jedynie przez zarejestrowanie możliwie jak największej liczby upraw zielarskich. W myśl uchwały Walnego Zgromadzenia Członków Polskiego Komitetu Zielarskiego z dn. 20 marca 1937 roku — obowiązkiem PP. Członków Komitetu jest coroczne nadsyłanie danych w sprawie rejestracji plantacji (we wskazanym terminie). Jednocześnie zwracamy się do PP. Członków i Sympatyków Komitetu z gorącą prośbą o propagowanie idei rejestracji plantacyj przez namawianie znanych im, a dotychczas nie będących w kontakcie z Komitetem plantatorów, do rejestrowania swych upraw choćby najdrobniejszych. Pożądane jest również podawanie adresów plantatorów niezarejestrowanych dotychczas w biurze P. K. Z.

W celu usprawnienia wykonywania ankiety oraz jak najszybszego opublikowania opracowanych wyników, w końcu września br. zostały rozesłane kwestionariusze, z opłaconą odpowiedzią, zawierające wyłącznie najniezbędniejsze pytania .

Kwestionariusz w sprawie rejestracji plantacyj, przeprowadzanej przez Polski Komitet Zielarski w r. 1937. (Warszawa, Długa 16).

Obszar gospodarstwa w ha .....

Nazwa rośliny	Pow. uprawy w arach	Który rok uprawy	Przybliżony plon w kg z ha

UWAGI: (Wyniki tegorocznej uprawy oślin leczniczych czy istnieje suszarnia ogniowa i jakiego typu).

ADRES NADAWCY:

Imię i nazwisko

miejscowość poczta

powiat województwo

Polski Komitet Zielarski

WARSZAWA
Długa 16

KOMUNIKAT P. K. Z. DO SKRZYNKI ROLNICZEJ POLSKIEGO RADIA.

Dnia 8 sierpnia br. został wygłoszony przez Radio krótki komunikat treści następującej:

Polski Komitet Zielarski podaje do wiadomości wszystkim plantatorom i zbieraczom ziół leczniczych, iż bezpłatnie udziela informacji jakie gatunki roślin leczniczych cieszą się największym pokupem.

Po otrzymaniu próbek od producentów, instruktoriat Komitetu Zielarskiego określa bezpłatnie dobroć surowców, podaje ceny orientacyjne, oraz wskazuje źródła zbytu.

Próbki należy przesyłać do Polskiego Komitetu Zielarskiego, Warszawa, ul. Długa 16, jako „próbki bez wartości". Do wagi 100 g opłata pocztowa wynosi 15 gr. Jednocześnie w piśmie należy podać ilości zaofiarowanych na sprzedaż surowców, oraz załączyć znaczek na odpowiedź.

Do najbardziej poszukiwanych surowców roślin leczniczych należą w obecnej chwili: suszone czarne jagody, maliny leśne, sporysz, zarodniki widłaku, liście szałwii lekarskiej, ziele tymianku, ziele majeranku oraz korzenie prawoślazu.

WYCIECZKA.

Dnia 25 lipca br. sekretarz P. K. Z. odbył w towarzystwie kierownika biura i instruktorki P. K. Z. wycieczkę do majątku Maurycego hr. Zamoyskiego, Stara Wieś pod Mińskiem Maz. (woj. warszawskie).

Celem wycieczki było zwiedzenie plantacji roślin leczniczych, prowadzonej pod kierunkiem administratora p. R. Lesisza.

Majątek posiada 1200 ha ziemi, z czego 800 ha lasów, 400 zaś ziemi ornej w wysokiej kulturze. Stara Wieś prowadzi gospodarstwo przemysłowe (młyn parowy, cegielnia), hodowlane, zbożowe i ogrodnicze. Wszystkie działy gospodarstwa prowadzone są wzorowo; dotyczy to również i plantacji roślin leczniczych. Plantowane są: rumianek pospolity, szałwia lekarska i majeranek. Przy zbiorze kwiatów rumianku zatrudnione są dzieci miejscowej służby folwarcznej, które otrzymują wynagrodzenie akordowe w stosunku 20 gr za 1 kg świeżego kwiatu. Dzięki umiejętnej uprawie roli, właściwemu doborowi stanowiska i starannie wykonanemu zbiorowi kwiatu rumianku, przewiduje się plon suchego surowca w stosunku 1000 kg z ha. Surowce suszone są na przewiewnych i obszernych poddaszach. Mimo długotrwałej suszy (6 tygodni) stwierdzono zadawalający stan plantacji szałwii (jednoroczna) i majeranku. Uczestnicy wycieczki pod miłym wrażeniem opuścili pięknie zagospodarowany majątek.

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁU ZIELARSKIEGO W NOWOGRÓDKU.

W połowie lipca br. z ramienia Polskiego Komitetu Zielarskiego została wykonana przez p. M. Chmielińską inspekcja działu zielarskiego, podjętego przez Bazar Przemysłu Ludowego w Nowogródku. Dział ten prowadzi od 1 kwietnia br. instruktorka P. K. Z., przydzielona na stałe Bazarowi, mając do pomocy dwóch miejscowych dozorców robót. Główna praca instruktorki polega na pouczaniu miejscowej ludności wiejskiej i bezrobotnej, jakie gatunki ziół leczniczych Bazar zakupuje i w jaki sposób należy zbiór i suszenie ich wykonywać. Nauka ta poglądowa odbywa się na posesji, wydzierżawionej przez Bazar, znajdującej się na ul. Beczkowicza. Największy ruch przypada na dnie targowe (poniedziałki i czwartki). Liczba porad i wskazówek, udzielonych w miesiącach czerwcu i lipcu wyniosła około 1400, w tym zaledwie 8 — dotyczyło uprawy roślin leczniczych, reszta zaś zbioru ze stanu dzikiego.

W czasie inspekcji skup obejmował następujące gatunki roślin: sporysz, zarodniki widłaku; liście: brzozy, babki wąskolistnej, lulka, mącznicy, porzeczki czarnej; kwiat: arniki, bzu czarnego,

bławatka, tawuły łąk., konwalii, jasnoty, lipy, kocanki, wiązówki; jagody: malin, czarnych jagód; ziele: przywrotnika, połocznika, skrzypu, piołunu, ptasznika, ziela świętojańskiego, żubrówki, rdestu ptasiego, mniszka, bratka polnego, rosiczki, świetlika, tysiącznika i wiele innych gatunków w drobnych ilościach.

Należy zaznaczyć, iż zioła przyjmowane są w każdej ilości od zbieraczów i że wyceniane są przez instruktorkę P. K. Z. na trzy zasadnicze grupy. I gatunek — surowiec dobry, II gatunek — surowiec gorszy, III gatunek — surowiec zdyskwalifikowany (zanieczyszczony, spleśniały). Zbieracz otrzymuje kwit z wystawioną ilością przyjętego surowca i z należną mu kwotą, którą podejmuje w kasie Bazaru.

Zbieracze rekrutują się przeważnie z pośród rodzin drobnych rolników oraz z biednych bezrolnych, mieszkających na komornym; pochodzą oni z wiosek, położonych blisko Nowogródka, bądź z okolic dalszych (20 do 30 klm.). Są to kobiety i mężczyźni w różnym wieku. Poza tym zbiorem ziół trudnią się również i bezrobotni mieszkańcy miasta, jak również i dzieci w wieku szkolnym. Zbieraczy można podzielić na dwie kategorie, tj. na zbieraczy, będących w stałym porozumieniu z Bazarem, którzy dostarczają zioła przez cały okres, traktując zajęcie to jako podstawowe źródło zarobku (np. cała rodzina Hawrosza, złożona z 8 osób, trudni się zbiorem ziół, które stanowią dla niej wyłączne źródło dochodu), oraz zbieraczy, którzy dorywczo w wolnych chwilach od zajęć gospodarczych przygotowują zioła na sprzedaż.

Bazar Przemysłu Ludowego ma w dalszych okolicach Nowogródka (70 do 80 klm.) kilka punktów skupu płótna (Iwieniec, Wołożyn, Stołpce, Szczuczyn itd.), gdzie zapoczątkował w roku bieżącym akcję zbioru ziół leczniczych.

Na ogół ludzi miejscowych zadawala nawet niewielki zarobek 30 do 50 groszy. Leniwe i ociężałe jednostki twierdzą, że zbiór ziół nie opłaca się.

Prócz skupu ziół i udzielania porad — instruktorka P. K. Z. ma dozór nad plantacjami, położonymi w trzech punktach na peryferiach miasta, następnie dozór nad suszarnią ogniową i magazynem ziół, mieszczących się w mieście. Na plantacjach uprawiane są rośliny: prawoślaz lekarski, mięta pieprzowa, rumianek pospolity, waleriana, malwa czarna, oman i lawenda. Plantacje, założone na wydzierżwionych terenach, o wysokim czynszu dzierżawnym, nie mają przyszłości dla Bazaru. Magazyn dla ziół wymaga powiększenia ze względu na pomyślnie rozwijającą się akcję zbioru ziół z dzikiego stanu.

POSZUKIWANE SUROWCE ROŚLIN PRZEMYSŁOWO - LECZNICZYCH NA RYNKU KRAJOWYM W SIERPNIU I WRZEŚNIU 1937 ROKU.

Flos	Althaeae officinalis	— Kwiat Prawoślazu lekarskiego
„	Anthyllidis vulnerariae	— „ Przelotu zwyczajnego,
„	Arnicae montanae	— „ Pomornika górskiego
„	**Chamomillae vulgaris**	— „ **Rumianku pospolitego**
„	Convallariae majalis	— „ Konwalii Lanuszki
„	Crataegi	— „ Głogu
„	Cyani sine calicibus	— „ Chabru (Bławatka) bez kielicha,
„	Lamii albi	— „ Jasnoty białej
„	Lavandulae officinalis	— „ Lawendy lekarskiej
„	Malvae arboreae	— „ Malwy czarnej
„	Paeoniae	— „ Piwonii
„	Primulae officinalis	— „ Pierwiosnka
„	Rhoeados	— „ Maku polnego
„	**Sambuci nigri**	— „ **Bzu czarnego**
„	Spireae ulmariae	— „ Tawuły łąkowej
„	Stoechados citr.	— „ Kocanki żółtej
„	Tiliae	— „ Lipy
„	Verbasci	— „ Dziewanny
„	Viburni	— „ Kaliny
Flosculi	Pyrethri cinerariaefolii	— Pączki kwiatowe Maruny szarolistnej
Fructus	Anisi	— Owoc Anyżu
„	Berberidis	— „ Berberysu
„	Capsici	— „ Pieprzu tureckiego
„	Carum Carvi	— „ Kminku
„	**Coriandri**	— „ **Kolendru**
„	Cynosbati sine sem. et c. sem.	— „ Róży dzikiej
„	Foeniculi	— „ Kopru włoskiego
„	Juniperi	— „ Jałowcu
„	**Myrtillorum**	— „ **Czarnej jagody**
„	Petroselini	— „ Pietruszki
„	**Rubi idaei**	— „ **Maliny**
„	Sorborum	— „ Jarzębiny
Cortex	Frangulae	— Kora Kruszyny
„	Quercus	— „ Dębu
Herba	Agrimoniae	— Ziele Rzepiku
„	Alchemillae arvensis	— „ Przywrotnika polnego
„	Artemisiae Abrotanum	— „ Bożego drzewka
„	Asperulae odoratae	— „ Marzanki wonnej
„	Basilici	— „ Bazylii

Herba Cardui benedicti	— Ziele Drapaczu lekarskiego
„ Centaurii	— „ Tysiącznika
„ Galegae	— „ Rutwicy
„ Galeopsidis	— „ Poziewnika
„ **Herniariae**	— „ **Połonicznika**
„ **Majoranae** (otarte)	— „ **Majeranku**
„ Saniculae europaeae	— „ Żankla zwyczajnego
„ Serpylli	— „ Macierzanki
„ Thymi vulgaris	— „ Tymianku właściwego
„ Verbenae	— „ Werbeny (Przetacznika)
Folium Althaeae officinalis	— Liść Prawoślazu lekarskiego
„ Belladonnae	— „ Pokrzyku wilczojagody
„ Farfarae	— „ Podbiału
„ Fragariae	— „ Poziomki
„ Hepaticae	— „ Przylaszczki
„ Hyoscyami nigri	— „ Lulka czarnego
„ Melissae officinalis	— „ Melisy lekarskiej
„ Menthae crispae	— „ Mięty kędzierzawej
„ Menthae piperitae	— „ Mięty pieprzowej
„ Ribis nigri	— „ Porzeczki czarnej
„ Rutae	— „ Ruty
„ **Salviae officinalis**	— „ **Szałwii lekarskiej**
„ Trifolii fibrini	— „ Bobrka trójlistnego
„ Urticae dioicae	— „ Pokrzywy zwyczajnej
Radix **Althaeae officinalis**	— Korzeń **Prawoślazu lekarskiego**
„ Berberidis	— „ Berberysu
„ Gentianae luteae	— „ Goryczki żółtej
„ Inulae	— „ Omanu
„ Levistici	— „ Lubczyku
„ Ononidis	— „ Wilżyny
„ Paeoniae	— „ Piwonii
„ Petroselini	— „ Pietruszki
„ Saponariae rubrae	— „ Mydlnicy lekarskiej
„ Violae odoratae	— „ Fiołka wonnego
Radix et Rhizoma Valerianae	— Korzeń i kłącze Kozłka lekarskiego
Rhizoma Polypodii	— Kłącze Paprotki zwyczajnej
Semen Nigellae sativae	— Nasienie Czarnuszki siewnej
„ Papaveris	— „ Maku
„ Phalaris canariensis	— „ Kanaru
„ Sinapis albae (Erucae)	— „ Gorczycy białej
Secale cornutum	— „ Sporysz
Sporae Lycopodii	— „ Zarodniki Widłaka

U w a g a: Surowce, wydrukowane grubszymi czcionkami, znajdują zbyt w wagonowych ilościach.

Firma „Motor - Alkaloida" Sp. Akc. Kutno, Głogowieckiego 3, zgłosiła zapotrzebowanie na suche i puste makówki o łodygach nie dłuższych, niż 20 cm. Zdatne są makówki pokruszone z omłotu na młocarni. Partia najmniejsza winna wynosić 5.000 kg. Cena 4 do 10 zł za 100 kg.

Z Instruktoriatu P. K. Z.

SKUP ZIÓŁ.

Czy mam prawo skupywać zioła dla otrzymania hurtowych ilości, ponieważ własnymi siłami niemożliwe jest zebranie większych partyj, a firmy poszukują ziół w dużych ilościach, nawet wagonowych? Czy wolno mi mieć szyld celem reklamy, gdyż reklama znaczy tu nieraz więcej niż wytężona praca własna w danej dziedzinie? Tylko nie wiem, jak się o to ubiegać i czy będę podlegał wówczas podatkom, chociaż towar będzie nieprzerabiany.

J. P. z Baranowicz.

Odpowiedź.

Zasadniczo wszelki skup wymaga wykupienia odpowiedniego świadectwa przemysłowego, szyld zaś można zawiesić dopiero posiadając to świadectwo. Przy obrocie rocznym do 20 tys. zł obowiązuje IV kategoria handlowa. O ile siedziba będzie w Baranowiczach (kl. III miejscowości), to przy powyższym obrocie cena takiego świadectwa wyniesie około 45 zł.

Przy obroce rocznym od 20 do 100 tys. zł — obowiązuje III kategoria handlowa, co przy siedzibie w Baranowiczach wyniesie około 70 zł.

W SPRAWIE DZIERŻAWY POD PLANTACJĘ.

Miałem plantację mięty na cudzym gruncie w przeszłym roku. Umowa była spisana w kilku słowach. „Pana grunt, moje sadzonki — dochód po potrąceniu kosztów robocizny na pół". W roku bieżącym wspólnik wymówił dzierżawę. Część sadzonek zabrałem, reszty zaś nie chciał mi wydać. Uważam, że zrobił to nie prawnie.

Zapytuję zatem, po czyjej stronie jest prawo i jakich środków musiałbym użyć w celu egzekwowania moich sadzonek.

Zapytuję pod jaki § kodeksu karnego podpada ta sprawa? Dobrzeby było, gdyby Sz. Panowie ogłosili taką sprawę w „Wiad. Ziel.", co mogłoby niejednego plantatora ochronić od nieprzyjemności. Głos prawnika i doradcy w sprawach dzierżawnych lub spółkowych plantacji, sposób zawierania umowy i rozwiązywania jej, byłby bardzo pożądanym artykułem na łamach „Wiad. Ziel.".

St. Gr.

p. śrem — Wielkopolska.

Odpowiedź:

Sprawa pańska o zwrot zatrzymanych przez wspólnika sadzonek jest typowym roszczeniem cywilnym, które może być rozstrzygnięte przez sąd cywilny i nie ma nic wspólnego z kodeksem karnym.

Kto w tym sporze ma rację i jakie szanse miałby Pan w sądzie — moglibyśmy ocenić dopiero, mając całkowity odpis umowy pańskiej ze wspólnikiem oraz znając jego motywy wymówienia dzierżawy i zatrzymania sadzonek. W tego rodzaju umowach plantacyjnych, które stanowią na wpół spółkę, a na wpół umowę dzierżawną, każde słowo jest ważne, dlatego też wiadomości, dostarczone nam przez Pana, nie wystarczają do wydania miarodajnego sądu o sprawie.

Podzielamy całkowicie opinię Pana o pożytku ogłoszenia na łamach „Wiadom. Ziel." artykułu, omawianego stronę prawną umów plantatorskich, bądź podającego schemat takich umów i postaramy się w najbliższym numerze taką pracę zamieścić.

Modliński.

SZTUCZNE ZARAŻANIE ŻYTA SPORYSZEM.

Proszę o sposób szczegółowego postępowania przy sztucznym zarażaniu żyta sporyszem.

Jaki typ gleby sprzyja rozwojowi grzybka pasożytniczego — Claviceps purpurea? Czy mogą być blisko położone pola obsiane innym zbożem? W jaki sposób i w jakiej porze należy zarażać żyto sporyszem? Ile kg sporyszu można otrzymać tą drogą i czy tej samej wartości handlowej, co za sporysz zbierany przy naturalnym zarażeniu?

B. W. z Zaleszczyk.

Odpowiedź.

Próby sztucznego zarażania żyta sporyszem wykazały, iż tą drogą można otrzymać surowiec tejże samej wartości leczniczej i handlowej, co zbierany z kłosów żyta przy naturalnym zarażeniu. Sztuczne zarażenie żyta można przeprowadzać wyłącznie tylko w tych warunkach, jeśli dane pole żyta, przeznaczone na zbiór sporyszu, jest całkowicie wyizolowane od pól sąsiednich, obsianych zbożem. Ochrona w postaci płotów niema w tym wypadku żadnego znaczenia, gdyż zarodniki grzybka sporyszu przenoszone są na duże odległości przy pomocy wiatru i owadów.

Instruktoriat Polskiego Komitetu Zielarskiego stoi na stanowisku, iż sztuczne zarażanie żyta sporyszem nie jest wskazane ze względu na ochronę zboża oraz bezpieczeństwo ludzi i zwierząt domowych, wobec czego nie podajemy metody sztucznego zarażania żyta sporyszem.

M. Ch.

Z Międzynarodowej Federacji Zielarskiej.

MIĘDZYNARODOWY KONGRES ZIELARSKI.

W dniach od 20 do 26 września odbywa się w Paryżu Francuski i Międzynarodowy Kongres Zielarski, zwołany z okazji Wystawy.

Według nadesłanego do biura P. K. Z. programu otwarcia oficjalnego obu Kongresów dokona w dn. 21 września prof. Perrot, Dyrektor Centralnego Biura Dokumentacji Technicznej i Ekonomicznej Roślin Leczniczych i Olejkodajnych oraz Prezes Federacji Międzynarodowej.

Zostały zgłoszone następujące referaty:

Badania nad biologią roślin — dr Franquet.

Fitoterapia i działanie niektórych środków roślinnych ściągających — dr Leclerc.

Botanika lecznicza w zielarstwie — dr Dircksen.

Francuska i zagraniczna produkcja surowców roślin leczniczych; rynki francuskie i zagraniczne; konieczność znormalizowania niektórych surowców — PP. Cipriani i Cuzin.

Kształtowanie się zawodu zielarza; ustawodawstwo; orzecznictwo — p. Cuzin.

Studia zielarskie; potrzeba powstania szkoły zielarskiej; obce studia i konieczność ich podniesienia — p. Bouvrain.

Organizacja zawodowa; przystąpienie do zawodu; praktyka; ograniczenie liczby zielarni — pp. Destouches i Angéliaume.

Rozwój handlu; umiejętność sprzedaży — p. Desmurs.

Popularyzowanie sprzedaży roślin leczniczych; propaganda zbiorowa — p. Paul Nicolas.

Ubezpieczenia społeczne.

Organizacja syndykatów — p. Buisson.

Poza tym poświęcono specjalne posiedzenie sprawom międzynarodowego handlu zielarskiego.

W dniu zamknięcia Kongresu rozpatrzone będą wnioski, przedstawione przez poszczególne Komisje.

Głos Czytelników

UWAGI O „WIADOMOŚCIACH ZIELARSKICH".

Serdecznie dziękuję P. K. Z. za dotychczasowe łaskawe udzielanie mi trafnych i rzeczowych infarmacji i śmiem prosić o podobne nastawienie na przyszłość.

W ostatnich numerach „Wiadomości Zielarskich" zauważyłem ko-

rzystne ujęcie artykułów i notatek w sposób bardziej popularny i mający praktyczne znaczenie dla licznych członków, nie posiadających wyższego wykształcenia, względnie zawodowego. Mam wrażenie, że zwiększa się liczba członków o wykształceniu elementarnym, nie tylko uprawiających zioła lecznicze na małych plantacjach, ale trudniących się wyłącznie zbiorem ze stanu dzikiego. Są to przeważnie „nieszczęśnicy" dla siebie i potrzebnych roślin. Nie umieją przygotować surowca, lub też przygotowują go z taką dokładnością i nakładem pracy, że w żaden sposób nie może im się to opłacać. Propagują zbiór wśród ludzi (najczęściej dzieci), którzy prowadzą tę pracę w sposób wprost karygodny. Nic też dziwnego, że towar zebrany w ten sposób, nie wytrzymuje najniższej krytyki. Rezultat ich pracy jest taki, że zbiory idą na kompost. Obecna treść „Wiadomości Zielarskich" będzie moim zdaniem do pewnego stopnia zmniejszała te błędy, jakie popełnia taki nieprzygotowany zielarz.

Uwaga, że takie wiadomości można nabyć z podręcznika nie jest ścisła, gdyż wiadomości w podręczniku nie zawsze są aktualne, a często wprowadzają w błąd. Poza tym stanowisko „Wiadomości Zielarskich" w stosunku do zbieracza, względnie drobnego plantatora ziół, jest obecnie stanowczo lepsze, gdyż bierze ich w obronę, podając do wiadomości ogółu godziwe ceny rynkowe na zioła. Co do cen, to rzeczywiście są one nieraz w praktyce wprost oburzające. Surowca, którego by nawet Japończyk, czy Chińczyk nie podjął się przygotować po 2 zł za kg, jedna z firm oferuje 1.40 zł, a druga w tym samym czasie płaci za ten sam towar (dosłownie ten sam) 3,50 zł. Więc istnieje aż taka szeroka rozpiętość cen... Najmocniej przepraszam Sz. Redakcję, że śmiem podejmować głos w tej sprawie, lecz pozwolę sobie jeszcze dodać, że „Wiadomości Zielarskie" nie stracą, jeżeli będą podawały również wiadomości elementarne dla niewykwalifikowanych zielarzy: o sposobie zbierania, suszenia, przechowywania, omawiania najpopularniejszych wydawnictw z tej dziedziny, o narzędziach ułatwiających pracę itd. Członkowie, dbający o dobro polskiego zielarstwa zyskają przez to zwiększoną liczbę wykwalifikowanych producentów, dostarczających im surowiec, o ile nie standartowy, to przynajmniej znacznie lepszy niż dotychczas.

Życząc równocześnie jak najpomyślniejszego rozwoju „Wiadomości Zielarskich" pozostaję z najgłębszym poważaniem

B. G.

Gospodarz z woj. wołyńskiego.

BOLĄCZKI PRODUCENTÓW.

Prawie pół roku szukałem solidnego kupca na swą walerianę. Niestety trafiłem przy sprzedaży na złą firmę warszawską, której przed tym nie znałem. Popatrzywszy w nagłówku pisma na medale i różne nagrody pomyślałem sobie, iż to jest najlepszy odbiorca na mój towar. W końcu kwietnia br. wysłałem do niej korzeń waleriany i dotychczas nie otrzymałem zapłaty. Pomimo pisanych już kilku listów firma stale czymś się

tłómaczy, odwodząc zapłatę, wreszcie przestała odpowiadać na moje listy. Doprawdy nie wiem co ona myśli? W jakim położeniu ja zostaję, będąc pewny, iż wprędce po wysłaniu towaru otrzymam należną mi gotówkę. Na ten rachunek najmowałem robotników do robót przy uprawie i zbiorze na plantacji oraz regulowałem i inne należności w gospodarstwie. Robotników tych cieszyłem, że wprędce zapłacę im za roboty, lecz pieniędzy, jak niema tak niema. Takie oczekiwanie jest dla mnie męczące; złapałem się, jak do pułapki. Jeszcze nigdy nie zdarzyło mi się, żeby tak długo czekać na swoją należność. Wobec tego, iż mija czwarty miesiąc, uprzejmie proszę WPanią kierowniczkę Komitetu o przyjście mi z pomocą w tej sprawie. Czy nie dało by się przemówić przekonywująco do firmy, iż tak traktować dostawców nie można, gdyż z tego powodu przestaną oni plantować zioła lecznicze. Wiem, że firma ta jest członkiem Komitetu, więc jest sposobność z nią pomówić. Na mą prośbę proszę mi odpowiedzieć wprędce, gdyż myślę wystąpić na drogę sądową, co w rezultacie pociągnęło by za sobą dla firmy nie przyjemne skutki. Jak wyglądałaby ta firma z takimi medalami i nagrodami przed sądem z wieśniakiem, który upomina się zapłaty za dostarczony towar? Proszę donieść mi, czy są jakie sądy arbitrażowe dla tych spraw, czy należało by zwrócić się do Sądu Grodzkiego.

St. Sm.

Gospodarz z woj. białostockiego.

Stokrotnie dziękuję Szanownemu Komitetowi za udzielenie mi porad i wskazówek przy sprzedaży korzenia waleriany. Muszę stwierdzić z przykrością, iż większość firm zielarskich prowadzi gromadną propagandę i nie chce stosować się do cen na surowce roślin leczniczych, wyznaczonych przez Komisję Cennikową P. K. Z. Firmy zaofiarowały mi 1,50 zł za kg surowca dobrej jakości, gdy tymczasem istotna jego wartość wynosiła co najmniej 2 złote. Będąc zmuszony do sprzedaży 200 kg korzenia waleriany po zaofiarowanej cenie, 1,50 zł straciłem co najmniej 100 zł — sumę dla mnie bardzo wielką.

Według mnie jeśli nadal będzie wycenianie surowców zielarskich wyłącznie przez firmy handlowe, które są ze sobą w zmowie przeciw producentowi, to napewno rzucą swą pracę wszyscy plantatorzy.

H. T.

Gospodarz z woj. białostockiego.

PRODUKCJA ZIÓŁ LECZNICZYCH — ŹRÓDŁEM DOCHODU.

Powołując się na skrzynkę rolniczą Pol. Radia, która mnie skierowała do P. K. Z. w sprawie prowadzenia plantacji ziół leczniczych, proszę uprzejmie o poinformowanie na jakich warunkach mógłbym założyć plantację.

Ponieważ od dłuższego czasu nie mam możności znaleźć pracy w swoim zawodzie (jako absolwent. Śr. Szk. Ogr. w Białej), przyszła mi myśl założenia plantacji ziół na terenie w tym celu wydzierżawionym, w oparciu o pożyczkę rolniczą, względnie — o ile istnieje — ogrodniczą.

Proszę WPanów o podanie mi:

1. Jaki najmniejszy obszar ziemi potrzebny jest do rentownej plantacji ziół.

2. Jakie najbardziej popłatne zioła należy uprawiać na danym obszarze, przy czym, proszę uwzględnić glebę śląską w okolicy Bielska.

3. Jakie źródła zakupu nasion istnieją dla wskazanych mi ziół.

4. Jaki kapitał potrzebny jest do założenia plantacji na tym obszerze, bez uwzględnienia kosztów dzierżawy.

5. Na jaki najmniejszy okres należy w takim wypadku zakontraktować dzierżawę.

6. Czy mogę bez opłacania karty przemysłowej zapoczątkować pracę.

7. Jaka istnieje literatura w tej dziedzinie. Sądzę, że, mając odpowiedź na powyższe punkty, mógłbym rozważyć możliwość stworzenia własnego warsztatu pracy. Ponieważ w tej dziedzinie nie mam doświadczenia ani praktyki, proszę uprzejmie Komitet o wskazanie mi jednej z istniejących zielarni, do której mógłbym się zwrócić o przyjęcie do pracy na warunkach najskromniejszych. Zamiar napisania listu do WPanów powziąłem po wyczerpaniu wszelkich możliwości uzyskania jakiejkolwek pracy w moim zawodzie, to też proszę o ile możności dać mi wskazówki i rady, które stanowić mają podstawę mego bytu.

Oczekując rychłej odpowiedzi... **St. F.**

*

Bardzo uprzejmie proszę Wielce Szanowną Administrację „Wiadomości Zielarskich" o przysłanie mi łaskawie okazowego numeru szanownego pisma. Chciałbym bowiem dokładnie poznać i zaprenumerować sobie „Wiadomości Zielarskie", gdyż zielarstwem interesuje się od dawna i jest mi ono w życiu nieodzownie potrzebne.

P. G.
Gospodarz z woj. keleckiego.

W dniu 8 sierpnia br. w audycji radiowej miałem sposobność wysłuchać bardzo interesującej dla mnie nowiny o zbieraniu ziół leczniczych. W związku z tym uprzejmie proszę Polski Komitet Zielarski o przysłanie mi stosownej informacji. Chciałbym nabyć podręcznik ilustrowany o ziołach leczniczych, który mógłby mnie pouczyć, jak je należy zbierać.

J. St.
Gospodarz z woj. lubelskiego.

Jestem bezrobotny od roku 1934. Jedyne źródło utrzymania widzę w zbiorze ziół dziko rosnących w mojej okolicy, tj. w Beskidach Zachodnich. Rośnie ich tu przeróżnych gatunków wielka ilość. Ponieważ nie wszystkie je znam zwracam się z uprzejmą prośbą do instruktoriatu P. K. Z. o poradę instruktorsko-fachową, równocześnie prosząc o przesłanie mi podręcznika W. Strażewicza „Nasze rośliny lecznicze". Na droższy podręcznik mnie

nei stać. Szkoda wielka, że w podręczniku tym niema rycin kolorowych, bo to ułatwiło by mi bardzo rozpoznanie roślin.

Zawiadamiam, że już mam uzbieranych po parę kg, 27 gatunków ziół.

E. P.

Bezrobotny z woj. krakowskiego.

Chciałbym podzielić się mymi spostrzeżeniami w związku ze stosunkami, jakie panują obecnie w handlu zielarskim. Przede wszystkim cennik surowców roślin przemysłowo-leczniczych, umieszczany w „Wiad. Ziel." nie zawsze jest brany pod uwagę przy tranzakcjach handlowych. Niejednokrotnie hurtownie zielarskie ofiarują za surowce ceny niższe od minimalnych cen, zamieszczanych w „Wiad. Ziel". Np. cena za rdest ptasi wynosi według cennika „Wiad. Ziel." 0.30 do 0.35 zł. Firma, reflektująca na dany surowiec oznajmia, że jest zasypywana rdestem po cenie 15 gr za 1 kg. Czy to możliwe? To samo dotyczy i innych ziół.

Mimowoli wyłania się potrzeba gruntownej reorganizacji zielarstwa na prawach spółdzielczości. Szczególnie rok bieżący daje się silnie odczuć producentom ze względu na niskie ceny surowców, zbieranych ze stanu dzikiego.

Czy nie mógłby istnieć związek producentów ziół (plantatorów i zbieraczy), pozostający pod opieką Polskiego Komitetu Zielarskiego, który broniłby swoich członków producentów?

Proponuję nieśmiało zakładanie polskich placówek zielarskich w krajach tropikalnych i w Ameryce Północnej. Należałoby zwrócić uwagę na rośliny lecznicze, które w naszym kraju nie udają się. Mogłoby to iść w parze z polską akcją kolonialno-morską.

Proponuję również utworzenie w „Wiad. Ziel.' działu „Nasze rośliny". W dziale tym czytelnicy „Wiad. Ziel." mogliby zamieszczać opisy botaniczne swojej okolicy z wyszczególnieniem wszystkich roślin. Dział ten wyrabiałby w czytelnikach miłość przyrody. Poza tym miałby znaczenie praktyczne, gdyż ułatwiłby czynnikom miarodajnym oznaczanie miejsc występowania poszczególnych roślin. **J. K.** (woj. kieleckie).

POWIAT PSZCZYNA (WOJ. ŚLĄSKIE) — JAKO OŚRODEK PRODUKCJI ZIELARSKIEJ.

Pod tym tytułem przysyłam do biura P. K. Z. opis produkcji ziół, jak również użytkowanie nieodpowiednio zebranych i przygotowanych surowców na terenie powiatu Pszczyna. W powiecie tym licznie skupiona jest ludność robotnicza, która z powodu braku pracy zajmuje się zbiorem ziół.

Kierując się potrzebą zorganizowania licznych warstw bezrobotnych, mających zamiar zająć się zawodowo zbiorem ziół, postanowiłem założyć „Organizację zbieraczy ziół przemysłowo-leczniczych" w pow. Pszczyna. W krótkim przeciągu czasu udało się zorganizować 200 zbieraczy. Prze-

widujemy, iż organizacja nasza będzie posiadała blisko tysiąc ludzi, którzy przejdą specjalne przeszkolenie, po czym każdy zbieracz zostanie skierowany do zarejestrowania się w Polskim Komitecie Zielarskim, jako zawodowy zbieracz. Na razie nie można tego uczynić, gdyż niewiadomo, który zbieracz pozostanie wierny swemu zawodowi. W każdym razie kierownictwo organizacji zbieraczy będzie pozostawało w ścisłym kontakcie z biurem P. K. Z.

Świeżo-powstała organizacja ma na celu zapobiec wałęsaniu się po polach i lasach ogromnej masy bezrobotnej ludności, która nieprzygotowana fachowo podejmuje zbiór. Zbieracze ci sprzedają z łatwością zioła, docierając do najbiedniejszych i najdalszych zakątków zamieszkałych przez nieoświecone i biedne warstwy ludności. Przy sprzedaży ziół udzielają oni porad o leczeniu. Naród przygnębiony biedą sięga do różnych środków roślinnych zapobiegawczych, ofiarowanych po cenach niskich. Jakże niebezpieczne następstwa może sprowadzać spożywanie ziół trujących. Niebezpieczeństwo to będzie groziło dopóty, dopóki odpowiednia instytucja nie otoczy opieką zbieracza i której zadaniem byłoby przeprowadzanie kontroli surowców roślinnych przeznaczonych do handlu.

Trafiają się w naszym powiecie zbieracze, którzy latem zbierają zioła lecznicze, zimą zaś — skórki bydlęce, używając tych samych worków. Jakże smutne mogą być następstwa przy spożywaniu przez chorych herbatek, naparzanych z brudno przygotowanych ziół.

A. W.

Sprawy bieżące

WRĘCZENIE „FARMAKOPEI POLSKIEJ“ P. MIN. M. ZYNDRAM-KOŚCIAŁKOWSKIEMU.

W dniu 13 lipca 1937 roku delegacja Towarzystwa Przyjaciół Wydziałów i Oddziałów Farmaceutycznych przy Uniwersytetach w Polsce w osobach p. dziekana prof. Bronisława Koskowskiego i prezesa mgr Wacława Filipowicza wręczyła p. ministrowi Opieki Społecznej M. Zyndram-Kościałkowskiemu pierwszy egzemplarz pierwszej „Farmakopei Polskiej“.

Książka ofiarowana p. ministrowi zaopatrzona była w następującą dedykację:

Panu ministrowi Opieki Społecznej Marianowi Zyndram-Kościałkowskiemu Najwyższemu Zwierzchnikowi Służby Zdrowia ofia-



ruje pierwszą w Odrodzonej Polsce Farmakopeę Polską Towarzystwo Przyjaciół Wydziałów i Oddziałów Farmaceutycznych przy Uniwersytetach w Polsce.

prezes: *Br. Koskowski*
wiceprezes: *W. Filipowicz*
sekretarz: *St. Krauze.*

XV ZJAZD LEKARZY I PRZYRODNIKÓW WE LWOWIE.

Na Zjeździe Lekarzy i Przyrodników we Lwowie zostały wygłoszone w dniach 5 i 6 lipca br. następujące referaty z zakresu badań roślin leczniczych:

Grupa farmakognostyczna 5-go lipca.

Prof. *Jan Muszyński* — Wilno: „O toksyczności alkaloidów widłakowych".

Prof. Dr *Antoni Ossowski i J. Deryng* — Warszawa: „Wyniki aklimatyzacji i selekcji rącznika w Ogrodzie Farmakognostycznym U. J. P. w Warszawie".

Prof. Dr *Antoni Ossowski i H. Bukowiecki* — Warszawa: „O rozmieszczeniu geograficznym, morfologii i składzie chemicznym ciemiernika czerwonawego".

Prof. Dr *W. R. Witanowski* — Warszawa: „Badania nad plumbaginą".

J. Deryng — Warszawa: „Chenopodium ambrosioides L. i wpływ zbioru na ilość i jakość olejku".

Dr *Mieczysław Proner* — Warszawa: „Badania nad przemianą kwaso-węglowodanową u gruboszowatych" („Crassulaceae").

Mag. *W. Kapuściński* — Warszawa: „Występowanie kwasu l-askorbinowego (witaminy C.) u niektórych Coniferae".

Mag. *Bogusław Borkowski* — Warszawa: „O wartości olejkowych surowców farmakopealnych pochodzenia krajowego z rodzin Labiatae i Umbelliferae".

Mgr *Bogusław Borkowski* — Warszawa: „O wartości mentolu i jego estrów w liściach mięty pieprzowej (Mentha piperita L.) uprawianej w różnych miejscach Polski".

Mag. *S. Biele* — Warszawa: „O spostrzeżonym przez Koflera zwiększeniu ilości olejku w owocach kminku (Carum Carvi L.) w czasie przechowywania".

Dr *Henryk Ruebenbauer* i Mgr *Paulina Wesołowska* — Lwów: „Oznaczenie santoniny".

Doc. dr *K. Kalinowski:* L'analyse quantitative d'amygdaloside et de saccharose dans l'extrait de tourteau des noyaux d'abricot (Prunus Armeniaca) par la methode biochimique.

Grupa farmaceutyczna. 6-go lipca.

Prof. dr *Bolesław Olszewski* — Warszawa: „Przyrządzanie odwarów z kory chinowej".

Prof. dr *Bolesław Olszewski* — Warszawa: „Wpływ rozdrobnienia surowca na zawartość alkaloidów w odwarach z kory chinowej".

Dr *Władysław Rusiecki* — Warszawa: „Badanie farmakologiczne czterech linii wegetatywnych Valeriana off. L. var. latifolia, wyhodowanych drogą selekcji".

Dr *Władysław Rusiecki* — Warszawa: „Badania porównawcze działania soku, alkoholizatu (intractum) i destylatów z kozłka lekarskiego (Valeriana off.)".

KURS DOKSZTAŁCAJĄCY DLA FARMACEUTÓW.

Towarzystwo Przyjaciół Wydziałów i Oddziałów Farmaceutycznych przy Uniwersytetach w Polsce urządza — pod egidą Wydziału Farmaceutycznego Uniwersytetu Józefa Piłsudskiego w Warszawie i przy współudziale wszystkich polskich stowarzyszeń farmaceutycznych — pierwszy kurs dokształcający dla farmaceutów w dniach od 4 do 16 października br.

Kurs będzie obejmował 39 godzin wykładów z zakresu nauk farmaceutycznych i nauk przyrodniczych, związanych z farmacją.

Program przewiduje 3 godziny wykładów mgr Jakuba Derynga pt. „Zagadnienia związane z uprawą roślin leczniczych w Polsce".

STYPENDIUM.

Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, doceniając znaczenie pracy instruktorskiej w dziedzinie zielarstwa, przyznało z dniem 1 sierpnia br. półroczne stypendium w wysokości 100 złotych miesięczne na specjalizację w zakresie zielarstwa b. absolwentce Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

Stypendystka bierze udział w kursie zielarskim, zorganizowanym przez Koło Wileńskie Towarzystwa Oświaty Zawodowej w Wilnie, po czym odbędzie praktykę.

Raty stypendialne uiszczane są przez Ministerstwo za pośrednictwem biura Polskiego Komitetu Zielarskiego.

Ogłoszenia drobne

Rzadka okazja. Księgi Simona Syreniusza o ziołach rozmaitych, jako lekarstwach, pełne dobrze zakonserwowane wydanie, tanio sprzedam. Wspólna 12, m. 10, tel. 817-30.

Sprzedaję Folia Menthae piperitae Mitcham 2.500 kg. Flores Malvae silvestris 300 kg i inne zioła. Proszę żądać ofert. Plantacja zielarska, Stefan Kostecki, Augustów.

Nasiona gwarantowane Valeriana officinalis, rdzoodporne, — zł 45 za 1 kg, za zaliczeniem pocztowym każdą ilość poleca: Krygowski, Jasło.

Nasiona: Kozłka lekarskiego oraz Rumianku pospolitego zbioru z 1937 r., posiada na sprzedaż inż. Z. Bachman, p. Jasło, folw. Z. Woda.

Nasienie: Rumianku zwykłego w cenie 10 zł za 1 kg. Melisy lekarskiej w cenie 20 zł za 1 kg nabyć można u T. Kuśmierczyka, w Dąbrowie, p. Dąbrowa n. Czarną, pow. Opoczno.

Nasiona: kolendru w cenie 1 zł 10 gr za 1 kg, kozłka lekarskiego — 40 zł za 1 kg, nogietka pełnokwiatowego — 6 zł za 1 kg, prawoślazu lekarskiego — 5 zł za 1 kg, ślazu leśnego — 5 zł za 1 kg.
Sadzonki: prawoślazu lekarskiego w cenie 8 zł za 1000 sztuk, lubczyka lekarskiego 8 zł za 1000 sztuk, poleca w dowolnej ilości Józef Bernal, Kołaczyce, pow. Jasło.

Inż. rolnik, specjalność zielarstwo oraz praktyka w tym dziale, poszukuje posady od 1 października br. Adres: A. Wysocka, N.-Wilejka, ul. Potocka 38, m. 7.

Nasienie lulka czarnego dobrej jakości poleca na sprzedaż A. Trzcinka, Janowo p. Kolno — w cenie: za 1 kg — 10 zł, za 100 g — 1.50 zł.

Wszystkie gatunki:
Fructus, Cortex, Radix, Rhizoma, Seminis,
poza tym Fol. Belladonnae, fol. Rosmarini
zakupuje i płaci gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu towaru
G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47.
Towar wysyłać na rachunek otwarty.

Firma
„ZIOŁA LECZNICZE" Sp.
R. Abramowicz i B. Gromów
w Święcianach-Wileńskich
kupuje wszelkie zioła plantowane i dziko rosnące w każdej ilości.
Za towar płaci gotówką.
Prosi o łaskawe składanie opróbkowanych
ofert z padaniem cen i ilości.

Najstarsza (egz. od 1883 roku) i największa w kraju
HURTOWNIA ZIELARSKA
N. TARASIEJSKI i S-wie
Święciany-Wil.
Kupuje wszelkie zioła, szczególnie
kwiaty rumianku, bzu, lipy, maku polnego, jasnoty,
liście mięty, melisy, lulka, szałwii, ziele marzanki, bożego
drzewka, bazylii, tymianku, Sporysz (czarne żyto) i t. d.
po najwyższych cenach dnia, płaci gotówką niezwłocznie.
Prosimy o oferty z próbami i podaniem ilości.

Kupuję za gotówkę:
kwiat bzu, sporysz, tymianek, szałwię, rumianek pospolity,
anyż, kwiat lawendy, liście lulka, kwiat jasnoty białej,
maliny, kwiat lipy, ziele połonicznika, likopodium, czar-
nuszkę, prawoślaz oraz kantarydy.
Opróbkowane oferty z podaniem ilości i cen proszę nadsyłać:
Warszawa, Nowy Świat 26 m. 6. J. ŚWIERCZYŃSKI.

KUPUJEMY KOLENDER
MAJERANEK, KMINEK, MAK
GORCZYCĘ, KOPER tegorocznego zbioru.
Płacimy gotówką.
Oferty opróbkowane z podaniem cen i ilości prosimy nadsyłać:
M. B. FRONT i S-wie Warszawa, Rynkowa 11
HURTOWNIA Telefon 307-59, 657-59.

SPORYSZ (Secale cornutum) z tegorocznego zbioru, towar suchy, kupujemy w cenie 8 zł za 1 kg loco Warszawa.
MALINY SUSZONE po 6 zł za 1 kg loco Warszawa oraz
RUMIANEK POSPOLITY pierwszorzędnej jakości:
ZAKŁADY PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE
Dr K. WENDA Sp. Akc.
Warszawa, ul. Wronia 80.

SPORYSZ, LIKOPODIUM
jak również i inne zioła lecznicze kupuje
»D E G E S« Tow. Akc. Katowice

Apteka Lichtsona
w Kazimierzu Dolnym
POSZUKUJE:

Kwiatu bzu czarnego
„ lawendy
„ lipy
„ rumianku pospolitego
Liści mięty
„ prawoślazu lekarskiego
„ szałwii lekarskiej
Ziela tymianku

Korzenia waleriany
i innych korzeni leczniczych
Anyżu
Czarnych jagód
Malin
Sporyszu
Wosku pszczelego

Kupimy maszynę do krajania ziół nową lub używaną.
Wiadomość w Administracji „Wiad. Ziel.", Warszawa, ul. Długa 16.

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

Jesteśmy nabywcami:

Czarnych jagód
Zarodników widłaku
Sporyszu
Ziela połonicznika
Kwiatu martwej pokrzywy
Kwiatu konwalii
Kwiatu rumianku zwykłego
Kwiatu lawendy
Kwiatu bzu czarnego
Kwiatu i korzenia piwonii
Korzenia ślazu
Malin suszonych
Kory kruszyny
Kory dębowej
Kwiatu malwy czarnej

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

MICHAŁ STERNBERG

APTECZNY DOM HANDLOWO-PRZEMYSŁOWY

Warszawa, Królewska Nr. 23. — Telefon 2-76-19

Kupuję wszelkie zioła lecznicze pochodzenia krajowego.

Uprawiane oraz z dzikiego stanu.
Za dobre gatunki płacę najwyższe ceny.

Zakupuję większe ilości:

Na wszelkie zapytania będę odpowiadał natychmiast.

Proszę o nadsyłanie ofert.

Inż. St. Strójwąs

FABRYKA OLEJKÓW I SUROWCÓW PERFUMER.

Augustów

KUPUJE KOPER WŁOSKI

(Semen Foeniculi)

nawet gorszego gatunku

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

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

2021

Rocznik V Październik 1937 r. Nr 10 (54)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII OHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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. Uwagi w sprawie organizowania uprawy roślin leczniczych na terenie Kół Gospodyń Wiejskich — Inż. W. Iwańska 329—335
2. Doświadczenia nawozowe z naparstnicą. — Dr Karol Boshart. Streścił mgr J. Włodarczyk . . . . . 336—351
3. Kronika . . . . . 351—354
4. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 355—359
5. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . . 359—367
6. Sprawy bieżące . . . . . 367—368
7. Ogłoszenia.

SOMMAIRE:

1. Remarques sur la question de l'organisation de la culture des plantes médicinales aux Cercles de ménagères de campagne. — Ing. W. Iwańska . . . . . 329—335
2. Expériences dans le domaine d' engrais de digitale — Dr K. Boshart — résumé par J. Włodarczyk, magister en pharmacie . . . . . 336—351
3. Chronique . . . . . 351—354
4. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 355—359
5. L'activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 359—367
6. Actualités . . . . . 367—368
7. Annonces.

Firma
„ZIOŁA LECZNICZE" Sp.
R. Abramowicz i B. Gromów
w Święcianach-Wileńskich
kupuje wszelkie zioła plantowane i dziko rosnące w każdej ilości.
Za towar płaci gotówką.
Prosi o łaskawe składanie opróbkowanych
ofert z padaniem cen i ilości.

SPORYSZ, LIKOPODIUM
jak również i inne zioła lecznicze kupuje
»D E G E S« Tow. Akc. Katowice

Ważne dla P.P. Producentów

Próbki surowców roślin leczniczych wysyłane winny być, jako „próbki bez wartości" — nie zaś jako paczki, w celu uniknięcia nadmiernej opłaty. Taryfa wynosi za próbki towarów:

do wagi 100 g — 10 gr
ponad 100 do 250 g — 20 „
„ 250 „ 500 „ — 30 „

Na przesyłce należy nadmienić: „próbka bez wartości".

Wszystkich kierujących korespondencję do Polskiego Komitetu Zielarskiego z prośbą o odpowiedź prosimy o załączenie znaczka pocztowego, w przeciwnym razie listy pozostaną bez odpowiedzi.

Bibl. Akad. Med. Gdańsk
1975 K 1084

Rocznik V Październik 1937 r. Nr 10 (54)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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

Uwagi w sprawie organizowania uprawy roślin leczniczych na terenie Kół Gospodyń Wiejskich.

Podane poniżej uwagi, dotyczące organizowania uprawy roślin leczniczych w Kołach Gospodyń Wiejskich są wynikiem obserwacji w czasie kilkoletniej współpracy Polskiego Komitetu Zielarskiego z Kołami Gospodyń Wiejskich (K. G. W.).

Chcąc mówić o organizowaniu tych upraw, przypominamy pokrótce o znaczeniu i celowości organizowania zbiorowej uprawy ziół w gospodarstwach drobnych. W gospodarstwach tych uprawa roślin leczniczych, poza nielicznymi wyjątkami, może stanowić tylko drobny dział dodatkowy, ograniczony możliwością wykorzystania robocizny własnej oraz możliwością wysuszenia ziół w istniejących pomieszczeniach gospodarskich. Wynika stąd produkowanie nieznacznej ilości surowca, co pociąga za sobą trudność zbytu. Na bezpośrednią sprzedaż w aptekach liczyć trudno, ze względu na ograniczone zapotrzebowanie, hurtownie zaś zielarskie, reflektują jedynie na większe partie. Jedyną drogą jest więc uprawianie przez szereg gospodarstw w danym rejonie jednego lub dwóch tych samych gatunków roślin leczniczych, oraz dla umożliwienia zbytu — organizowanie wspólnej sprzedaży.

Zapewnienie zbytu zależy jednak, poza produkcją większej partii, w równej mierze od gatunku wyprodukowanego surowca. Gatunek pierwszorzędnej jakości surowca, który cieszy się pokupem, zawsze będzie chętnie nabywany i osiągnie najwyższe na rynku ceny. Sprzedaż surowca gatunku gorszego będzie znacznie trudniejsza i mniej korzystna. To też przy racjonalnej produkcji zielarskiej trzeba sobie postawić jako zasadę produkowanie wyłącznie pierwszorzędnego gatunku surowca. Z większym naciskiem należy to podkreślić przy produkcji ziół w uprawach zbiorowych, zważywszy na to, że partia będzie się składała z drobnych ilości surowca, pochodzącego od poszczególnych plantatorów. O ile uczestnicy nie zrozumieją ważności produkowania I gatunku i nie będą do jego osiągnięcia wytrwale dążyli, to lepiej zaniechać tej pracy, gdyż w rezultacie skazana będzie na niepowodzenie. Ośrodek produkujący surowiec I gatunku zdobywa sobie w krótkim czasie dobrą opinię i pierwszeństwo przy sprzedaży surowca z zapewnieniem dobrej ceny.

Dla osiągnięcia jednolitej produkcji dobrego surowca w uprawach zbiorowych potrzebna jest opieka fachowego instruktora—zielarza oraz instruktorki K. G. W. Dla ułatwienia opieki nad danym ośrodkiem uprawy pożądane jest żeby gospodarstwa były możliwie skupione. Przy organizowaniu upraw należy wziąć pod uwagę również i liczbę uczestniczek w ośrodku, (tj. w danej wsi lub wsiach sąsiednich, położonych blisko siebie). Jako minimalną liczbę uczestniczek uprawy zbiorowej należy przyjąć 6, jak to wykazała praktyka. Zapewni to większą produkcję, możliwość porównania wyników, współzawodnictwo itd.

Uważając, że przy dodatkowej uprawie ziół w gospodarstwach drobnych, tylko drogą upraw zbiorowych można osiągnąć p i e r w s z y g a t u n e k s u r o w c a w d u ż y c h p a r t i a c h, — a więc z a p e w n i ć z b y t wyprodukowanemu surowcowi — Polski Komitet Zielarski dąży do tworzenia tego rodzaju upraw.

Oczywiście są i będą również takie gospodarstwa drobne, dla których zielarstwo będzie stanowiło jedno z głównych, a czasem nawet podstawowy dział dochodowy; gospodarstwa te należy traktować specjalnie. Będą one zresztą nieliczne w stosunku do tych, dla których zioła stanowią tylko dochód poboczny i dla których jedynie jest wskazana produkcja zbiorowa.

Zagadnieniem podstawowym, od którego zależy w znacznym stopniu pomyślny wynik upraw, jest umiejętny dobór gatunków roślin, nadających się do upraw zbiorowych. Tego rodzaju dobór został w roku 1936 opracowany przez Polski Komitet Zielarski *). Uwzględniono w nim głównie następujące warunki: 1) stosunkową łatwość wyprodukowania danych surowców w warunkach gospodarstwa drobnego, 2) dużą chłonność pracy, 3) warunki klimatyczne i glebowe poszczególnych części kraju, oraz 4) zapotrzebowanie rynku.

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, uzależnioną m. i. od rozwoju plantacyj poszczególnych gatunków roślin i od zapotrzebowań zagranicy. Dobór taki musi być niemal corocznie rewidowany i ulegać pewnym zmianom w zależności od potrzeb życia ekonomicznego.

Wysunięcie przez P. K. Z., jako roślin czołowych do upraw zbiorowych, R u m i a n k u p o s p o l i t e g o (Matricaria Chamomilla) i P r a w o ś l a z u l e k a r s k i e g o (Althaea officinalis) znalazło całkowite usprawiedliwienie i powinno być nadal podtrzymywane w okręgach biedniejszych, posiadających największą ilość niezatrudnionych rąk roboczych.

Dlaczego wysunięto te dwie rośliny, a z nich na pierwszy plan i na największą skalę rumianek (dla 12 województw)? Jak wytrzymał on tę trzyletnią próbę uprawy zbiorowej w gospodarstwach drobnych?

Rumianek pospolity wysunięto z następujących względów: a) jako roślinę, wymagającą największego nakładu pracy, b) jako roślinę jednoroczną, dającą plon już w pierwszym roku uprawy, uważając to za ważny moment przy rozpoczynaniu upraw, c) jako roślinę, której produkcja, a więc zbiór i suszenie, jest technicznie łatwa i da się przeprowadzić w warunkach gospodarstwa drobnego, d) jako roślinę, mającą zapewniony szeroki zbyt w kraju i poważne widoki wywozu, ze względu na stałe zapotrzebowanie ze strony zagranicy i możliwość tańszej produkcji, niż w krajach Europy Zachodniej.

*) „Wiadomości Zielarskie" r. 1936, Nr 1 (33) str. 6.

Często spotykamy się z zapytaniem, dlaczego dla upraw zbiorowych w gospodarstwach drobnych zaleca się rośliny, wymagające dużego nakładu robocizny. Czynimy to przede wszystkim dlatego, że nie ma tu niebezpiecznej konkurencji ze strony gospodarstw większych, ponieważ przy tych roślinach gospodarstwo drobne, użytkujące własnego robotnika, ewentualnie korzystające tylko częściowo z robocizny najemnej, znajdzie się zawsze w lepszych warunkach, niż gospodarstwo większe, posiłkujące się z konieczności robocizną najemną. Poza tym surowce takie, jak np. kwiat rumianku, dają stosunkowo znaczny dochód.

Trzyletnia próba zbiorowej uprawy rumianku całkowicie usprawiedliwia wybór tej rośliny, jako czołowej. Okazało się, że w warunkach gospodarstwa drobnego można produkować pierwszorzędny surowiec, że zbyt na rumianek dobrego gatunku jest stale zapewniony, a cena waha się tylko nieznacznie w granicach: za I gatunek od 2.50 do 3.50 zł, za II gatunek od 2.00 — 2.50 zł za 1 kg. Wreszcie, że uprawa rumianku jest niewątpliwie opłacalna, oczywiście w warunkach rozporządzania dużą ilością własnych lub tanich rąk do pracy.

Stosunkowo częste wypadki zaniechania upraw zielarskich świadczą tylko, że źle był dokonany wybór ośrodków, niekiedy zaś świadczą niestety o niezrozumieniu własnego interesu lub opieszałości.

Co do prawoślazu, którego uprawa jako rośliny trudniejszej jest w ośrodkach dopiero w zaczątku, to jest on nadal i stale poszukiwany na rynku, a więc może być śmiało polecany tym bardziej, że obróbka korzenia odbywa się w czasie zimy, kiedy o ręce do pracy najłatwiej.

Niezmiernie ważną rzeczą przy organizowaniu zbiorowej uprawy ziół, jest u m i e j ę t n y w y b ó r o k r ę g ó w k r a j u, a następnie w s i i w a r s z t a t ó w g o s p o d a r c z y c h, które mają odpowiednie warunki do rozwinięcia upraw zielarskich.

Pod uprawę zbiorową roślin leczniczych będą się nadawały przede wszystkim okręgi biedniejsze, posiadające nadmiar niezatrudnionych rąk roboczych i poszukujące dodatkowych źródeł zarobku. Nieodpowiednie będą na ogół okręgi bogatsze o gospodarstwach większych, pochłaniających całkowicie własną robociznę, poza tym okręgi przemysłowe i podmiejskie oraz posiadające inne

źródła dochodu (uprawy specjalne, jak np. tytoń, warzywa, wynajmowanie mieszkań na letniska, prowadzenie przemysłu chałupniczego itd).

Podobnie przy wyborze wsi i gospodarstw, nadających się do zbiorowej uprawy roślin leczniczych, trzeba zwrócić uwagę przede wszystkim na: 1) sprawę robocizny, wybierając tylko te wsie i gospodarstwa, które rozporządzają dostateczną ilością robotnika własnego, lub też posiadają możność najmowania taniego robotnika akordowego. Pierwszeństwo będą tu miały gospodarstwa karłowate, posiadające mało ziemi, a dużą ilość niedostatecznie wykorzystanych rąk roboczych, 2) możliwość wysuszenia surowca, a więc istnienie na miejscu przewiewnych, suchych strychów, 3) typ gleby i stopień jej kultury; gleba pod zioła powinna być w dobrej kulturze i sile nawozowej. Nie nadają się gleby jałowe, podmokłe lub zachwaszczone, 4) stopień zainteresowania, staranność i pracowitość gospodyni.

Uważamy, że selekcję przy wyborze gospodarstw należy prowadzić dość surowo, wybierając jedynie te okręgi, wsie i gospodarstwa, które posiadają rzeczywiście odpowiednie warunki do uprawy roślin leczniczych. Wszelka przypadkowość wyboru i niedostateczne zbadanie miejscowych warunków mści się i bywa niejednokrotnie przyczyną niepowodzenia.

Dalszym etapem będzie w y b ó r p ó l e k pod uprawę ziół. Przykładowo omówimy rumianek. Wybieramy pólko po okopowych lub warzywach, ze względu na doczyszczenie i siłę nawozową ziemi (II rok po oborniku), starając się przy tym o wybranie możliwie żyznego kawałka ziemi o wysokiej kulturze. Pólko powinno mieć stanowisko słoneczne. Może być położone w młodym sadzie (z pozostawieniem pasów koło drzewek). Nie powinno być położone zbyt daleko od domu, gdyż jest to dla gospodyni niedogodne i staje się często przyczyną zaniedbania pólka. Należy wybrać miejpsce zabezpieczone od rozgrzebywania przez drób i trzodę. Uprawę przedsiewną stosuje się normalną, ale możliwie staranną i zrobioną we właściwym czasie, ażeby ziemia przed siewem zdążyła się odleżeć.

Jako najodpowiedniejszą wielkość pólek w pierwszym roku uprawy uważamy 1 a r (100 m. k w.). Należy przestrzegać tej samej wielkości poletek u wszystkich uczestniczek uprawy zbioro-

wej, aby można było wyniki upraw należycie porównać. Zarówno większe pólka, jak i mniejsze są niepożądane. Większe zostają często zaniedbane, mniejsze zaś nie dają miarodajnych wyników pod względem wysokości plonu.

Pierwszy rok uprawy jest niejako namacalnym przekonaniem się gospodyń, co ta uprawa jest warta, oraz daje możność wyszkolenia się w technice produkcji. W dalszych latach wielkość powierzchni upraw pozostawia się do uznania samych gospodyń. Zależyć ona będzie od możliwości obrobienia, wysuszenia itd. Uprawa ta w zależności od warunków może wzrosnąć do kilkunastu, a nawet kilkudziesięciu arów w jednym gospodarstwie.

Wybór powiatów, a następnie wsi, w których uważa się za celowe rozpoczęcie zbiorowej uprawy roślin leczniczych, powinien być pozbawiony przypadkowości. Najwłaściwiej, zdaniem naszym, byłoby, aby wybór powiatów proponowany był przez inspektorki K. G. W. Właściwy wybór powiatów oraz prowizoryczny — wsi, byłby dokonywany na konferencji, w której brałyby udział: inspektorka K. G. W., instruktorki zainteresowanych powiatów oraz przedstawicielka Polskiego Komitetu Zielarskiego. Konferencje te mogłyby odbywać się w okresie zjazdu instruktorek K. G. W. Ostateczna decyzja wyboru wsi i gospodarstw powinna należeć do instruktorki P. K. Z., która powinna zlustrować wszystkie gospodarstwa, zamierzające podjąć uprawę. W praktyce ze względów technicznych i oszczędnościowych lustracja będzie najczęściej odbywała się w terminie wyznaczonym na siew.

Przypuszczamy, że, przy tego rodzaju ścisłej selekcji gospodarstw, uniknie się szeregu błędów i niepowodzeń, wynikających z przypadkowości wyboru gospodarstw.

Byłoby również pożądane, żeby po zakończeniu roku pracy odbywały się zebrania przy udziale inspektorki i instruktorek K. G. W. oraz przedstawicielki Komitetu w celu omówienia wyników oraz ustalenia wytycznych dalszej pracy.

Właściwą organizatorką zbiorowych upraw zielarskich jest instruktorka Kół Gospodyń Wiejskich. Od jej ustosunkowania się do tej pracy zależy w znacznym stopniu miarodajny wynik upraw. Zadaniem instruktorki Komitetu jest dostarczenie pomocy fachowej dla osiągnięcia racjonalnej i prawidłowej produkcji. Instruktorka K. G. W. powinna tę pomoc należycie wykorzystać i kontrolować

wykonanie zaleceń. Niezmiernie ważną sprawą jest wzywanie w porę instruktorki P. K. Z. w teren. W pierwszym roku uprawy przewidziany jest 2 — 3 krotny przyjazd instruktorki zielarskiej: I przyjazd dla zdecydowania ostatecznego wyboru poletka; łączy się on najczęściej z wykonywaniem zasiewów i pogadanką informacyjną dla gospodyń; II przyjazd — na początku zbiorów dla nauczenia techniki zbioru, suszenia i pakowania surowca.

Przy decyzji wiosennego siewu rumianku pożądany jest dodatkowy przyjazd instruktorki zielarskiej w czasie zimy, w celu zorientowania gospodyń w uprawie tej rośliny oraz w wyborze odpowiednich poletek. W razie trudności przy pakowaniu surowca może być niekiedy pożądany jeszcze jeden przyjazd instruktorki dla nauczenia gatunkowania, pakowania i ekspedycji surowca. Ze względu na częste wyjazdy instruktorek P. K .Z. wezwania w sprawie przyjazdu winny być zgłaszane przynajmniej na 2 tygodnie przed terminem. Instruktorka K. G. W. powinna dokładnie zapoznać się z zasadami gospodarstw pod uprawę ziół oraz poletek. Często się zdarza, że instruktorka K. G. W. zmuszona jest sama wykończyć siew, musi więc z tego powodu dokładnie zapoznać się z nim. Pozostawianie nasion gospodyniom do wysiewu nie jest godne polecenia, jak to wykazała praktyka.

Instruktorka K. G. W., przez udział w lustracjach, przeprowadzanych przez instruktorkę Komitetu, zapoznaje się z prawidłową techniką zbioru, suszenia i gatunkowania surowca, co jest konieczne dla należytego prowadzenia przez nią tych upraw.

Do zadań instruktorki Kół Gospodyń Wiejskich należy również zorganizowanie sprzedaży surowca, przy współudziale Instruktoriatu P. K. Z.

Jak widzimy z powyższego, dla zapewnienia dobrych wyników przy zbiorowych uprawach ziół, — konieczna jest jaknajściślejsza współpraca Kół Gospodyń Wiejskich z Polskim Komitetem Zielarskim.

Współpraca taka już istnieje, a mamy nadzieję, że będzie się coraz bardziej zacieśniała i wyda pomyślne rezultaty.

Instruktorka P.K.Z. inż. *W. Iwańska.*

Dr KAROL BOSHART.

Doświadczenia nawozowe z naparstnicą.

(Digitalis purpurea L. i Digitalis lanata Ehrh.).

„Heil- und Gewürzpflanzen". 1937, t. XVII, zesz. 2/3.
Z Zakładu Uprawy i Ochrony Roślin w Monachium.

Duże znaczenie liści naparstnicy w leczeniu schorzeń serca jest rzeczą ogólnie znaną. Zastosowanie tego surowca zwiększa się ciągle i chociaż prawie całe zapotrzebowanie rynku niemieckiego na naparstnicę pokrywa zbiór ze stanu dzikiego, to jednak warto się przekonać, czy możliwą i celową jest planowa uprawa naparstnicy.

Próby przedsiębrane w tej dziedzinie przez różnych badaczy wykazały, że sama uprawa nie jest trudna, przy czym otrzymywane tą drogą surowce nie ustępowały pod względem wartości terapeutycznej surowcom, pochodzącym ze stanu dzikiego. Dla plantatora nie jest oczywiście bez znaczenia kwestja, czy uprawa będzie mu się rentować i czy da godziwy zysk. Ponieważ zaś wysokość plonu jest w dużej mierze zależną od gleby oraz nawożenia, przeto Zakład Uprawy Roślin w Monachium postawił sobie za zadanie zbadać na podstawie wieloletnich doświadczeń wpływ rozmaitych nawozów sztucznych na wzrost roślin, wielkość plonu oraz siłę działania.

Próby podobne przeprowadzano już w niektórych krajach, przy czym prawie wszędzie dochodzono do tego samego wniosku,— mianowicie, że to nawożenie, które się stosuje w rolnictwie, wpływa również korzystnie i na rozwój naparstnicy, a siła działania liści, otrzymanych z plantacji nawożonych, jest naogół biorąc nieco wyższa, niż zwykle. Szczegóły znajdą Sz. Czytelnicy poniżej — przy opisie poszczególnych doświadczeń.

Poza rozpowszechnioną w Niemczech *Naparstnicą purpurową (Digitalis purpurea L.)* przeprowadzono próby również i z wschodnio-europejską odmianą naparstnicy — t.zw. *Naparstnicą wełnistą (Digitalis lanata Ehrh.)*. Odmiana ta wzbudziła ostatnio zainteresowanie wśród badaczy, gdyż próbna jej uprawa, zapoczątkowana w Wiedniu przez Daferta i Wallentina, wykazała, że naparstnica wełnista w wiedeńskim, dość wybitnie kontynentalnym klimacie, nie tylko, że łatwiej da się uprawiać w porównaniu z naparstnicą

purpurową, należącą do atlantyckiej strefy roślinnej, lecz ponadto w swoim farmakologicznym działaniu wybitnie tę ostatnią przewyższa. Badacze powyżej wymienieni stwierdzili niejednokrotnie 4 — 4½ razy silniejsze działanie u naparstnicy wełnistej. Glukozydy żółtokwitnącej naparstnicy wełnistej są, jak się okazało, inne niż glukozydy naparstnicy purpurowej. Glukozydy naparstnicy wełnistej zostały w ostatnich latach poddane szczegółowym badaniom farmakologicznym. Okazały się one substancjami wyjątkowo czynnymi w schorzeniach serca, wobec czego już wytworzono szereg preparatów fabrycznych, otrzymywanych wyłącznie z Digitalis lanata. Plantacje naparstnicy wełnistej rozwijają się w okolicy Wiednia.

Badania porównawcze nad naparstnicą purpurową i wełnistą, — których wyniki zawarte są w niniejszej pracy, — miały na celu, po pierwsze zorjentowanie się, jak będzie się zachowywała naparstnica wełnista w uprawie na terenie Niemiec (czego dotychczas nikt nie badał), a po drugie — głównym celem doświadczeń było ustalenie, czy pod względem siły działania otrzyma się na terenie Niemiec również tak wybitnie czynną naparstnicę wełnistą, jaką wyhodowano w okolicach Wiednia.

O r g a n i z a c j a u p r a w y była nastawiona przede wszystkim w tym kierunku, aby na wszystkich pólkach otrzymać możliwie równy stan, aby móc rozporządzać dobrym materiałem roślinnym, przeznaczonym do poszczególnych badań i należycie wypróbować wpływ nawożenia. Z powyższych względów młode roślinki hodowano najpierw w skrzynkach w cieplarni, po czym przesadzano je w pole (z początkiem lata). W odniesieniu do naparstnicy purpurowej nie da się nawet stosować innego sposobu uprawy, ze względu na to, że przy wyjątkowo małej wielkości nasion (1000 nasion waży tylko 0,06 do 0,12 g, 1 g nasienia zawiera 10.000 do 16.000 nasion) bezpośrednie wysianie na pole prowadzi do dużych strat i bardzo nierównomiernego stanu zasiewu. Natomiast przy Digitalis lanata, której nasiona są większe (1000 ziarn waży 0,46 g, 1 g nasienia zawiera około 2000 nasion), siew bezpośredni w polu jest możliwy i stale bywa stosowany w Austrii. Naparstnicę wełnistą sieje sie tam późnym latem przy pomocy siewnika rzędowego; rośliny wschodzą w jesieni. W następnym roku liście ścina się dwukrotnie, przez co zapobiega się tworzeniu kwiatów, w drugim

zaś roku da się osiągnąć jeszcze jeden lub dwa zbiory. Jednak w poniżej opisanych próbach doświadczalnych naparstnica wełnista była uprawiana w ten sam sposób co i purpurowa, w tych samych dniach wysiewana do skrzynek oraz przesadzana w pole.

K i e ł k o w a n i e nasion naparstnicy było obserwowane w Oddziale Badania Nasion Zakładu Uprawy i Ochrony Roślin w Monachium, pod kierownictwem prof. *G. Gentnera*. Poczyniono tam następujące spostrzeżenia:

Naparstnica purpurowa w jednej z prób kiełkowała po 28 dniach w 95% (przy 20° C i na świetle), w ciemności — w 87% i przy 15° C — na świetle w 80%, w ciemności — w 85%. W innej próbie, przy użyciu aparatu do kiełkowania syst. Rodewalda odsetek roślin wykiełkowanych na świetle wynosił po 12 dniach 90%, a po 21 dniach — 91%. Przy wzięciu aparatu Jakobsena — po 12 dniach wykiełkowało 72%, po 21 dniach 82% roślin. Okres, w którym nasiona zachowują zdolność kiełkowania jest według badań *Senfta* i *Kuraża* następujący: dwuletnie nasiona kiełkują tak samo dobrze jak i jednoroczne, natomiast w trzecim roku zdolność kiełkowania bardzo się zmniejsza. Nasiona, mające ponad 20 lat nie posiadają żadnej zdolności kiełkowania.

Teren i czas przeprowadzonych doświadczeń były następujące: *w latach 1927 — 1930 w miejscowości Holzapfelkreuth*, na poł. zachód od Monachium, w tamtejszym Ogrodzie Doświadczalnym Bawarskiego Zakładu Uprawy i Ochrony Roślin. *W latach 1927 — 1928* doświadczenia wykonano również i w ogrodzie dworskim w miejscowości *Nymphenburg* koło Monachium. *Gleba w Holzapfelkreuth* jest gliniasto-piaszczysta z umiarkowaną zawartością humusu. Warstwa gleby wynosi przeciętne 30 cm i leży na wielometrowym potężnym pokładzie żwiru. Najważniejszą i najbardziej charakterystyczną cechą gleby w Holzapfelkreuth jest jej przepuszczalność dla wody, a stąd i duża łatwość wysychania i duże zapotrzebowanie na azot. Nie brak w glebie tej potasu, jak również kwasu fosforowego. Zawartość wapnia wynosiła na małych powierzchniach od 1 do 1½%. Reakcja gleby — neutralna. Gleba w *Nymphenburgu* jest od dziesiątków lat uprawianą, ziemią ogrodową, która dzięki stałemu nawożeniu dużymi dawkami obornika wzbogaciła się w próchnicę. Zawartość wapnia wynosi 17,5%, reakcja gleby neutralna — do słabo alkalicznej. Obydwie gleby są

bogate w wapń, co naogół biorąc nie jest wskazane dla naparstnicy purpurowej, która w Niemczech wyrasta prawie wyłącznie na glebach skał pierwotnych, — pomimo tego wydajność była duża.

N a w o ż e n i e, które w doświadczeniach stosowano, było we wszystkich latach jednakowe. Nawożenie zasadnicze wynosiło jednorazowo na hektar 75 kg N, dawanego w postaci siarczanu amonowego, 60 kg P_2O_5, dawanego w postaci superfosfatu i 15 kg K_2O, dawanego w postaci 40%-wej soli potasowej. Obornik był stosowany w ilości normalnej.

Aby można było zbadać wpływ poszczególnych nawozów, każda z substancji nawozowych dawana była również i na oddzielnym pólku doświadczalnym w podwójnej ilości, według następującego schematu:

Pólko 1 — nienawożone
„ 2 — NPK
„ 3 — N_2PK
„ 4 — NPK_2
„ 5 — NP_2K
„ 6 — $(NPK)_2$
„ 7 — wyłącznie obornik
„ 8 — obornik + NPK.

Schemat powyższy pozostawał w każdym roku bez zmiany, aby można było wyraźnie odróżnić wpływy pogody od wpływów nawożenia.

P o g o d a poszczególnych lat charakteryzowała się tym, że lata 1928 i 1929 należały do najcieplejszych wśród ostatnich 100 lat, przy czym całymi tygodniami nie było wtedy opadów.

Natomiast lata 1927 i 1930 pod względem stanu pogody oraz mniej lub więcej regularnych opadów nie odbiegały od przeciętnej.

C h o r o b y o r a z s z k o d n i k i naogół biorąc nie nawiedzały plantacji doświadczalnych omawianych w niniejszej pracy. Natomiast w jednej z plantacji, założonych w podalpejskiej Bawarii, w miejscowości Tölz naparstnicę wełnistą (która, nawiasem mówiąc dała obfity plon) zaatakowała mszyca liściowa, która pasożytowała na łodyżkach kwiatowych, powodując ich skrzywienia i uszkodzenia. Według rozpoznania d-ra *Flachsa* były to nastę-

pujące odmiany mszycy: *Doralis fabae Sc.* — odmiana o barwie ciemnej oraz *Phorodon persicariae Sulz.*, odmiana zielona.

W streszczeniu naszym ograniczamy się do podania wyników doświadczeń nawozowych, wykonanych w latach 1926 — 1928, w Holzapfelkreuth.

1. *Digitalis purpurea.*

Siew obu odmian naparstnicy odbył się 30 lipca 1926 r. w inspektach. Rośliny powschodziły dobrze i rozwijały się normalnie, zimując w inspektach. Wiosną roku 1927 (30 marca) zostały przesadzone w pole. Odległość rzędów przy obu odmianach naparstnicy wynosiła 35 cm, odstęp zaś pomiędzy roślinami w rzedach, — 50 cm. Później okazało się jednak, że lepsze byłyby odstępy 35 × 35 cm. Cała powierzchnia doświadczalna nawożona była według powyżej podanego planu, przy czym obornik został rozrzucony 25 marca, sztuczne zaś nawozy dano w kilka tygodni po posadzeniu roślin — 14 maja. Ta metoda ma dwie zalety. Zapobiega wymywaniu związków azotu w czasie wczesnych deszczów wiosennych, kiedy roślinki są jeszcze zbyt małe, aby wchłonąć obfity zapas związków azotowych, które w postaci nawozu dostarczamy glebie; po drugie— przez późniejsze danie nawozów sztucznych unikamy uszkodzeń, jakich mogłyby doznać młode roślinki, gdyby je posadzić bezpośrednio w ziemię intensywnie zasiloną nawozami chemicznymi.

Naparstnica purpurowa wytworzyła duże rozetki liściowe. Bujny jej wzrost na nawożonych pólkach był wyraźnym dowodem szybkiego wpływu nawozów. Natomiast na pólkach nienawożonych rośliny wyrosły niewielkie, o liściach nie zakrywających powierzchni ziemi. Od początku wyraźnie było widać, że rośliny na pólkach nawożonych tylko obornikiem w rozwoju swym pozostały daleko w tyle w porównaniu z roślinami z pólek nawożonych nawozami sztucznymi. Poza tym godnym uwagi był fakt dodatniego wpływu nawożenia kwasem fosforowym na rozwój liści.

Zbiór liści nastąpił 2-go września, przy czym rozetki liściowe ścinane były tuż przy ziemi. Na wszystkich pólkach rośliny zaczęły już częściowo kwitnąć. Nawożenie azotowe wpływało zupełnie wyraźnie na tworzenia się kwiatów, jak również sprzyjało rozwojowi liści. Natomiast na grządkach nienawożonych liczba roślin, które zakwitły, była niewielka.

Wyniki zbioru przeliczone na 100 m kw. i zestawione w formie przeciętnej z trzech porównawczych szeregów cyfr — uwidocznione są na tabeli 1.

TABELA 1.

Digitalis purpurea 1927, zbiór liści kg/a.

Pólko	Rodzaj nawożenia	Świeży surowiec	Wzrost wydajności w %	Suchy surowiec	Wzrost wydajności w %	Stosunek masy surowca świeżego do suchego	% roślin kwitnących
1	Nienawożone	138,72	=100	21,92	=100	6,3 : 1	1,66
2	NPK	261,28	188,4	37,28	170,1	7,0 : 1	14,11
3	N_2PK	366,72	261,5	38,40	175,2	9,5 : 1	17,43
4	NPK_2	314,72	226,9	38,80	177,4	8,1 : 1	14,11
5	NP_2K	341,28	246,1	40,00	182,5	8,5 : 1	8,30
6	(NPK)2×	336,00	242,2	36,32	165,7	9,8 : 1	7,47
7	sam obornik	213,28	153,8	27,68	126,3	7,7 : 1	7,47
8	obornik + NPK	325,38	234,5	39,52	180,3	8,2 : 1	11,62

Jak wykazują cyfry — obfite nawożenie nie tylko jest dobrze znoszone przez rośliny, lecz również dobrze wykorzystywane. Szczególnie rzuca się w oczy fakt, że zwiększenie nawożenia kwasem fosforowym powoduje dalszy jeszcze wzrost plonu, aż do wydajności maksymalnej, o ile brać pod uwagę ogólną ilość otrzymanego surowca w stanie suchym. Jeśli chodzi o wydajność świeżej masy surowca, to intensywne nawożenie azotowe przewyższa swym wpływem wszelkie inne rodzaje nawożenia.

Porównawcze zestawienie masy świeżego surowca i suchego wykazuje jak bardzo wzrasta zawartość wody w roślinie na skutek nawożenia azotem.

Po ukończeniu zbioru liści rośliny pozostawione zostały na polu, aby w następnym roku (1928) mogły wytworzyć kwiaty i aby można je było obserwować w czasie kwitnienia.

W jesieni na pólkach nr 7 i 8 dano obornik, zaś 1.IV.1928 dano nawozy sztuczne w ilości takiej samej, jak w r. 1927. Wzrost roślin odbył się prawidłowo. Wszystkie rośliny wytworzyły z wiosną pędy kwiatowe i kwitły obficie w czasie lata. Rok 1928 był niezwykle suchy i gorący, tak że rozwój liści był niewielki. Liście zebrano tylko do badań farmakologicznych, zrezygnowano zaś ze

zbioru we właściwym tego słowa znaczeniu. Zbiór taki byłby w istocie raczej nieopłacalny w danym wypadku, bo nieliczne liście łodygowe są małe i szybko usychają. Bardzo pouczające było zachowanie się różnorodnie nawożonych roślin w czasie suszy. Najbardziej więdły rośliny na pólkach obficie zasilanych nawozem azotowym (pólko nr 3 ze zwiększoną dawką nawozu azotowego oraz pólko nr 8 z dodatkiem obornika oraz innych nawozów sztucznych obok azotowego). Rośliny na pozostałych pólkach zachowywały się dość podobnie, a tylko zupełnie nienawożone rośliny okazały dużą odporność na suszę. Wśród tych ostatnich nie było naogół biorąc wcale roślin zwiędłych — nawet w czasie największego upału i suszy. Wszystkie pólka zostały 28 lipca równomiernie podlane, aby zapobiec zbyt silnemu wyschnięciu.

Aby wytworzyć sobie całkowity obraz wegetacji, ścięto rośliny tuż przy ziemi w dn. 15 sierpnia, — po całkowitym okwitnięciu, po czym zważono całą masę świeżego surowca (łodygi, liście, kwiatostany oraz młode owoce). Otrzymane liczby przeliczono na 100 m. kw. Były one następujące (tabela Nr 2).

TABELA 2.

Digitalis purpurea 1928. Całkowity zbiór świeżego surowca.

Pólko	Rodzaj nawożenia	kg/a	Wzrost wydajności w %	% roślin, które wytworzyły nowe liście
1	Nienawożone	64,00	100	8,30
2	NPK	64,00	100	18,43
3	N_2PK	72,00	112,5	20,75
4	NPK_2	82,65	129,2	20,75
5	NP_2K	89,60	140,0	19,92
6	2 (NPK)	96,00	150,0	42,33
7	Sam obornik	96,00	150,0	30,71
8	Obornik + NPK	82,65	129,2	30,71

W czasie lata część roślin wytworzyła jeszcze nowe liście, jednak w ilości niewielkiej, tak, że nie było mowy o zbiorze. Zestawienie cyfrowe obliczone było na 16 października.

Dane te umieszczone są na tabeli, gdyż ilustrują wpływ nawożenia na całkowity wzrost roślin.

Przy określaniu straty na wadze podczas suszenia okazało się, że z dużym przybliżeniem można przyjąć, iż 1 kg świeżych liści (bez ogonków) daje 0,2 kg suchego surowca.

Natomiast z 1 kg świeżych liści z ogonkami otrzymuje się 0,17 do 0,19 suchych liści. Jak widać ogonki liściowe posiadają większą zawartość wody, niż blaszki.

Jeśli przyjmiemy za normę suszenia 5 : 1, to okazuje się, że pole o pow. 100 m. kw. w Nymphenburgu dało 36 — 51 kg suchych liści, podczas gdy w Holzapfelkreuth wydajność w przeliczeniu na suchy surowiec — wahała się od 21,92 do 39,52 kg z 1 ara. Obfita w substancje odżywcze stara gleba ogrodowa wykazała tutaj dobitnie swą wyższość.

2. *Digitalis lanata.*

Doświadczenia w Holzapfelkreuth.

Wysiew i rozsadzanie, podobnie, jak i użycie środków nawozowych, wykonano w tych samych dniach, co i naparstnicy purpurowej. Odległości między roślinami były również te same. Naparstnica wełnista dobrze się rozwijała początkowo w inspektach, (w których rośliny zimowały), a następnie w polu.

W odróżnieniu od naparstnicy purpurowej, naparstnica wełnista zaczęła kwitnąć od lipca 1927 r., prawie bez wyjątku. Nawożenie od samego początku korzystnie wpływało na rozwój roślin, przy czym szczególnie kwitnienie było obfitsze i szybsze na pólkach nawożonych. Liście, zbierano oddzielnie z każdego pólka. Ponieważ liczba kwitnących roślin nie wszędzie była jednakowa, przeto rzecz zrozumiała, z roślin niekwitnących zebrano więcej dużych liści, a więc liczby otrzymane nie są miarodajne dla oceny wpływu nawożenia. Cyfry te, uzupełniono przez dane, dotyczące świeżej, całkowitej masy roślinnej z danego poletka. Suszenie nie wchodzi tu w rachubę. (Tablica 3).

Wpływ nawożenia, jak wskazuje poniższa tablica, okazał się analogiczny do tego, który obserwowaliśmy przy naparstnicy purpurowej. Mineralne nawozy sztuczne są dobrze znoszone i wykorzystywane. Sam obornik działał dobrze, jednak nie powodował zwiększenia plonu na dłuższą metę — w przeciwieństwie do nawożenia obornikiem wraz z nawozami sztucznymi.

TABLICA 3.

Digitalis lanata. Holzapfelkreuth 1927.

Pólko	Rodzaj nawożenia	Liście świeże		Liście suche		Stosunek masy świeżego surowca do suchego	Całkowita masa śwież. surowca	
		kg/a	wzrost wydajności w %	kg/a	wzrost wydajności w %		kg/a	wzrost wydajn. w %
1	Nienawożone	78,40	=100	16,48	=100	4,7 : 1	136,00	100
2	NPK	91,20	116,3	24,48	148,5	3,7 : 1	212,80	156,5
3	N_2PK	91,20	116,3	20,80	126,2	4,4 : 1	203,20	149,4
4	NPK_2	84,20	108,2	17,12	103,9	4.9 : 1	184,00	135,3
5	NP_2K	107,20	136.7	21,92	133,0	4,9 : 1	212,80	156,5
6	2 (NPK)	92,80	118,4	16,48	100,0	5,6 : 1	212,80	156,5
7	sam obornik	91,20	116,3	23,52	142,7	3,8 : 1	156,80	115,3
8	obornik + NPK	112,00	142,9	24,00	145,6	4.7 : 1	227,20	167,1

W roku 1928 kultury musiały być na nowo założone. Aby uniknąć zbyt wczesnego kwitnięcia wysiew wykonano dopiero w r. 1928, a mianowicie 19 stycznia — do skrzynek warzywnych, które umieszczono w szklarni.

Młode roślinki przesadzono następnie w pole, dając takie same odstępy, jak poprzednio (35 cm odległość rzędów i 50 cm odstęp między roślinami w rzędzie). Niestety, wkrótce po rozsadzeniu roślin wypadł kilkakrotnie silny mróz, któremu należy przypisać, że znaczna część roślin zakwitła już w tym samym roku. Jest to zjawisko znane w ogrodnictwie, że mróz powoduje przyśpieszony rozwój kwiatów u roślin dwuletnich, — już w pierwszym roku. Mniej więcej trzecia część roślin zakwitła. Z tej przyczyny również i w omawianym roku cyfry, dotyczące zbioru liści mają wartość ograniczoną. W ciągu lata rośliny ucierpiały wskutek niezwykłej suszy w owym roku, przy czym okazało się konieczne podlewanie roślin (w lipcu).

Liście zebrano 17 października. Wyniki osiągnięte obliczono na podstawie średnich otrzymanych z trzech porównawczych szeregów, i przeliczone na 100 m. kw. Dane te podane są w tabeli nr 4.

TABLICA 4.

Digitalis lanata 1928. Holzapfelkreuth.

Półko	Rodzaj nawożenia	Liście świeże		Liście suche		Stosunek masy liści świeżych do suchych	% roślin kwitnących
		kg/a	wzrost wydajności w %	kg/a	wzrost wydajności w %		
1	Nienawożone	52,8	=100	9,65	=100	5,4 : 1	25,0
2	NPK	48,0	90,9	9,76	101,2	4,9 : 1	27,5
3	N_2PK	44,8	84,9	9,71	100,2	4,6 : 1	34,9
4	NPK_2	43,2	81,8	9,39	97,4	4,6 : 1	28,2
5	NP_2K	40,0	75,8	8,21	85,1	4,8 : 1	33,3
6	2 (NPK)	44,8	84,9	9,23	95,7	4,8 : 1	41,5
7	Sam obornik	44,8	84,9	10,35	107,3	4,3 : 1	27,5
8	Obornik + NPK	59,2	112,1	10,99	113,9	5,4 : 1	34,0

II. *Doświadczenia z lat 1929 — 1930.*

W tych latach doświadczenia były wykonywane tylko w ogrodzie doświadczalnym w Holzapfelkreuth. Polem doświadczalnym był teren, na którym w r. 1928 uprawiano włoską kapustę. Biorąc pod uwagę korzystne wyniki doświadczeń, przeprowadzonych w r. 1928 w Nymphenburgu, gdzie z obawy przed mrozami tak późno rozsadzono naparstnicę wełnistą, że żadna roślina tego samego roku nie zakwitła, — i teraz datę wysiewu i rozsadzenia roślin wybrano później niż normalnie.

Siew obu odmian naparstnicy wykonano do skrzynek inspektowych w cieplarni dn. 25 kwietnia 1928 r. Dopiero 11 lipca rozsadzono młode roślinki w polu. Sposób nawożenia był ten sam, co i w poprzednich latach. Aby jednak pole przeznaczone pod naparstnicę nie stało zbyt puste, zasiano na nim szpinak. Szpinak — po zgrabieniu pozostałych resztek korzeni stanowi doskonały przedplon, oczekiwać przeto należało szczególnie dobrej wydajności naparstnicy. Dawki nawozów w porównaniu z poprzednio stosowanymi ilościami zostały zwiększone o 25%, tak, że było wyłączone, aby zaszedł wypadek braku odżywczych substancji w glebie. Jednak późniejsze fakty nie potwierdziły tych przypuszczeń. Szpinak wyrósł bardzo bujnie na wynawożonej ziemi, wyczerpując jednak ją do tego stopnia, że osiągniętych wyników — jeśli chodzi o okre-

ślenie wpływu nawożenia — nie można porównywać z wynikami lat pozostałych. Nawozy dano 10 maja, szpinak zasiano 23 maja i dwukrotnie zcięto, mianowicie 15 i 26 czerwca. Bardzo niesprzyjającą dla doświadczeń okolicznością było to, że lato 1929 roku wkrótce po rozsadzeniu naparstnicy okazało się jednym z najbardziej suchych i gorących lat w ciągu ostatnich 100 lat. Wzrost roślin był z tego powodu od początku bardzo powolny i dopiero w końcu sierpnia, kiedy noce stały się nieco zimniejsze, a rosa zaczęła częściej padać na ziemię, wzrost się trochę polepszył. Począwszy od września dały się zauważyć pewne różnice w działaniu poszczególnych nawozów. Zbiór liści odbył się 14 października, przy czym zcinano całą nadziemną zieloną część rośliny

Świeże liście zostały zważone. Przy suszeniu powstały częściowe straty, skutkiem czego ogólnego ciężaru suchej masy surowca nie udało się stwierdzić z dostateczną ścisłością. Wyniki zebrane zostały na tabeli nr. 5.

TABELA 5.

Pólko	Rodzaj nawożenia	Digitalis purpurea		Digitalis lanata	
		kg/a	wzrost wydajności w %	w %	wzrost wydajności w %
1	Nienawożone	43,7	=100	49,3	=100
2	NPK	52,5	120,1	54,6	110,4
3	N_2PK	40,5	92,7	44,5	90,3
4	NPK_2	40,0	91,6	47,2	95,8
5	NP_2K	44,0	100,7	42,9	87,0
6	2 (NPK)	39,4	90,1	43,4	88,0
7	Sam obornik	44,8	102,6	48,8	99,0
8	Obornik + NPK	43,7	100,0	45,6	92,5

Wysokość plonu u obu gatunków naparstnicy była mniej więcej taka sama, jeśli uwzględnić wyłącznie ciężar świeżo zebranych roślin. Po wysuszeniu plon wynosił 6 — 7,5 kg liści naparstnicy purpurowej z 1 ara oraz 8,5 — 11 kg liści naparstnicy wełnistej z 1 ara, przyjmując — według dotychczasowych wyników — dla Digitalis purpurea stosunek świeżego surowca do suszonego równy 7 do 1, zaś dla Digitalis lanata — 5 : 1.

W roku 1930 obie odmiany uprawiane były również na tym samym polu, wynawożonym w ten sam sposób jak poprzednio. Gleba była zatym już bogatsza w substancje odżywcze. Obornik oraz sztuczne nawozy dano 28 kwietnia 1930 r. Siew obu odmian naparstnicy wykonano do skrzynek warzywnych w cieplarni — 4-go lutego, w pole przesadzono roślinki — 16 maja. Doświadczenie z lat ubiegłych mówiło, że takie terminy są najkorzystniejsze. Są one dość późne, co zapobiega tworzeniu się kwiatów, a zarazem dostatecznie wczesne, aby osiągnąć dobry plon. Rezultaty osiągnięte potwierdziły te oczekiwania. Jak wykazują liczby, wzrost roślin był wyjątkowo dobry. Odstępy zachowano te same co poprzednio. Odległość rzędów — 35 cm, odstęp wewnątrz rzędu — 50 cm. Rośliny w mokrym roku 1930 rozwijały się tak bujnie, że przy powyższym odstępie roślin naparstnica purpurowa miała za ciasno i dlatego musiano przeprowadzić dwukrotny jej zbiór. Pierwszy raz zcięto liście 23 sierpnia; zwlekanie ze zbiorem mogłoby doprowadzić, — ze względu na gęste skupienie roślin, — do gnicia liści od spodu. Po pierwszym cięciu rośliny na wszystkich pólkach rozwijały się jeszcze intensywniej, tak że już 30 września można było przedsięwziąć drugi zbiór liści. Rośliny rosłyby dobrze zapewne i w dalszym ciągu, jednak zaczęły się zabarwiać częściowo na czarno, ze względu na zimne noce o tej porze, a na naparstnicy wełnistej pojawiły się ciemne plamy. Wyniki zbioru podano na tablicy 6. Jak wynika z tego zestawienia każdy rodzaj mineralnego nawożenia bardzo korzystnie wpływa na plon, podczas gdy obornik działał ujemnie. Jak zwykle — obfite w wodę liście naparstnicy purpurowej traciły więcej na wadze niż liście naparstnicy wełnistej. Liście pierwszego zbioru zawierały więcej wody, niż liście drugiego zbioru.

Poza tymi próbami wykonano w r. 1930 jeszcze doświadczenie, które miało na celu zbadać wpływ nawożenia manganowego na wzrost i działanie naparstnicy. Próby wykonano tylko z naparstnicą purpurową. Przedplon na polu doświadczalnym stanowiła kapusta. Pólko otrzymało w zimie obornik oraz nawozy sztuczne w ilości 150 kg N, 150 kg K_2O i 90 kg P_2O_5. Co 3-ci zagon otrzymał nawóz manganowy w ilości 2 kg na ar siarczanu manganu. Wysiew roślin nastąpił 4 lutego do skrzynek w cieplarni, po czym rozsadzenie roślin w pole nastąpiło 2 czerwca. Nawozy sztuczne dano dopiero 23 lipca. Rozwój roślin był podobnie, jak

w pozostałych doświadczeniach owego roku, — bardzo dobry. Różnic wywołanych nawożeniem manganowym nie zauważono. Zbiór odbył się 13 października. Plon obliczony z 3-ch porównawczych szeregów w przeliczeniu na 1 ar był następujący:

Pólko 1 bez manganu dało plon w ilości 206,4 kg/a liści świeżych.

Pólko 2 z maganem dało plon w ilości 201,9 kg/a liści świeżych.

Jak powyższe cyfry wskazują, mangan pozostał bez wpływu na rozwój roślin. Wniosek ten zgadza się ze spostrzeżeniami, jakie poczynili w swych doświadczeniach Dafert i Lövy. W ich doświadczeniach dalsze dodawanie manganu na glebie już zawierającej mangan również nie dało wyników. Natomiast próby doniczkowe, w których dawano nawóz manganowy do ziemi wolnej od manganu, wykazały zwiększenie zarówno wzrostu, jak i farmakologicznego działania naparstnicy.

Reasumując wszystkie próby doświadczalne, dochodzimy do następujących wniosków: obydwa gatunki naparstnicy, t. j. purpurowa i wełnista, zasiane do skrzynek inspektowych lub w cieplarni i przesadzone po 15 maja, — dają bardzo dobry plon. Obie odmiany udają się bardzo dobrze również na glebie obfitującej w wapień. Wyjątkowo dużym okazał się wpływ stanu pogody. W latach o opadach normalnych (r. 1927 i 1930) wzrost obu odmian był bardzo dobry, plon wysoki; naparstnicy purpurowej zebrano w r. 1927 — 35 — 40 kg z ara, zaś w r. 1930 — 35—38 kg/a. suchych liście ze stanowiska o glebie raczej polnej niż ogrodowej (w Holzapfelkreuth). W Nymphenburgu na starej ziemi ogrodowej osiągnięto 40 — 45 kg z ara. Naparstnica wełnista dała w 1930 w Holzapfelkreuth 35 — 42 kg suchych liści z ara.

W gorących i suchych latach 1928 i 1929 oba gatunki dały o wiele mniejsze plony. W Holzapfelkreuth otrzymano w r. 1929 naparstnicy purpurowej tylko około 8 kg suchych liści z ara, naparstnicy wełnistej — około 10 kg. W Nymphenburgu suchy rok 1928 okazał się mniej szkodliwy w swych skutkach, ze względu na lepszą jakość gleby. Zbiór naparstnicy wełnistej wyniósł tam 28 — 35 kg suchych liści z ara.

TABELA 6.

Digitalis purpurea 1930.

Półko	Rodzaj nawożenia	Liście świeże I zbiór		Liście suche I zbiór		Stosunek masy liści świeżych do suchych	Liście świeże II zbiór		Liście suche II zbior		Stosunek masy liści świeżych do suchych	Całkowity zbiór liści świeżych		Całkowity zbiór liści suchych	
		kg/a	wzrost wydajn. w %	kg/a	wzrost wydajn. w %		kg/a	wzrost wydajn. w %	kg/a	wzrost wydajn. w %		kg/a	wzrost wydajn. w %	kg/a	wzrost wydajn. w %
1	Nienawożone	118,4	=100	19,7	=100	6,0 : 1	20,8	=100	6,9	=100	3,0 : 1	139,2	=100	26,5	=100
2	NPK	224,0	189,2	29,0	147,3	7,7 : 1	35,5	170,8	6,5	94,2	5.5 : 1	259,5	186,5	35,5	134,3
3	N_2PK	260,8	220,3	31,0	157,6	8,4 : 1	32,0	153,8	7,4	107,4	4,3 : 1	292,8	210,0	38,4	144,6
4	NPK_2	216,0	182,4	29,6	150,6	7,3 : 1	30,4	146,1	6,2	90,0	4,9 : 1	246,4	176,7	35,8	134,9
5	NP_2K	188,8	159,5	25,6	130,3	7,4 : 1	26,4	126,9	6,6	96,1	4,0 : 1	215,2	154,9	32,2	121,1
6	2 (NPK)	214,4	181,1	28,0	142,3	7,7 : 1	33,3	160,0	6,7	98,4	5,0 : 1	247,7	178,4	34,7	130,7
7	sam obornik	67,2	56,8	12,0	61,1	5,6 : 1	14,9	71,5	2.9	42,3	5,1 : 1	82,1	59,0	14,9	56,0
8	obornik+NPK	166,4	140,5	17,9	91,3	9,3 : 1	19,7	94,6	5,2	75,1	3,8 : 1	188,1	136,2	23,1	88,5
1	Nienawożone	129,9	=100	23,5	=100	5,5 : 1	20,0	=100	4,8	=100	4,2 : 1	149,9	=100	28,3	=100
2	NPK	177,1	136,3	29,0	123,3	6,1 : 1	27,2	136,0	7,0	146,0	3.9 : 1	204,3	136,3	36.0	127,1
3	N_2PK	201,3	154,9	31,4	133,5	6,4 : 1	36,2	180,1	8,2	171,0	4,4 : 1	237,5	158,4	29,6	139,8
4	NPK_2	187,0	143,9	22,0	136,1	5,8 : 1	45,9	229,6	10,2	211,7	4,5 : 1	232,9	155,4	42.2	148,8
5	NP_2K	156,0	120,1	29,5	125,5	5,3 : 1	41,9	209,6	8,9	186,0	4,7 : 1	197,9	132,0	38,4	135,7
6	2 (NPK)	185,1	142,5	30,4	129,1	6,1 : 1	42,1	210,4	9,6	200,0	4,4 : 1	227,2	151,4	40,0	141,1
7	sam obornik	125,1	96,3	21.0	89,3	5,9 : 1	24,0	120,0	6,0	125,0	4,0 : 1	149,1	99,5	27.0	95,4
8	obornik+NPK	180,0	138,5	28,9	123,1	6,2 : 1	29,3	146,4	6,0	126,7	4,9 : 1	209,3	139,6	34,9	123,7

Wpływ nawożenia jest, jak się okazało, w dużym stopniu zależny od ogólnego rozwoju rośliny, który z kolei uwarunkowany jest stanem pogody w okresie wegetacyjnym. Naparstnica purpurowa bardzo dobrze zużytkowała mineralne nawozy sztuczne w latach sprzyjających wzrostowi roślin (w Holzapfelkreuth w r. 1927 i 1930). W roku 1928 działał sprzyjająco jeszcze wpływ roku poprzedniego, zaś w r. 1929 rośliny zużyły tylko proste dawki nawozów, podczas gdy każda nadwyżka nawozu okazywała się ujemną w skutkach.

Wpływ nawożenia obornikiem nie został dokładnie wyjaśniony. W r. 1927 i 1928 okazało się ono bardzo korzystne, w r. 1929— bezużyteczne, a w r. 1930 — wyjątkowo szkodliwe. W Nymphenburgu na starej glebie ogrodowej działanie mineralnych nawozów było niewielkie, chociaż dodatnie, nawożenie zaś obornikiem — bardzo skuteczne.

W odniesieniu do naparstnicy wełnistej poczyniono takie same spostrzeżenia. W latach mokrych (1927 i 1930), kiedy plon był duży, każdy rodzaj nawożenia mineralnego został dobrze wykorzystany, przy czym w r. 1930 zużyły rośliny nawet nadwyżkę nawozów (N, K, P), daną ponad normalną dawkę. Natomiast w r. 1927 nadwyżka nawozów nie ujawniła działania. W Nymphenburgu w r. 1927 każdy rodzaj nawożenia był raczej czynnikiem szkodliwym, a w r. 1928 bezskutecznym. W Holzapfelkreuth w r. 1928 nawożenie było również bez skutku, zaś w r. 1929 działało ono wprost niesprzyjająco. Obornik został w Holzapfelkreuth dobrze wykorzystany tylko w latach 1927 i 1928, we wszystkich zaś pozostałych wypadkach — w Holzapfelkreuth w latach 1929 i 1930, a w Nymphenburgu w 1927 i 1928 wpływ jego był wręcz szkodliwy.

Z punktu widzenia ekologicznego oba gatunki naparstnicy w latach mokrych wykazują dużą zdolność pobierania soli mineralnych; zdolność ta, u takiej rośliny leśnej jak naparstnica purpurowa, jest poprostu zdumiewająca. Natomiast w latach suchych wykazały rośliny dużą wrażliwość w stosunku do soli mineralnych. Naparstnica wełnista wydaje się być bardziej wrażliwą rośliną pod tym względem, niż naparstnica purpurowa. Poza tym zwyżki plonów powodowane nawożeniem były we wszystkich latach niższe dla naparstnicy wełnistej.

Nawożenie tego rodzaju, jakie dawano w omawianych doświadczeniach — w wysokości 75 kg N, 60 kg P_2O_5 i 150 kg K_2O na hektar — uważać należy — biorąc naogół — za zbyt obfite, wobec czego w praktyce powinno się poprzestać na mniejszych ilościach nawozów sztucznych. (C. d. nastąpi).

W obszernym streszczeniu podał

Mgr J. Włodarczyk.

Przedruk prawnie zastrzeżony.

Kronika

NAPOJE POOBIEDNIE.

(Recettes d'infunsions postprandiales).

Prof. dr Henri Leclerc.

La Presse Médicale Nr 63, 1937.

„Zwyczaj kończenia posiłków — nie filiżanką czarnej kawy, jak u nas, lecz szklanką naparu z ziół, mających wspomagać trawienie — zdawna już rozpowszechniony jest we Francji. Przeważnie popularność największą ma w tych razach odwar z mięty pieprzowej.

Prof. dr Leclerc — w streszczonym artykule — podaje szereg recept na te napoje, zaznaczając, że cieszą się one znacznym powodzeniem wśród chorych (francuzów).

Na pierwszym miejscu stawia on napar ze świeżych łupin od 2 gruszek (względnie od gruszki i jabłka), zalanych pół litrem wody wrzącej i pozostawionych w wodzie tej przez kwadrans. Napar ten posiada — zdaniem autora — wybitne własności moczopędne.

Barwna część skórek pomarańczy, cytryn, mandarynek, skrajana i wysuszona w przewiewnym miejscu, daje (1 łyżeczka deserowa zalana filiżanką wody wrzącej na 10 minut) napój o doskonałym smaku, znakomicie wzmacniający żołądek.

Tym, którzy łatwo podlegają stanom zapalnym gardła zalecać należy napar z wewnętrznej powierzchni łupin od bananów, zeskrobanej łyżeczką i zalanej dostateczną ilością ukropu na 10 minut; jeszcze lepsze rezultaty lecznicze otrzymać można zastępując w tym naparze zwykłą wodę 5% odwarem kwiatu malwy.

U cierpiących na niestrawność pobudzać można działalność wydzielniczą żołądka naparem niektórych znanych „korzeni", jak np.:

A.	Gałki muszkatołowej tartej	1 g
	Liści malwy cytrynowej (suszonych)	10 g
B.	Goździków	dwa
	Cynamonu	1 g
	Liści czarnych porzeczek	10 g

C. Kardamonu w ziarnach 1 g
Liści miętowych 5 g

Każda z tych dawek przeznaczona jest na filiżankę (200 cm^3) wody wrzącej; czas naparzania — 15 minut.

Przy nadmiernej fermentacji jelitowej, autor przypomina celowość używania naparów z mięty, kopru, anyżu, kolendru; jako mniej znany, lecz wyjątkowo zalecenia godny, podaje napar z 10 g świeżych łodyg arcydzięgla w 200 cm^3 wody wrzącej (A r c y d z i ę g i e l: Angelica archangelica L., zwany w niektórych okolicach Polski „litworem", rośnie u nas, na Wileńszczyźnie i gdzieniegdzie w górach — dziko, często bywa uprawiany w ogrodach dla użytku cukierników, jako roślina wyjątkowo aromatyczna o smaku korzennym. Przyp. Ref.).

Ostatnią zdobyczą fytoterapii jest Hibiscus Sabdariffa (v. Wiedza Lekarska Nr 4/1937) *), której napar o pięknej purpurowej barwie i kwaskowatym smaku odpowiada, jako napój poobiedni, wszelkim wymaganiom — smakoszy i higienistów".

„Wiedza Lekarska", 1937, nr 9, str. 297—8.

Przyp. Redakcji — *) Przedruk podaliśmy w „Wiad. Zielarskich" Nr 9/1937.

STĘŻONY SUROWY SOK SZCZAWIOWY, JAKO ŚRODEK PRZECIWSZKORBUTOWY.

T. L. Isumrudowa. (Das Konzentrat des rohen Sauerampfersaftes als antiskorbutisches Mittel).

Zeitschr. f. Unters. der Lebensmit. B. 71., st. 324—326. (1936).

„W medycynie ludowej znane są od dawna własności przeciwszkorbutowe szczawiu. Według autorki surowy sok szczawiowy należy do produktów bogatych w witaminy, gdyż w ilości 5 cm^3 zapobiega już rozwojowi szkorbutu u świnki morskiej.

Przyjemny zapach i smak surowego soku szczawiowego oraz dobre wyniki stosowania terapeutycznego u ludzi, skłoniły autorkę do przygotowania preparatu ze stężonego soku. W tym celu wymyte i zmielone liście szczawiowe wyciskała w bawełnianym woreczku, a otrzymany sok, po odwirowaniu, stężała w próżni w temp. 45 — 50°. W ten sposób przygotowała dwa stężone soki, z których pierwszy zawierał 3 cm^3 kw. solnego na każdy litr soku, dodane bezpośrednio po wyciśnięciu, i odparowane do 18,6 krotnie mniejszej objętości. Drugi sok natomiast, bez dodatku kw. solnego, był odparowany do 17,2 krotnej objętości.

Własności przeciwszkorbutowe obu tych przetworów badane były na królikach. Otrzymane wyniki wskazują, że aktywność koncentratu zakwaszonego kw. solnym była $1^1/_2$ razy większą od koncentratu zwykłego. Aktywność stężonego soku, zawierającego kw. solny, nie była mniejsza od aktywności surowego soku".

„Farmacja", 1937, nr 4, str. 215. **Wł. R.**

LACTUCA I JEJ SUROWCE.

F. Schlemmer. (Lactuca und Lactuca-Drogen).
Die deutsche Heilpflanze nr 7, str. 33 — 35, 1937 r.

„Od szeregu lat nasilające zainteresowanie środkami leczniczymi pochodzenia roślinnego spowodowało wydostanie się na światło dzienne szeregu zapomnianych surowców, między nimi sałaty jadowitej (L a c t u c a v i r o s a L. — r o d z. C o m p o s i t a e) i innych gatunków rodzaju L a c t u c a oraz preparatu z nich otrzymanego — L a c t u c a r i u m.

Lactuca virosa, jak i Lactucarium, były jeszcze w roku 1872 lekami oficjalnymi farmakopei niemieckiej. Dziś jeszcze ta roślina jest uprawiana, choć w małej ilości, szczególnie wokół L e l l nad M o s e l l e. W nowszych czasach ukazał się szereg prac, które autor podaje, a wierząc, że roślina ta zyska szersze zastosowanie terapeutyczne przypomina szereg danych historycznych i farmakognostycznych dotyczących rodzaju L a c t u c a.

Rodzaj L a c t u c a obejmuje około 70 gatunków i jest rozpowszechniony we wszystkich częściach świata. Gospodarczo największe znaczenie ma L a c t u c a s a t i v a L. — sałata siewna, obok niej zaś L a c t u c a v i r o s a dostarczająca Lactucarium. W Chinach jest zdawna uprawiana L a c t u c a F i s c h e r i a n a — jako roślina lecznicza, w Japonii natomiast w ostatnich czasach uprawiają L a c t u c a b r e v i r o s t i s, — jako pokarm dla gąsiennicy jedwabnika.

Sałata siewna, uprawiana powszechnie w Europie Środkowej, jest jarzyną znaną od najdawniejszych lat. W starożytności była ta roślin poświęcona bogini Afrodycie; w Rzymie używano jej jako przekąski, później jednak podawano ją po jedzeniu, ze względu na działanie słabo usypiające. Dioscorides i Celsus piszą o niej w podobny sposób, Galen zaś używał ją codzień na noc celem osiągnięcia zdrowego snu.

Do Europy Środkowej dotarła Lactuca sativa, według S l e g i e g o w epoce Karola Wielkiego. W Anglii została wprowadzona do uprawy na początku XVI wieku. Nie jest pewne czy lecznicze zastosowanie sałaty w starożytności i średniowieczu łączy się z Lactuca sativa czy też z Lactuca virosa.

Pewne jest, że po długim zapomnieniu zaczęto stosować w lecznictwie Lactucarium dopiero w końcu XVIII wieku; — jako Lactucarium rozumiano wysuszony sok mleczowy rośliny rodzaju Lactuca.

W 1792 r. prof. C o x e (F i l a d e l f i a) zapoczątkował zbiór i suszenie soku mleczowego z Lactuca sativa, używając go pod nazwą Lactucarium jako środka uspakajającego i nasennego oraz w schorzeniach układu nerwowego i naczyniowego — poniekąd jako namiastka opium.

W Europie pierwszy prof. D u n c a u z E d y n b u r g a w 1816 r. polecił do użytku leczniczego Lactucarium; ponieważ jednak przygotowanie go z Lactuca sativa, przez nacinanie było kosztowne zaczęto prasować całą roślinę, a zagęszczony sok znany był jako Extr. Lactucae sativae. Preparat ten był całkowicie równorzędny z Lactucarium.

Z Anglii przeszła uprawa Lactuca sp. do Francji i stąd do Niemiec, gdzie Lactucarium było znane pod nazwą L a t t i c h O p i u m (Lattich - sałata). Dr. F r a n ç o i s zbadawszy jego działanie terapeutyczne nadał mu nazwę „Thridace". Z czasem jednak ta nazwa utrzymała się tylko dla ekstraktu z odparowanego soku całej rośliny, dla wysuszonego zaś soku mleczowego, coraz bardziej rozpowszechnionego, pozostała nazwa Lactucarium. Aptekarz D a u m z Würzburga z wyciśniętego soku z Lactuca sativa przy pomocy alkoholu przygotował preparat daleko silniej działający. Świeżo wówczas wydane farmakopee: pruska, würtemberska i inne zastosowały ten sposób do przygotowania Extractum Lactucae virosae. Ukazało się wówczas szereg prac o działaniu i składzie tych preparatów. Wiedziano też dokładnie, że sałata jadowita ma działanie silniejsze aniżeli używana dotychczas sałata siewna.

Lactuca virosa jest we wszystkich swych częściach, szczególnie w łodydze bogata w sok mleczowy, który ma nieco narkotyczny zapach i gorzki smak. Dzięki temu zapachowi makowemu Bauhiu nadał jej nazwę Lactuca virosa, jako jednemu z dwu gatunków, które wydzielił z ówczesnej L a c t u c a s i l v e s t r i s. Od tego czasu nazwano ją w Niemczech sałatą trującą — i wielu ludzi uważało ją istotnie za trującą, aczkolwiek poza zapachem i smakiem nie było żadnego pozoru do takiego mniemania; o śmiertelnym względnie niebezpiecznym zatruciu tą rośliną, ekstraktem z niej przyrządzonym, względnie L a c t u c a r i u m, nigdzie nie ma wzmianki. Jeden z autorów pisze tylko, że L a c t u c a s c a r i o l a i L a c t u c a v i r o s a wydawały mu się podejrzane ze względu na zapach i objawy wewnętrznego działania podobne jak przy użyciu opium.

W ubiegłym wieku znaczenie Lactuca virosa i Lactucarium już nie wzrosło, a przeciwnie zmalało — łatwo więc wytłomaczyć dlaczego w nowszych czasach nie przeprowadzano badań eksperymentalnych, wskazujących na ich toksyczność. Wskutek tego w nowoczesnych podręcznikach toksykologii brak wzmianek o zatruciu Lactuca virosa, bądź jej preparatami. W trzecim wydaniu farmakopei niemieckiej z 1890 r. już niema sałaty ani jej preparatów, jednak do dziś pozostała w „Uzupełnieniach do farmakopei".

Innym gatunkiem rodzaju Lactuca, który ma zastosowanie do otrzymywania Lactucarium jest L a c t u c a s e r i o l a zwana też L a c t u c a s c a r i o l a, roślina o bardzo dużym zasięgu geograficznym od Anglii po Syberię i Abisynię, a zawleczona aż do Ameryki półn. Odmianą hodowlaną jej jest L a c t u c a i n t e g r i f o l i a. Inne gatunki Lactuca zarówno krajowe jak i obcego pochodzenia nie odgrywają żadnej roli.

Piśmiennictwo dotyczące tej szacownej i dawnej rośliny lekarskiej jest obszerne i obejmuje liczne dziedziny nauki. Nasuwa to potrzebę monograficznego opracowania rodzaju Lactuca".

„Farmacja", 1937, Nr 5, str. 273 — 4. **B. D. B.**

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

Polski Komitet Zielarski, ciężko dotknięty nieoczekiwaną wiadomością o śmierci ś. p. Prof. W. Himmelbaura, wysłał do Pani Himmelbaurowej, depeszę treści następującej:

„Hochwohlgeboren Frau Professor Himmelbaur, Wien.

Das unerwartete Hinscheiden des eifrigsten Förderer des Heilpflanzenwesens hat uns tief betrübt. Der gnädigen Frau und Ihrer Familie übersenden wir den innigsten Beileid.

Polnisches Heilpflanzen Komitee".

„JWielmożna Pani Prof. Himmelbaur, Wiedeń.

Nieoczekiwany zgon gorliwego opiekuna zielarstwa głęboko nas zasmucił. Wielce Szanownej Małżonce i Jej Rodzinie przesyłamy wyrazy najgłębszego współczucia.

Polski Komitet Zielarski".

†

ś. p.

Dr Wolfgang Himmelbaur

Profesor Uniwersytetu w Wiedniu, Kierownik Zakładu Chemii Rolnej, Sekretarz Generalny Międzynarodowej Federacji Zielarskiej,

zmarł dnia 29 września br., po krótkich lecz ciężkich cierpieniach w 52 roku życia. Pogrzeb odbył się w Wiedniu dnia 4 października br.

Nekrolog, poświęcony pamięci Zmarłego umieścimy w następnym numerze „Wiadomości Zielarskich".

PRZEWIDYWANY NIEDOBÓR SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

Polski Komitet Zielarski na życzenie Ministerstwa Rolnictwa i Reform Rolnych zwrócił się we wrześniu br. do firm zielarskich i zakładów chemiczno-farmaceutycznych z prośbą, o wydanie opinii w sprawie przewidzianych przez nie niedoborów na poszczególne gatunki surowców roślin leczniczych produkcji krajowej. Zebrany drogą ankiety materiał posłuży czynnikom miarodajnym do wydania odnośnych orzeczeń i ustalenia ulgowych kontyngentów na najbliższe półrocze, tj. od 1 listopada 1937 r. do 1 maja 1938 r.

KOMUNIKAT W SPRAWIE OBOWIĄZUJĄCEJ TARYFY P. K. P. NA PRZEWÓZ SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

Wydział Obrotu Towarowego P. K. Z. wyjaśnia, że rośliny przemysłowo-lecznicze, w obowiązującej obecnie Dyrekcję PKP klasyfikacji towarów, wyodrębnione są w *pozycji 60 KT*, jako

„Korzenie, zioła, kwiaty, bulwy i liście z ziół, stosowane w lecznictwie".

Rośliny lecznicze, odpowiadające tym kategoriom, korzystają przy przewozach wagonowych z kl. 2, przy drobnicowych — z kl. I. Poza tym, przy przewozach drobnicowych w obrocie wewnętrznym, mogą one korzystać z taryfy specjalnej W A 67, o ile są deklarowane na listach przewozowych jako „towar pochodzenia krajowego". Taryfa ta obniża wówczas stawki do poziomu kl. II. Te same rośliny przy eksporcie przez granicę lądową ze wszystkich stacyj do wszystkich punktów pogranicznych korzystają z kl. 4 przy przesyłkach wagonowych i z kl. III przy przesyłkach drobnicowych. Winny one być wtedy deklarowane, jako „towar pochodzenia krajowego do wywozu poza granicę celną", przy czym na listach przewozowych winna być wymieniona tar. sp. G A 41.

Przy eksporcie drogą morską obowiązują takie same stawki, przy czym odpowiednia taryfa specjalna ma skrót P A 31. Wystarcza wtedy deklarowanie: „Towar pochodzenia krajowego".

Odmienne taryfy stosowane są do *„nasion, zawierających olejki eteryczne"*, jak anyż, czarnuszka, kmin, koper i kolender. Przy przesyłkach całowagonowych podlegają one klasie 3, a przy przesyłkach drobnicowych kl. I. Dla przesyłek ze wszystkich stacyj do stacji Koło, Tyśmienica i Warszawa ma zastosowanie tar. sp. W A 19, o ile wysyłający deklaruje, że przeznaczone są „do przerobienia w wytwórni olejków eterycznych odbiorcy". Taryfa ta obniża stawki do poziomu klasy 4, względnie II.

Do *gorczycy* wreszcie, podobnie jak i do innych nasion olei-

stych, stosowane są taryfy specjalne W A 15, G A 6, G A 11, P A 4, P A 12. Pierwsza z nich obniża o 30% stosowanie zasadniczych klas taryfowych (przy przesyłkach wagonowych kl. 7, przy drobnicowych kl. II), o ile dana przesyłka kwalifikowana jest przez Centralną Stację do Spraw Nasiennictwa lub odpowiedni wydział nasienny Izb Rolniczych. Druga obowiązuje przy imporcie. Pozostałe trzy obniżają całowagonowy eksport do poziomu klas 13 — 15, zależnie od długości przewozu. Wysyłający musi przy tym deklarować „towar pochodzenia krajowego do wywozu przez granicę celną".

Dla informacji przytaczamy stawki taryfowe za przewóz 100 kg na przestrzeni 200 klm.

	do wagi 1000 kg	powyżej 1000 kg
Kl. I	5.90 zł	5.26 zł
Kl. II	4.40 zł	4.08 zł
Kl. III	3.59 zł	3.21 zł

KOMUNIKAT P. K. Z. DO SKRZYNKI ROLNICZEJ POLSKIEGO RADIA.

Dnia 26 września br. został wygłoszony przez Radio komunikat na temat:

Rejestrujcie wszystkie plantacje roślin leczniczych w Polskim Komitecie Zielarskim.

Polski Komitet Zielarski, mający na celu, m. in. normowanie krajowej produkcji zielarskiej, przystępuje w chwili obecnej do rejestrowania wszystkich plantacji roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych w Polsce. Rejestrację tę przeprowadza Polski Komitet Zielarski corocznie, w celu zorientowania się w wielkości plantacyj i produkcji roślin leczniczych. Otrzymane dane są wskaźnikiem, jakie uprawy gatunków roślin leczniczych rozwijają się pomyślnie i pokrywają zapotrzebowanie rynku wewnętrznego, które zaś wykazują jeszcze niedostateczny rozwój plantacyj. Na wynikach ankiety, przeprowadzanej przez Komitet opierają się czynniki miarodajne przy ustalaniu kontyngentów ulgowych na import poszczególnych gatunków ziół leczniczych, wykazujących niedobór produkcji krajowej. Posiadając dane statystyczne, Komitet ma możność udzielania wskazówek producentom, które uprawy roślin leczniczych można i należy rozwijać, które zaś należy ograniczać ze względu na zapewnienie zbytu.

Stwierdzamy pozytywne wyniki rozwoju plantacyj w Polsce, co przede wszystkim ujawnia się w kierunku samowystarczalności szeregu najważniejszych gatunków surowców roślin leczniczych, jak np.: korzenia waleriany, kwiatu rumianku pospolitego, kwiatu

rumianku rzymskiego, liści szałwii lekarskiej, ziela tymianku itd. Surowce te do niedawna stale sprowadzane były z zagranicy.

Dążeniem Polskiego Komitetu Zielarskiego jest, aby wiadomość o przeprowadzanej rejestracji dotarła do wszystkich uprawiających zioła lecznicze i ażeby, w zrozumieniu własnego interesu i w imię dobra rodzimego zielarstwa, zechcieli wszyscy plantatorzy zarejestrować swoje uprawy roślin leczniczych, choćby były prowadzone na najmniejszych półkach.

Zwracamy się z gorącym apelem do wszystkich, którzy w bieżącym roku uprawiali zioła, aby zechcieli pod adresem biura *Polskiego Komitetu Zielarskiego (Warszawa, ul. Długa 16)* nadesłać odpowiedzi na następujące pytanie:

Na jakiej powierzchni w arach lub hektarach uprawiali w roku 1937 poszczególne gatunki roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych.

Nadsyłając odpowiedź należy podać dokładny adres nadawcy, a więc: imię i nazwisko, miejscowość, pocztę, powiat i województwo.

Pożądane jest również podanie dodatkowych danych, dotyczących wielkości gospodarstwa w hektarach, przybliżonego plonu poszczególnych gatunków ziół suchych w kilogramach z hektara, oraz wszelkich uwag, dotyczących tegorocznych wyników uprawy roślin leczniczych.

WYCIECZKA.

Dnia 2 września br. sekretarz P. K. Z. odbył w towarzystwie kierownika biura i dwóch instruktorek P. K. Z. wycieczkę w Kutnowskie do folwarku Żabików pod Żychlinem, w celu zwiedzenia miejscowej plantacji roślin leczniczych.

Folwark Żabików od trzech lat jest własnością p. Augusta Iwańskiego, wiceprezesa P. K. Z. Ogólny obszar wynosi 56 ha, z czego 53 ha ziemi ornej — 3 ha zaś łąki. Występują tam trzy typy gleby: czarna ziemia, pochodzenia bagiennego, bielica i lekki szczerk. Żabików należy do tych nielicznych jeszcze i pionierskich gospodarstw w Polsce, które produkcji roślin leczniczych dają pierwszeństwo przed innymi działami gospodarczymi i które dąży do osiągnięcia podstawowego źródła dochodu z powyższej produkcji.

W planie gospodarczym zioła lecznicze zajmują pierwsze miejsce, następnie II — obora, III — buraki cukrowe i rośliny pastewne, IV — zboża. Dział roślin leczniczych prowadzony jest pod kierunkiem fachowym przy stałym współudziale Instruktoriatu P.K.Z. Tegoroczna mroźna i bezśnieżna zima poczyniła na plantacji roślin leczniczych straty, wynoszące zgórą 70%. Długotrwała susza w okresie wegetacji dała się silnie we znaki, zarówno roślinom

leczniczym, jak i wszystkim roślinom gospodarczym. Nie zrażając się wielkimi stratami, właściciel folwarku powiększył plantację roślin leczniczych do 10 ha. Zwiedziliśmy plantacje szałwii lekarskiej, tymianku, prawoślazu, wilczojagody (pokrzyku), lulka czarnego, kozłka lekarskiego i łyszczca wiechowatego.

Z dużym nakładem pieniężnym urządzone są dwie obszerne suszarnie powietrzne na poddaszach oraz suszarnia ogniowa, projektowana przez Zakład Technologii i Fermentacji Produktów Spożywczych Politechniki Warszawskiej.

Gościnnie podejmowani przez p. Iwańskiego, pod miłym wrażeniem opuściliśmy ciekawy dla nas ośrodek produkcji.

Z Instruktoriatu P. K. Z.

WYKAZ NASION I SADZONEK ROŚLIN LECZNICZYCH ZAOFIAROWANYCH NA SPRZEDAŻ.

Althaea offic. — Prawoślaz lekarski — nasienie i sadzonki.
Anethum Foeniculum — Koper włoski — nasienie (owoc).
Atropa Belladonna — Pokrzyk wilczajogoda — nasienie.
Archangelica offic. — Arcydzięgiel lekarski — nasienie.
Calendula offic. — Nogietek lekarski — nasienie.
Coriandrum sativum — Kolender siewny — nasienie (owoc).
Datura Stramonium — Bieluń dzięd zierzawa — nasienie (owoc kolczasty).
Hydrastis canadensis — Gorzknik kanadyjski — sadzonki.
Hyoscyamus niger — Lulek czarny — nasienie.
Levisticum offic. — Lubczyk lekarski — nasienie i sadzonki.
Malva silvestris — Ślazik leśny — nasienie .
Matricaria Chamomilla — Rumianek pospolity — nasienie.
Melissa offic. — Melisa lekarska — nasienie.
Mentha piperita — Mięta pieprzowa — sadzonki.
Nigella sativa — Czarnuszka siewna — nasienie.
Phalaris canariensis — Kanar — nasienie.
Pimpinella Anisum — Anyż — nasienie (owoc).
Salvia offic. — Szałwia lekarska — nasienie.
Saponaria offic. — Mydlnica lekarska — nasienie.
Sinapis alba — Gorczyca biała — nasienie.
Trigonella Foenum graecum — Kozieradka — nasienie.
Valeriana offic. — Kozłek lekarski — nasienie i sadzonki.
Verbascum — Dziewanna — nasienie.

Biuro Polskiego Komitetu Zielarskiego wskazuje adresy Członków plantatorów, którzy zgłosili na sprzedaż nasiona i sadzonki roślin. Próbki nasion są do obejrzenia w biurze Komitetu.

Wysiew nasion najważniejszych roślin przemysłowo-leczniczych.

Nazwa rośliny	Ilość wysiewu w kg na ha	Czas wysiewu	Miejsce wysiewu	Rozstawa roślin na plantacji	Uwagi
Althaea officinalis Prawoślaz lekarski	4—5 nasienia nieotartego 2,5—3,5 nasienia otartego	Wiosna — IV Lato — VII	Rozsadnik	50 × 50 cm 60 × 60 cm	Przy wysiewie wprost do gruntu wysiewa się 10—12 kg nas. nieotartego.
Althaea rosea fl. nigro Malwa czarna	3 — 4	Lato — VII Wiosna — V	Rozsadnik	a) 60 × 60 co 3-ci rząd przerwa szerokości 1 m. b) 80 × 60 cm	
Anethum Foeniculum Koper włoski	10 — 14	Wiosna IV Lato VI — VII	Wprost do gruntu	40 — 50 cm	Ilość wysiewu uzależniona jest od odmiany.
Archangelica officinalis Arcydzięgiel lekarski	4 — 5	Lato — VIII	Rozsadnik	80 × 60 cm 100 × 80 „	Natychmiast po zbiorze nasion.
Atropa belladonna Pokrzyk Wilczojagoda	2 — 3	Wiosna III — IV	Inspekt	100 × 80 cm 120 × 100 „	Dobre wyniki osiąga się przy stosowaniu stratyfikacji nasion przed siewem wiosennym.
Brassica nigra Gorczyca czarna	8 — 10	Wiosna III i IV	Wprost do gruntu	30 × 10 cm 35 × 15 „	

Calendula officinalis Nogietek lekarski	3 — 5	Wiosna III — IV	Wprost do gruntu	a) 35×15 co 4 rząd przerwa szerokości 70 cm b) 50 × 15 cm	
Carum Carvi Kminek (Karolek)	10 — 12	Lato VII	Wprost do gruntu	35 × 10 cm 40 × 15 „	
Chenopodium ambrosioides Komosa meksykańska	3 — 4	Późna jesień X—XI Wiosna III — IV	Wprost do gruntu	40 × 10 cm 50 × 15 „	
Coriandrum sativum Kolender siewny odm. gruboziarnista	10 — 12	Wiosna III—IV Późna jesień X—XI	Wprost do gruntu	30 × 5 cm 40 × 8—10 cm	
Gypsophila paniculata Łyszczec wiechowaty	1,0 — 1,5	Wiosna IV Lato VI — VII	Rozsadnik	50 × 50 cm 60 × 60 „	
Lavandula vera Lawenda lekarska	2 — 3	Wiosna IV	Inspekt	60 × 40 cm 80 × 60 „	
Levisticum officinale Lubczyk	6 — 8	Wiosna IV Lato VIII	Rozsadnik	50 × 50 cm 60 × 60 „	
Matricaria Chamomilla Rumianek pospolity	2,5 — 3,0	Wiosna III—IV Lato VIII Późna jesień X—XI	Wprost do gruntu	a) co 6 rząd przerwa szer. 40 cm b) 25 cm co 5 rząd przerwa 50 cm	
Nigella sativa Czarnuszka siewna	8 — 10	Wiosna IV	Wprost do gruntu	30 — 40 cm	

Nazwa rośliny	Ilość wysiewu w kg na ha	Czas wysiewu	Miejsce wysiewu	Rozstawa roślin na plantacji	Uwagi
Origanum Majorana Majeranek	1,5 — 2,0	Wiosna III	Inspekt	30 × 15 cm 40 × 20 „	8 — 10 g nasienia na okno inspektowe.
Pimpinella Anisum Anyż Biedrzeniec	10 — 12	Wiosna IV	Wprost do gruntu	30 × 5 — 10 cm	
Pyrethrum cinerariaefolium Bertram szarolistny	4 — 5	Wiosna IV	Rozsadnik	30 × 30 cm 40 × 30 „	
Ruta graveolens Ruta siewna	3 — 5	Wiosna IV	Rozsadnik	40 × 40 cm 50 × 50 „	
Salvia officinalis Szałwia lekarska	3 — 4	Wiosna IV	Rozsadnik	40 × 40 cm 50 × 50 „	
Sinapis alba Gorczyca biała	10 — 12	Wiosna III—IV	Wprost do gruntu	30 × 10 cm 40 × 15 „	
Thymus vulgaris Tymianek pospolity	4 — 6	Wiosna IV	Rozsadnik	30 × 15 cm 40 × 20 „	
Trigonella Foenum graecum Kozieradka pospolita	15 — 22	Wiosna IV	Wprost do gruntu	25 — 35 cm	
Valeriana officinalis Kozłek lekarski	1.5	Lato VIII Jesień X — XI Wiosna III—IV	Na rozsadnik	40 × 40 cm 50 × 50 „	
Verbascum Dziewanna	2 — 3	Lato VIII Jesień X—XI Wiosna III—IV	Rozsadnik	a) 60 × 40 co 4-ty rząd przerwa= 1,20 m b) 80 × 40 cm	

U w a g i:

1. Cyfry rzymskie w nawiasach oznaczają miesiące.
2. Przy zestawieniu przyjęto gwarantowaną jakość nasienia (siła kiełkowania, czystość).
3. Podane zostały te terminy wysiewów, które jak wykazała praktyka, dają najlepsze wyniki. Przy ustalaniu ilości wysiewu przyjęto przeciętne warunki meteorologiczne i glebowe.
4. Pierwsza cyfra w rubryce „rozstawa rzędów" oznacza odległość między rzędami, druga zaś cyfra — odległości roślin wzdłuż rzędów.
5. Podwójne cyfry, dotyczące rozstawy roślin na planatcji, podane ze względu na różnicę żyzności gleby i sposobu obróbki.
6. Dane umieszczone w powyższej tablicy mają charakter orientacyjny.
7. Instrukcje, dotyczące uprawy: prawoślazu lekarskiego, kopru włoskiego, lawendy, rumianku pospolitego, szałwii lekarskiej, tymianku, kozieradki i waleriany, zostały opracowane przez przez P. K. Z. w formie broszur.

OPŁACALNOŚĆ ZIÓŁ.

Jakie zioła najlepiej się rentują w uprawie ogrodowej lub polowej?

H. M. Kpt.

O d p o w i e d ź.

Opłacalność ziół leczniczych jest ściśle uzależniona od następujących czynników:

a) umiejętnego doboru gatunków roślin do miejscowych warunków klimatycznych i gospodarczych,
b) właściwego doboru typu gleby, kultury i stanowiska,
c) właściwego wyboru wielkości plantacji,
d) prawidłowej uprawy roli i roślin,
e) gwarantowanego materiału siewnego,
f) zapewnienia taniej robocizny i w dostatecznej ilości,
g) zapewnienia fachowego doglądu plantacji,
h) zapewnienia niezbędnego kapitału inwestycyjnego i obrotowego.

Powyższe najniezbędniejsze warunki zapewniają właścicielowi otrzymanie zadawalających plonów oraz surowca pierwszorzędnego gatunku po najniższych cenach, a tym samym decydują o opłacalności podjętej uprawy. Jak wynika z tego, w różnych warunkach klimatycznych i gospodarczych różna jest rentowność poszczególnych gatunków roślin leczniczych, wobec tego nie możemy WPanu wskazać najrentowniejszych upraw dla gospodarstwa WPana przed otrzymaniem odpowiedzi na następujące pytania:

1. Jaki jest ogólny obszar gospodarstwa?

2. Jaki typ gleby i w jakiej kulturze?

3. W jakim stanie są budynki? Czy dadzą się wykorzystać strychy lub szopy na suszarnie powietrzne? Czym są kryte? Czy da się zaprowadzić dobrą przewiewność? Jaka jest powierzchnia strychu, przeznaczonego do suszenia ziół?

4. Czy jest na miejscu suszarnia ogniowa do chmielu względnie tytoniu?

5. Czy jest zapewniony robotnik w dostatecznej ilości, którego trzeba będzie zatrudnić na plantacji?

6. Czy jest zapewniony stały dozór w czasie założenia i prowadzenia plantacji? **M. Ch.**

WYBÓR ROŚLIN LECZNICZYCH DO UPRAWY.

Słuchając porannej audycji radiowej w niedzielę dnia 26 września, dowiedziałem się o istnieniu tak poważnej instytucji, jak Polski Komitet Zielarski. Zwracam się z prośbą o udzielenie wskazówek, jakie zioła mógłbym uprawiać, gdyż z wyborem tym mam duży kłopot. Posiadam 7 morgowe gospodarstwo rolne w woj. lubelskim. Ziemia jest urodzajna popielatka (loess). Mam do dyspozycji widny strych, kryty blachą. Od kilku lat noszę się z zamiarem rozpoczęcia uprawy ziół, gdyż słyszę, że to się opłaca. Proszę o poradę fachową.

Gospodarz z Lubelskiego.

O d p o w i e d ź.

Warunki, jakie WPan podaje w swym piśmie odpowiadają wymaganiom, stawianym przy uprawie handlowej roślin leczniczych. Ponieważ stosunkowo największym nakładem pieniężnym przy uprawie ziół leczniczych są koszty robocizny, możemy WPanu polecić do uprawy dwa gatunki roślin, wymagające dużej ilości rąk roboczych: rumianek pospolity, uprawiany wyłącznie na kwiat oraz prawoślaz lekarski, uprawiany na korzeń i liść. Przy zatrudnianiu robocizny własnej na plantacjach tych roślin osiągnie WPan niewątpliwie zadawalające dochody. W pierwszym roku nie należy brać pod uprawę rumianku większej powierzchni, jak 200 m. kw. pod prawoślaz zaś 500 m. kw.

Po zaznajomieniu się z uprawą i sposobem zbioru, oraz suszenia surowca i po przekonaniu się, że podjęta uprawa jest dla WPana opłacalna, można będzie w następnych latach, powiększyć plantację w miarę chęci i zapewnionej własnej robocizny. Instrukcje o uprawie tych roślin nabyć można w biurze PKZ. w cenie po 75 gr łącznie z porto. **M. Ch.**

W celu rozpoczęcia uprawy ziół leczniczych noszę się z zamiarem wydzierżawienia gruntu w pobliżu miasta fabrycznego. Jestem bezrobotnym stolarzem. Z gospodarstwem jestem mało obznajmiony. Proszę o poradę fachową w sprawie wyboru roślin. **A. S.**

Odpowiedź.

Zważywszy na to, że nie jest WPan rolnikiem z zawodu i nie ma WPan własnego warsztatu rolnego, nie radzilibyśmy WPanu przystępować do uprawy roślin leczniczych. Uprawa ta wymaga dużej znajomości rzeczy i odpowiednich warunków pracy. Plantacja roślin leczniczych, na wydzierżawionym gruncie pod miastem, zwłaszcza fabrycznym, ze względu na wysoki czynsz dzierżawny oraz drogą robociznę, nie dałaby WPanu korzyści materialnych tym bardziej, iż nie ma WPan fachowego przygotowania.

Wobec powyższego radzilibyśmy WPanu zaniechać projektu uprawy ziół leczniczych, aby uniknąć przykrych zawodów i strat. **M. Ch.**

ŹRÓDŁA NABYCIA NASION I SADZONEK.

Proszę o informację, gdzie mógłbym zaopatrzyć się w nasiona roślin leczniczych, ponieważ mam zamiar założyć plantację? **M. W.**

Odpowiedź.

Nie możemy wskazać jednego źródła nabycia nasion i sadzonek roślin leczniczych, ponieważ nie jesteśmy poinformowani, jakie gatunki roślin zamierza WPan uprawiać i jaką ilość nasienia zechciałby WPan nabyć. Po otrzymaniu odpowiedzi chętnie wskażemy źródła nabycia poszukiwanych nasion. Zasadniczo istnieją dwa źródła zakupu nasion.

Wprost od producentów — członków P. K. Z., którzy posiadają ograniczoną ilość gatunków nasion i sadzonek i którzy chętniej zbywają je w większych ilościach.

Bogaty asortyment nasion, sprzedawanych na ogół w drobnych ilościach, posiada Ogród Roślin Leczniczych Uniw. St. Batorego w Wilnie, ul. Objazdowa 2, następnie Zakład Doświadczalny w Kisielnicy, p. Łomża.

Drugim źródłem zakupu nasion roślin leczniczych są firmy ogrodniczo-nasienne, jak np.:

W. Garnuszewski — Warszawa, Hale Mirowskie,
B-cia Chemicz — Warszawa, Zgoda 8,
B. Hozakowski — Toruń, Mostowa 28,
B-cia Hoser — Warszawa, Al. Jerozolimska 45,
C. Ulrich — Warszawa, Ceglana 11,
J. Zembowicz — Warszawa, Al. Jerozolimskie 49.

POSZUKIWANE SUROWCE.

Jakie gatunki surowców roślin leczniczych są stale poszukiwane na rynku zielarskim? **R. T.**

Odpowiedź.

Polski Komitet Zielarski, w celu zorientowania producentów, jakie gatunki surowców są stale i sporadycznie poszukiwane na naszym rynku zielarskim, umieszcza w „Wiad. Ziel." wykazy surowców roślin leczniczych, sporządzane na podstawie zapotrzebowań firm handlowych, kierowanych

do biura P. K. Z. oraz na podstawie podań, opiniowanych przez Komitet w związku z importem ziół leczniczych. Surowce, powtarzające się we wszystkich wykazach należą do stale poszukiwanych.

ADRESY FIRM, ZAKUPUJĄCYCH ZIOŁA LECZNICZE.

Proszę o adresy firm, zakupujących zioła lecznicze. **St. Ł.**

Odpowiedź.

Wykaz hurtowych firm zielarskich.

1. Barcikowski R. — Sp. Akc. — Poznań. Składowa 13/18.
2. Błaszczyk J. — Łódź, Piotrkowska 93.
3. „Concordia" — Katowice, Sokolska 4.
4. „Deges" — Katowice, Wojewódzka 1.
5. Dąbrowski St. — Warszawa, Leszno 70.
6. „Farmahurt" — Poznań, ul. 27 Grudnia 5.
7. Fraas A. — Poznań, Wielka 14.
8. Front A. — Warszawa, Rynkowa 11.
9. „Herbapol" — Lwów, Kołłątaja 8.
10. „Herbarium" — Warszawa, Wronia 71.
11. Hurtownia Aptekarzy Polskich, Warszawa, Długa 16.
12. „Polherba" — Kraków — Podgórze.
13. „Pharma" — Kraków, ul. Długa 48.
14. „Spółka Zielarska" — Łódź, Sienkiewicza 28.
15. „Składnica Ziół Leczniczych" — Baranowicze, Zaułek Kolejowy 4.
16. Saks St. — Warszawa, Zielna 32, m. 16.
17. Sternberg Michał, Warszawa, Królewska 23.
18. Tarasiejski N. — Święciany Wileńskie.
19. „Zioła Wileńskie" — Warszawa, Bagatela 13.
20. „Zioła Polskie" — Warszawa, Podwale 7.
21. „Zioła Lecznicze" — Święciany Wileńskie.

Poza tym następujące firmy zgłaszają zapotrzebowanie na zioła.

1. Centrala Zaopatrywania Instytucyj Ubezp. Społecznych, Warszawa, Plac Dąbrowskiego 8.
2. „Cholekinaza" — Warszawa, Nowy Świat 5.
3. B-cia Chomicz, Warszawa, Zgoda 8.
4. Kmiotek G. — Mysłowice, skrz. 47.
5. Kojrański W. — Warszawa, Sienna 30.
6. Lichtson St. Kazimierz Dolny.
7. „Motor" — Warszawa, Marszałkowska 23.
8. L. Spiess i Syn, Warszawa, Daniłowiczowska 16.
9. Wenda K. — Warszawa, Wronia 80.

ZAGRANICZNE CZASOPISMA ZIELARSKIE.

Prosimy o podanie nam tytułów oraz adresów czasopism z dziedziny uprawy ziół leczniczych, ukazujących się obecnie w języku niemieckim, rosyjskim, francuskim i angielskim. **Ant. Sob.**

Odpowiedź.

Podajemy poniżej ważniejsze zagraniczne czasopisma zielarskie:

Czasopisma niemieckie.

Die deutsche Heilpflanze. Mitteilungsblatt der Reichsarbeitsgemeinschaft für Heilpflanzenkunde und Heilpflanzenbeschaffung. Weimar S: Eg. Gustav Wegener, Pullach b. München Georg-Kropp. Str. 19. V: E. F. Kellers W-we, Stollberg (Erzgeb.).

Heil- und Gewürzpflanzen. Mitteilungen der Deutschen Hortus-Gesellschaft, München S: Dr. Karl Boshart, München 23, Königinstrasse 36 V: Dr. F. P. Datterer et Cie, Preising.

Czasopisma francuskie:

Archives de la droguerie pharmaceutique, de l'hérboristerie des produits et spec. pharmac. accessoires etc, 4, rue Lamblardie, Paris 12-e. Dir. Propr. Jean Debuigne.

Revue des herboistes. 40, rue de Gay Lussac (5-e) Paris.

Bulletin des sciences pharmacologiques dodatek wklejany: phytho-pharmacie. Paris.

Czasopisma rosyjskie.

Trudy po lekarstwiennym i lekarstwienno-tiechniczeskim rastieniam. Organ wszechzwiązkowego Instytutu Badań Naukowych Roślin przem.-leczniczych przy Komisariacie Zdrowia R. S. F. S. R. Państwowe wydawnictwo, Krym ASSR.

Czasopisma amerykańskie.

Oil, Paint et Drug Reporter, 12 Gold Street, New York, U. S. A.

Sprawy bieżące

NOWE NOMINACJE PROFESORÓW.

Z prawdziwym zadowoleniem świat zielarski przyjął wiadomość o mianowaniu przez Pana Prezydenta Rzeczypospolitej

p. profesora Jana Muszyńskiego — profesorem zwyczajnym farmakognozji i hodowli roślin leczniczych na Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie;

p. doc. Wacława Jana Strażewicza — profesorem nadzwyczajnym farmakognozji na Uniwersytecie Poznańskim;

p. d-ra Henryka Ernesta Ruebenbauera — profesorem nadzwyczajnym farmacji stosowanej na Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie.

Nowe nominacje stanowią wielki sukces zarówno dla farmacji, jak i dla polskiego zielarstwa.

O dotychczasowych Ich zasługach czytamy wzmiankę w „Wiadomościach Farmaceutycznych" (1937, Nr 39).

„O zasługach p. prof. Jana Muszyńskiego, który — będąc dotychczas profesorem nadzwyczajnym — otrzymuje najwyższy stopień w hierarchii naukowej — profesora zwyczajnego, trudno pisać. Znają je wszyscy. Czy to w dziedzinie czysto naukowej i naukowo-praktycznej, w której prace prof. Muszyńskiego stanowią, w wielu wypadkach, poważne zdobycze naukowe, — czy to w dziedzinie organizacji studiów, której rezultatem jest znany wśród aptekarstwa fakt, że wychowankowie Oddziału Farmaceutycznego U. S. B. w Wilnie, którego p. prof. Muszyński od wielu lat jest dyrektorem, należą do najtęższych zawodowców, — czy wreszcie w dziedzinie czysto zawodowo-aptekarskiej, której bolączki i niedomagania p. prof. Muszyński świetnie zna i niejednokrotnie rzucał w tych sprawach na szalę swój ważki głos, — wszędzie nazwisko p prof. Muszyńskiego błyszczy pierwszorzędnym blaskiem.

Działalność naukowa nowomianowanego profesora farmacji stosowanej, p. dra Henryka Ruebenbauera, jest również znana. Poważny farmakognosta i ceniony badacz środków spożywczych, zamieszcza liczne większe i mniejsze prace i przyczynki z tych dziedzin w czasopismach farmaceutycznych i chemicznych. Na specjalną uwagę zasługują dwie poważne monografie: jedna o olejkach eterycznych, ogłoszona w r. 1929, w której autor zebrał wszystko, co do tego czasu zostało napisane o tych ważnych w lecznictwie i kosmetyce substancjach, druga o gumach i żywicach, ogłoszona w latach 1934/5, w której p. prof. Ruebenbauer omówił wyczerpująco powstawanie, własności, podział, badanie itp. gum i żywic.

Jeśli chodzi o działalność naukową nowomianowanego profesora farmakognozji p. dra Wacława Strażewicza, to wysunął się on — w krótkim stosunkowo czasie — na czoło farmaceutów polskich pracujących naukowo. Jego liczne prace nad kozłkiem, miętą, soją itd. stawiają go w rzędzie najpoważniejszych pracowników naukowych w dziedzinie farmakognozji. Jego podręczniki i przyczynki z dziedziny uprawy i zbioru roślin leczniczych przyczyniły się w dużej mierze do skierowania na właściwe tory zielarstwa polskiego. Jego wreszcie poglądy na hodowlę roślin leczniczych stawiają go w rzędzie pracowników naukowych, których koncepcje nadają nowe widoki zagadnieniom naukowym".

Zasługi wymienionych wyżej Profesorów, w skrócie zamieszczone w „Wiad. Farm." nie mniejszą są chlubą dla polskiego zielarstwa, które, wraz ze sferami farmaceutycznymi, łączy się z tej okazji w wyrażeniu Im uznania i hołdu w przekonaniu, że zarówno w osobie p. profesora J. Muszyńskiego, p. profesora W. Strażewicza i p. profesora H. Ruebenbauera, Polski Komitet Zielarski będzie widział nadal cennych opiekunów i pionierów polskiego zielarstwa.

ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH

w każdej ilości, płacę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Cortex Frangulae	—	Kora Kruszyny
„ Quercus	—	„ Dębu (z młodych gałązek)
Folia Farfarae	—	Liście Podbiału
„ Menthae piper.	—	„ Mięty pieprzowej
„ Rosmarini	—	„ Rozmarynu
„ Salviae	—	„ Szałwii
Flores Arnicae	—	Kwiaty Pomornika górskiego
„ Anthyllidis	—	„ Przelotu lekarskiego
„ Chamomillae vulg.	—	„ Rumianku pospolitego
„ Millefolii	—	„ Krwawnika (krótko cięte)
„ Sambuci	—	„ Bzu czarnego (otarte)
„ Stoechados citr.	—	„ Kocanki piaskowej
„ Tiliae	—	„ Lipy
Fructus Coriandrii	—	Owoce Kolendru
„ Foeniculi	—	„ Kopru włoskiego
„ Rubi Idaei	—	„ Maliny
„ Myrtillorum	—	„ Czarnej Jagody
Herba Droserae long. i rotund.	—	Ziele Rosiczki długolistn. i okrągłolistn.
„ Herniariae	—	„ Połonicznika
„ Plantaginis	—	„ Babki
„ Taraxaci c. fl.	—	„ Mniszka lek. z kwiatami
„ Thymi vulgaris	—	„ Tymianku
„ Solidago Virgae aureae	—	„ Nawłoci pospolitej
Lycopodium	—	Widłak
Secale cornutum	—	Sporysz
Radix Althaeae	—	Korzeń Prawoślazu lek.
„ Calami mund. i crudum	—	„ Tataraku okorow. i nieokorowac.
„ Cichoriae	—	„ Podróżnika
„ Levistici	—	„ Lubczyka
„ Gentianae	=	„ Goryczki żółtej
„ Taraxaci	—	„ Mniszka lekarskiego
„ Tormentillae	—	„ Pięciornika
„ Valerianae	—	„ Kozłka lekarskiego
Viscum album	—	„ Jemioła

Wysyłać towar na rachunek otwarty pod adresem:

G. KMIOTEK, MYSŁOWICE, skrz. 47.

Doroczny XV Jarmark Nasienny

odbędzie się w Warszawie w końcu listopada b. r.

PP. Producenci Roślin leczniczych mogą na żądanie otrzymać prospekt Jarmarku Nasienn. przy ul. Kopernika 30, IV p.

Kupuję za gotówkę:

kwiat bzu, sporysz, tymianek, szałwię, rumianek pospolity, anyż, kwiat lawendy, liście lulka, kwiat jasnoty białej, maliny, kwiat lipy, ziele połonicznika, likopodium, czarnuszkę, prawoślaz oraz kantarydy.

Opróbkowane oferty z podaniem ilości i cen proszę nadsyłać:

Warszawa, Nowy Świat 26 m. 6. J. ŚWIERCZYŃSKI.

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

Jesteśmy nabywcami:

Czarnych jagód
Zarodników widłaku
Sporyszu
Ziela połonicznika
Kwiatu martwej pokrzywy
Kwiatu konwalii
Kwiatu rumianku zwykłego
Kwiatu lawendy
Kwiatu bzu czarnego
Kwiatu i korzenia piwonii
Korzenia ślazu
Malin suszonych
Kory kruszyny
Kory dębowej
Kwiatu malwy czarnej

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

MICHAŁ STERNBERG

APTECZNY DOM HANDLOWO-PRZEMYSŁOWY

Warszawa, Królewska Nr. 28. — Telefon 2-76-19

Kupuję wszelkie zioła lecznicze pochodzenia krajowego.

Uprawiane oraz z dzikiego stanu.
Za dobre gatunki płacę najwyższe ceny.

Zakupuję większe ilości:

Na wszelkie zapytania będę odpowiadał natychmiast.

Proszę o nadsyłanie ofert.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

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

2022

Rocznik V Listopad 1937 r. Nr 11 (55)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII OHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

TREŚĆ:

1. Śp. Prof. dr Wolfgang Himmelbaur. (Wspomnienie pośmiertne). — Prof. J. Muszyński . . . . . 369—372
2. Krótki zarys historii uprawy roślin użytecznych w Polsce. — Prof. Jan Muszyński . . . . . 372—379
3. Konkurs uprawy roślin leczniczych wśród pracowników Lasów Państwowych. — Inż. St. Chyczewski . . . . . 379—382
4. Doświadczenia nawozowe z naparstnicą (dokończenie). — Dr Karol Boshart. — Streścił mgr J. Włodarczyk . . . . 383—387
5. Streszczenia z czasopism obcych . . . . . 387—391
6. Od Redakcji 392
7. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 392—394
8. Z Instruktoriatu P. K. Z. . . . . 394—396
9. Sprawy bieżące . . . . . 396—400
10. Wykaz cen hurtowych na surowce roślin przem.-leczn. . . 401—408
11. Ogłoszenia.

SOMMAIRE:

1. En mémoire du feu professeur docteur Wolfgang Himmelbaur. — Prof. J. Muszyński . . . . . 369—372
2. Un court précis d'histoire des plantes utiles en Pologne. — Prof. J. Muszyński . . . . . 372—379
3. Le concours de la culture des plantes médicinales organisé parmis les employés de la Direction des forêts domaniales. — Ing. St. Chyczewski . . . . . 379—382
4. Expériences dans le domaine d'engrais de digitale (fin)—Dr K. Boshart — Résumé par J. Włodarczyk, magister en pharmacie 383—287
5. Revue des périodiques étrangers . . . . . 387—391
6. A nos lecteurs 392
7. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 392—394
8. L'activité instructive du Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 394—396
9. Actualités . . . . . 396—400
10. L'index des prix en gros des drogues industrielles. . . . 401—408
11. Annonces.

XV Doroczny Jarmark Nasienny

odbędzie się w Warszawie w dn. 25, 26 i 27 listopada.

Jarmark obejmuje działy:

nasion pastewnych, okopowych, zbożowych i innych rolnych, warzywnych, kwiatowych, leśnych, drzew, przemysłowych, oraz materiału siewnego ziół leczniczych.

W Jarmarku biorą udział producenci z całej Polski, właściciele firm nasiennych, oraz nabywcy zagraniczni.

Ceny orientacyjne dla uczestników Jarmarku przygotowuje specjalna Komisja i Zebrania Ogólne członków Polskiego Związku Wytwórców Nasion Ogrodowych. Po ukończeniu Jarmarku Zebranie ogólne ustala ceny jarmarczne, które są wskaźnikiem dla handlu nasiennego.

Biuletyn wychodzący na otwarcie Jarmarku, w roku bieżącym w związku z 15-leciem Jarmarku wydany zostanie w znacznie powiększonych rozmiarach.

P.P. Producenci roślin leczniczych mogą na żądanie otrzymać prospekt Jarmarku Nasiennego, przy ul. Kopernika 30, IV p.

Najstarsza (egz. od 1883 roku) i największa w kraju

HURTOWNIA ZIELARSKA

N. TARASIEJSKI i S-wie

Święciany-Wil.

Kupuje wszelkie zioła, szczególnie

kwiat rumianku, bzu, lipy, maku polnego, jasnoty, liście mięty, melisy, lulka, szałwii, ziele marzanki, bożego drzewka, bazylii, tymianku, Sporysz (czarne żyto) i t. d.

po najwyższych cenach dnia, płaci gotówką niezwłocznie.

Prosimy o oferty z próbami i podaniem ilości.

SPORYSZ, LIKOPODIUM

jak również i inne zioła lecznicze kupuje

»D E G E S« Tow. Akc. Katowice

Bibl. Akad. Med. Gdańsk

1975K.1089

Rocznik V Listopad 1937 r. Nr 11 (55)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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

Śp. prof. dr Wolfgang Himmelbaur.

(Wspomnienie pośmiertne).

W dniu 29 września 1937 roku zmarł w wieku lat 51 dr Wolfgang Himmelbaur, profesor systematyki roślin Uniwersytetu Wiedeńskiego. Zmarły w kwiecie wieku i w najświetnieszym okresie swej pracy twórczej W. Himmelbaur był jednym z najwybitniejszych pracowników naukowych w dziedzinie uprawy roślin leczniczych. Z powodu, iż zmarły prof. Himmelbaur był obok prof. Wasickiego i E. Perrota jednym z założycieli oraz generalnym sekretarzem i najczynniejszym członkiem Międzynarodowej Federacji Roślin Leczniczych („Fédération Internationale pour le développement l'herboristerie médicinale, aromatique et des plantes similaires."), dlatego śmierć jego okrywa żałobą nie tylko naukę austriacką, lecz jest również ciężką stratą dla rozwijającej się dziś gałęzi nauki, nazwanej przez A. Tschircha „farmakoergazją" (uprawa roślin leczniczych).

Nauka ta narodziła się i rozwinęła już przed wojną na Węgrzech i w Austrii. Pierwsza stacja doświadczalna poświęcona roślinom leczniczym została założona przez prof. B. Patera w Kolozsvarze (dzisiejszy Cluj w Rumunii) w 1904 roku.

W Austrii podobna stacja powstała w 1910 roku w Kornejburgu pod Wiedniem. Twórcą i pierwszym jej dyrektorem był

wybitny farmakognosta prof. Mitlacher. Gdy w czasie ubiegłej wojny nastąpił nawrót do fitoterapii, gdy zaczęto gorąco propagować zbiór i uprawę roślin leczniczych, — stacje w Kornejburgu i Kolozsvarze stały się wzorem do naśladowania i głównymi ośrodkami badań oraz propagandy zielarstwa. Już w czasie wojny, a jeszcze więcej po wojnie, powstały w wielu państwach Europy prywatne lub państwowe organizacje produkcji roślin leczniczych, a na uniwersytetach utworzono specjalne katedry lub lektoraty uprawy roślin leczniczych i badania surowców.

Zmarły prof. Himmelbaur, obok wiedeńskiego farmakognosty prof. R. Wasickiego, był jednym z najwybitniejszych specjalistów z zakresu farmakoergazji i dyrektorem Państwowej Stacji Roślin leczniczych w Korneuburgu.

Prof. W. Himmelbaur urodził się w Wiedniu 16 czerwca 1886 roku, jako syn dyrektora Biblioteki Uniwersyteckiej. Nauki średnie i wyższe pobierał w Wiedniu, gdzie na uniwersytecie studiował przyrodę, pracując pod kierunkiem znakomitego botanika-systematyka prof. R. v. Wettsteina. Doktorat filozofii z zakresu botaniki uzyskał w 1909 r., po czym pracował jako asystent u profesora E. Tschermak-Seysenegg'a przy katedrze uprawy roślin w „Hochschule für Bodenkultur" w Wiedniu. W roku 1918 został on kierownikiem Oddziału uprawy roślin leczniczych i badania surowców przy „K. k. Landwirtsschaftlich chemische Versuchstation" w Wiedniu i kierownikiem Stacji doświadczalnej w Korneuburgu. Habilitował się z zakresu botaniki w 1914 r. (systematyka rodziny Berberidaceae). W roku 1923 otrzymał w Uniwersytecie Wiedeńskim zlecone wykłady z zakresu uprawy roślin leczniczych, a w roku 1931 został mianowany porfesorem nadzwyczajnym botaniki.

Najulubieńszą dziedziną pracy prof. Himmelbaura były rośliny lecznicze. Interesowały go różnorodne zagadnienia:

F i t o p a t o l o g i a — choroby mięty, lukrecji, kosaćca, (1914).

M o r f o l o g i a i a n a t o m i a — szereg rozpraw pod tytułem „Pharmakognostische Untersuchungen an Compositenblättern" (1933 — 1937).

Genetyka i biochemia — pochodzenie Mentha piperita, którą

zmarły uważał za potrójnego mieszańca M. longifolia x. M. rotundifolia x. M. aquatica (1928).

„Die biochemische Wertigkeit von Bastardaufspaltungen des Rheum palmatum" (1929).

„Biologisch-chemische Formenkreise in der Gattung Digitalis" (1927).

„Versuche über den Einfluss der Höhenlage auf Gehalt und Ertrag einiger Arzneipflanzen (1931).

„Ueber die Gehaltsschwankungen einiger Arzneipflanzen während der Vegetationszeit" (1935).



Zmarły prof. Himmelbaur był członkiem szeregu towarzystw rolniczych, przyrodniczych i farmaceutycznych, w których pracował bardzo owocnie. Dużo zwłaszcza energii poświęcał on Międzynarodowej Federacji Roślin Leczniczych, będąc kierownikiem stałego biura federacji i duszą wszystkich kongresów.

Uczestnicy tych zjazdów zachowają na zawsze w pamięci wielką sylwetkę oraz wielką erudycję i uczynność prof. Himmelbaura.

Polski Komitet Zielarski, jako członek federacji, był w stałym kontakcie z prof. Himmelbaurem, to też na wieść o jego śmierci przesłał rodzinie (żona i dwoje dzieci) wyrazy głębokiego żalu i współczucia.

Poświęcając pamięci Zmarłego, z którym łączyła mnie szczera przyjaźń, to wspomnienie, składam moim kolegom austriackim wyrazy szczerego współczucia z powodu śmierci ich nieodżałowanego Kolegi. *J. Muszyński.*

Prof. JAN MUSZYŃSKI.

Krótki zarys historii uprawy roślin użytecznych w Polsce.

(Warzyw, przypraw i roślin leczniczych).

Polska, dzięki swym warunkom geologicznym i klimatycznym, była od swego zarania i jest do dnia dzisiejszego krajem wybitnie rolniczym, w którym obecnie jeszcze 72,3% zawodowo czynnej ludności zajmuje się rolnictwem. Pod względem zatrudnienia rolniczego przewyższa Polskę tylko Rosja sowiecka (83,2%) i Bułgaria (80%).

Powierzchnia współczesnej Polski zajmuje 388.600 km², przy czym rozciągłość granic z południa na północ (47°44′ do 55°55′ szerok. półn.) wynosi 903 km, a rozciągłość z zachodu na wschód (15°47′ do 28°22′ dług. wschodn. od Greenwich) — 864 km. Klimat Polski jest umiarkowany o średniej temperaturze rocznej, wynoszącej od 6,4° C do 8,7° C i opadach od 500 do 750 mm w ciągu roku, przy czym 70 do 80% opadów przypada na okres wegetacji roślin.

Poniższy wyciąg z „Małego Rocznika Statystycznego — 1934 r." daje przybliżone pojęcie o klimacie różnych miejscowości Polski.

Stacje meteorolog.	średnia temp. rocz. w stopn. Celsjusza	opady rocz. w mm.
Bydgoszcz	7,7	511
Poznań	8,2	502
Warszawa	7,6	540
Kalisz	8,1	498

Stacje meteorolog.	średnia temp. rocz. w stopn. Celsjusza	opady rocz. w mm.
Radom	7,8	513
Kraków	7,8	747
Tarnów	8,7	730
Cieszyn	7,9	1019
Wilno	6,4	595
Białystok	6,8	578
Brześć nad Bugiem	7,2	559
Lwów	7,6	688

Znaczniejsze odchylenia od tych średnich norm spotkamy tylko w nielicznych miejscowościach. Najcieplejszym zakątkiem Polski jest t. z. ciepłe Podole w okolicach Zaleszczyk, gdzie dobrze dojrzewają w gruncie melony, niektóre gatunki winogron, a nawet rącznik (Ricinus communis). Najzimniejsze są niektóre miejscowości w Karpatach i Tatrach (Worochta, Zakopane). Szata roślinna, okrywająca ziemie Polski, obejmuje prawie wszystkie gatunki roślin naczyniowych, występujących w Europie środkowej. Tylko na kresach południowo wschodnich występują niezbyt liczne gatunki roślin swoiste dla stepów południowo-rosyjskich. Współczesne dzieło o florze Polski, pt. „Rośliny Polski" z roku 1924, opracowane przez prof. W. Szafera, dra St. Kulczyńskiego i dra B. Pawłowskiego, obejmuje 124 rodziny, 681 rodzajów i 2650 gatunków roślin naczyniowych (Pteridophyta, Gymnospermae i Angiospermae). Wśród objętych tym spisem gatunków znajdują się nie tylko gatunki endemiczne, lecz również rośliny od dawna pospolicie uprawiane na polach, w sadach i ogrodach, jak również rośliny przybyszowe, zawleczone do Europy z Ameryki północnej i Syberii.

Wśród roślin użytecznych, powszechnie uprawianych w sadach i ogrodach, spotyka się liczne gatunki śródziemnomorskie, oraz niektóre amerykańskie, które jako warzywa, przyprawy lub rośliny lecznicze trafiły do Polski już przed setkami lat. Początkowo pragnąłem uwzględnić w tej pracy tylko rośliny lecznicze, ale przeprowadzenie ścisłej granicy pomiędzy roślinami używanymi jako pożywienie, przyprawy lub używki z jednej strony a roślinami używanymi jako leki z drugiej strony, — jest niemożliwe. Wszystkie nasze rośliny jadalne i przyprawy są rezultatem wielowiekowej selekcji. Opierając się na doświadczeniu poprzednich pokoleń,

człowiek otacza szczególną opieką i uprawia na polach i w ogrodach tylko te gatunki roślin, które posiadają dla niego szczególną wartość dietetyczną. Wszystkie prawie nasze warzywa, a szczególniej przyprawy, są właściwie lekami dietetycznymi, które stosujemy w życiu codziennym. Jeśli tych środków nie stosujemy w naszej kuchni, to musimy je kupować w aptekach. Wszak anyż, kolender, kminek, czarnuszkę, czosnek itp. używamy w kuchni i mamy je w aptekach. Zresztą co kraj to obyczaj. W Polsce np. mięta, rumianek, melisa lub kwiat lipowy uważane są jako zioła lecznicze, które się kupuje w aptekach, a we Francji lub Włoszech piją napary tych ziół jako herbatki podawane w każdej kawiarni lub restauracji. We Francji chrzan (Cochlearia armoracia) jest lekiem, z którego w aptekach przyrządza się Sirop de raifort composé i Alcoolat de cochlearia composé. Jeszcze ciekawszym jest przykład czosnku (Allium sativum), który w Europie środkowej stał się dziś modnym wprost lekiem przeciwko nadmiernemu ciśnieniu krwi. Mamy więc dziś w aptekach: Tinctura Allii, Succus Allii, Alisatin itp. Środki takie nie będą miały racji bytu w Hiszpanii lub Grecji, gdzie ludność używa czosnku jako ulubionej codziennej jarzyny.

Dlatego w dalszym ciągu pracy niniejszej będę mówił wogóle o historii roślin użytecznych, uprawianych w Polsce.

Jak już zaznaczyłem wyżej uszlachetnienie pewnych gatunków roślin dzikich i otrzymanie z nich wykwintnych odmian ogrodowych wymagało tysiącoleci i pracy setek pokoleń. Większość naszych dzisiejszych ogrodowizn pochodzi z nad brzegów Morza Śródziemnego. Wiele z nich było uprawianych już w starożytnym Egipcie i na wyspie Krecie. Stamtąd przeszła do Greków a następnie do Rzymian. Pisarz rzymski z I wieku naszej ery, Pliniusz Starszy opisuje w swej Historii naturalnej setki odmian warzyw, owoców i przypraw, których używali Rzymianie. Gdy Rzym stał się ośrodkiem świata chrześcijańskiego i zaczął krzewić nową wiarę, rozpowszechniał w Europie wraz z nauką Chrystusa zdobycze dawnej kultury grecko-rzymskiej. Szczególnie duże zasługi w dziedzinie rozpowszechnienia w Europie śródziemnomorskich roślin uprawnych położyły klasztory zakonne. Gdy jakiś zakon osiedlał się w nowonawróconym kraju, to przynosił ze sobą rośliny użyteczne znane od dawna w Italii, uprawiał je w swych ogrodach

i rozpowszechniał wśród miejscowej ludności. O roli klasztorów w dziedzinie krzewienia uprawy roślin użytecznych możemy się przekonać, przeglądając opracowany w roku 820 przez Eginharda plan klasztoru Benedyktynów w St. Gallen (Szwajcaria).

Plan ów przewiduje przy klasztorze specjalny ogród ziołowy (Herbularius) i ogród warzywny (Hortus) z następującymi roślinami. Nazwy ówczesne tych roślin oraz ich odpowiednie nazwy łacińskie podaję według prof. A. Tschircha (Handbuch der Pharmakognosie, T. I, cz. 2, 1910, str. 622):

Herbularius:

lilium	Lilium candidum
rosas	Rosa rubiginosa
salvia	Salvia officinalis
sisymbria	Mentha crispa
ruta	Ruta graveolens
cumino	Cuminum cyminum
gladiola	Iris florentina, I. germanica
lubestico	Levisticum officinale
pulegium	Mentha pulegium
feniculum	Foeniculum officinale
fena graeca	Trigonella Foenum graecum
costo	Tanacetum balsamita
rosmarino	Rosmarinus officinalis
menta	Mentha piperita
sata regia	Satureja hortensis
fasiolo	Dolichos melanophtalmus.

Hortus:

cepas	Allium cepa	cebula
porros	„ porrum	pory
apium	Apium graveolens	seler
coliandrum	Coriandrum sativum	kolender
anethum	Anethum graveolens	koper
papaver	Papaver somniferum	mak
radices	Raphanus sativus	rzodkiew
magones	? — może Daucus carota	marchew
betas	Beta vulgaris	buraki

alias	Allium sativum	czosnek
ascalonias	Allium ascalonicum	łuczek
petroselinum	Petroselinum sativum	pietruszka
cerefolium	Anthriscus cerefolium	trybula
lactuca	Lactuca sativa	sałata
sata regia	Satureja hortensis	cząber
pestinachus	Pastinaca sativa	pasternak
caulas	Brassica oleracea	kapusta
gitto	Nigella sativa	czarnuszka

Przeglądając ten spis możemy stwierdzić, że albrzymia większość tych roślin, które były hodowane za czasów Pliniusza w ogrodach i warzywnikach rzymskich, dziś można spotkać w ogródkach włościańskich całej prawie Europy. W Polsce, podobnie jak w innych krajach Europy środkowej, krzewiły ogrodnictwo klasztory benedyktynów, cystersów, augustianów i in. Duże jednak zasługi w tym kierunku położyli królowie i możnowładcy, którzy w swych majątkach i ogrodach wprowadzali nowe gatunki roślin.

W dziejach hodowli roślin użytecznych w Europie środkowej wspomina się często imię króla Karola Wielkiego, który w roku 812 wydał zarządzenie znane w literaturze pod nazwą „Capitulare de villis et curtis imperialibus". Jest to zarządzenie wymieniające 95 gatunków roślin użytecznych, które mają być uprawiane we wszystkich majątkach i ogrodach królewskich. Taką samą troskę o rozwój ogrodnicwa i rolnictwa w swych posiadłościach wykazywali również inni królowie, choć nie pozostawili tak słynnych zarządzeń w historii uprawy roślin. Niektóre kraje, a wśród nich i Polska, zawdzięczają wprowadzenie wielu nowych roślin nie tylko swym królom lecz raczej królowom. Gdy królowa lub księżniczka pochodziła z krajów o wyższej kulturze, to przyjeżdżając do nowego kraju, przywoziła ze sobą dworzan i specjalistów ze swej ojczyzny. Wśród tych specjalistów znajdowali się zazwyczaj kucharze i ogrodnicy, którzy dla swej pani starali się w nowym kraju stwarzać warunki domowe, do jakich była przyzwyczajona w swej ojczyźnie. Na stołach takich dworów królewskich zjawiały się nieznane dotychczas potrawy, a w sadach i ogrodach nowe jarzyny, warzywa, owoce i kwiaty. W Polsce rolę taką odegrała królowa Bona Sforza, księżniczka mediolańska, (ur. 1494 — zm. 1559), żona

Zygmnuta I. Sprowadziła ona ze sobą do Polski z Włoch liczny dwór. Jako osoba mądra, energiczna i zapobiegliwa, doskonale administrowała swymi licznymi majątkami w Polsce. Wprowadziła tam ona nowe rośliny użyteczne, szczególniej warzywa i jarzyny, które do dnia dzisiejszego nazywają się w Polsce „włoszczyznami", albowiem przez Włochów zostały rozpowszechnione. Polskie nazwy niektórych ogrodowizn są tylko zniekształconymi nazwami włoskimi, jak np.: kalafior — calvo fiore, pory — porro, sałata — insalata, pomidor — pomidoro. Dawna polska nazwa jarzyn i warzyw, używana w XV — XVI wieku brzmiała „szczebrzuchy".

Ogrody ozdobne i stylowe zaprowadziła w Polsce księżniczka francuska Maria Ludwika Gonzaga, żona króla Władysława IV, a po jego śmierci króla Jana Kazimierza. Jako żona dwu królów polskich przeżyła w Polsce 21 lat (1646 — 1667). W roku 1650 poleciła Maria Ludwika założyć koło zamku królewskiego w Warszawie duży ogród botaniczny, który według świadectwa medyka królewskiego Andrzeja Cnöfliusa zawierał 740 gatunków roślin. Drugi podobny ogród został założony w Warszawie koło pałacu Kazimierowskiego w kilka lat później i zawierał taką samą liczbę gatunków. Jeśli się zważy, że najbogatszy podówczas w Europie ogród botaniczny paryski liczył 2121 gatunków roślin, trzeba przyznać, że te pierwsze założone przez Marię Ludwikę ogrody botaniczne w Polsce nie były najgorsze, albowiem historyk ówczesny Simon Pauli (Viridaria varia regia et academica, Kopenhaga, 1653) stawiał je na szóstym miejscu w Europie.

W Polsce krzewienie kultury łacińskiej zaczęło się z chwilą przyjęcia chrześcijaństwa. Pierwszy władca historyczny Polski Mieszko I przyjął chrzest w roku 966 i pojął za żonę Dąbrówkę, córkę księcia czeskiego Bolesława I. Za zgodą ówczesnego cesarza niemieckiego Ottona I założono w Poznaniu pierwsze biskupstwo polskie. Syn Mieszka I Bolesław Chrobry sprowadził do Polski z Włoch i Francji zakonników Benedyktynów i osadził w Siecie-chowie (1006 r.), na Świętym Krzyżu (1008 r.), w Tyńcu pod Krakowem i w Międzyrzeczu, aby zakładali szkoły i uczyli lud rolnictwa i rzemiosł.

Król Bolesław II Szczodry, który panował od 1058 do 1079 r. był sprzymierzeńcem papieża Grzegorza VII w jego walkach z cesarzem niemieckim Henrykiem IV, a rezultatem tego sojuszu było

przybycie do Polski w roku 1076 legata papieskiego. Od tej chwili datują się już stałe stosunki Polski z Rzymem. Król Kazimierz Wielki, który panował od 1333 r. do 1370 r., pragnąc przyczynić się do rozszerzenia oświaty w kraju zakłada w Krakowie uniwersytet w 1364 roku. Ów pierwszy w Polsce a jeden z najstarszych w Europie środkowej uniwersytet krakowski zorganizowany był na wzór bolońskiego, ale nie posiadał wydziału teologicznego. Zreformowała, rozszerzyła i zaopatrzyła w środki uniwersytet krakowski królowa Polska Jadwiga, która ofiarowała na rozbudowę tej uczelni swoje klejnoty. Otwarcie odnowionej Akademii Krakowskiej nastąpiło w 1400 roku, w rok prawie po śmierci wybitnej w dziejach polskich królowej. Profesorowie Akademii Krakowskie uczyli się przeważnie w uniwersytetach i akademiach włoskich.

Pierwszym profesorem botaniki i materii lekarskiej w Akademii Krakowskiej był Szymon Syreniusz, który pozostawił po sobie duże dzieło botaniczne pod tytułem „*Zielnik.... To jest opisanie własne imion, kształtu, przyrodzenia, skutków y mocy ziół wszela, Kraków 1613 r.*". Szymon Syreniusz urodził się w Oświęcimiu pod Krakowem w 1541 r. Mając lat 19 wstąpił do Akademii Krakowskiej, którą ukończył w roku 1569, otrzymując tytuł doktora filozofii. Następnie zwiedzał Niemcy, Węgry i Szwajcarię, interesując się szczególnie ogrodnictwem. Wreszcie wyjechał na studia do Włoch i uzyskał w Padwie doktorat medycyny. W roku 1589 został profesorem Akademii Krakowskiej, a w roku 1600 dziekanem wydziału medycznego. Zmarł 29 marca 1611 roku. Na druk swego olbrzymiego zielnika (1540 stron in folio), wydał cały swój majątek. Rozpoczęty druk jego zielnika prowadził jego szwagier, również profesor Akademii Krakowskiej, Gabriel Joannicy, a ostateczne koszty tego wydawnictwa przyjęła na siebie wielka miłośniczka nauk, a szczególnie botaniki, Anna Jagiellonka, siostra króla polskiego Zygmunta III.

G. Joannicy był profesorem botaniki i lekarzem nadwornym króla Zygmunta III i Anny Jagiellonki. Jako botanik wydał on spis roślin z okolic Krakowa pt. „Plantarum Cracoviensium index proprius latine confectus", Kraków 1616 r.

Dotychczas nie udało się znaleźć bezpośrednich materiałów dotyczących uprawy roślin użytecznych w Polsce z okresu przed końcem XIV wieku. Posiadamy zato niezmiernie cenny dokument

z końca XIV wieku, zawierający bardzo dużo wiadomości z tej dziedziny. Dokumentem tym są *„Rachunki dworu króla Władysława Jagiełły i Królowej Jadwigi z lat 1388 do 1420"*, wydane przez dra Fr. Piekosińskiego nakładem Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie, 1896. (Dcn.).

Inż. ST. CHYCZEWSKI.

Konkurs uprawy roślin leczniczych wśród pracowników Lasów Państwowych.

Mając na uwadze, że rozwój krajowej uprawy roślin leczniczych, jest jednym ze środków do ograniczenia przywozu surowców roślinnych, których znaczne ilości sprowadzamy z zagranicy, Instytut Badawczy Lasów Państwowych postanowił podjąć propagandę uprawy roślin leczniczych wśród pracowników Lasów Państwowych, rozporządzających deputatami rolnymi.



Siew pokazowy.

Tak pojęte zielarstwo, obok korzyści natury ogólno państwowej, winno dać realny zysk użytkownikowi deputatu przez podniesienie jego dochodowości; jako metodę pracy obrano konkurs z nagrodami za najlepsze wyniki uprawy.

Do akcji tej Intsytut przystąpił przy współudziale Polskiego Komitetu Zielarskiego, który dokonał doboru gatunków roślin,

zapewnił stałą pomoc fachową uczestnikom konkursu oraz zapewnił pomoc przy zbycie wyprodukowanego surowca.



Uczestnicy kursu sieją sami.

Jako teren pracy na rok 1936/7 obrano Dyrekcje Lasów Państwowych w Radomiu i w Białowieży, skąd na apel Instytutu zgłosiło się do konkursu 35 osób z pośród nadleśniczych, leśniczych i gajowych. W czasie trwania konkursu z różnych przyczyn odpadło 12 uczestników, pozostało więc 23. Plantatorzy uprawiali dwie rośliny, dobrane w zależności od miejscowych warunków glebowych oraz cen robocizny, spośród trzech następujących: rumianek pospolity, prawoślaz lekarski, szałwia lekarska.

Łączna powierzchnia zajęta pod uprawę wynosiła 5150 m². Obszar ten jest stosunkowo niewielki, jednak należy wziąć pod uwagę, że założeniem Instytutu było, aby uczestnicy konkursu rozpoczynali uprawę od poletek jedno - arowych, a dopiero następnie, w miarę zdobytego doświadczenia powiększali swe plantacje.



Kontrola równomierności wysiewu.

W ten sposób, w razie niekorzystnego rozwoju wegetacji uprawianej rośliny, lub nieumiejętnego zbioru i manipulacji surowca, plantatorzy unikają poważniejszych strat materialnych i nie zniechęcają się do uprawy na przyszłość.

Uprawa roślin leczniczych w warunkach pracy leśników jest często bardzo trudna, gdyż wielu z uczestników konkursu, zaszytych w głębokich lasach zdala od osad ludzkich, nie może liczyć na robotnika najemnego, którego albo wogóle dostać nie można, albo jest tak drogi, że praca jego absolutnie się nie opłaca. Wówczas plantator skazany jest na samowystarczalność, tj. pracę własnej rodziny oraz służby domowej. Oczywiście w tym wypadku koszty produkcji znacznie maleją. Posiadając jednak ograniczoną ilość własnych rąk roboczych plantator nie zawsze jest w możności wykonać w należyty sposób prace pielęgnacyjne i w terminie przeprowadzić zbiór (zwłaszcza w odniesieniu do rumianku), co znów naraża go na znaczne ilościowe i jakościowe pogorszenie plonu.



Pokaz próbek.

Instytut w ramach konkursu zapewnił jego uczestnikom fachową opiekę nad plantacjami w okresie wegetacji oraz pośrednictwo w sprzedaży surowca, co dla plantatorów, w większości wypadków odciętych od rynków zbytu, jest zagadnieniem pierwszorzędnego znaczenia.

Instytut przy pomocy Polskiego Komitetu Zielarskiego przeprowadził w siedzibach obu Dyrekcji jednodniowe kursy zielarskie dla uczestników konkursu i osób zainteresowanych.

Powyższe 4 zdjęcia wykonano w czasie kursu zielarskiego w Białowieży.

Podczas kursu odbył się pokaz próbek surowców i kolekcji roślin leczniczych, oraz pokazowy siew rumianku i prawoślazu przy pomocy siewniczka. Siewy na plantacjach uczestników konkursu były przeprowadzone pod nadzorem Instytutu.



Zbiór kwiatu rumianku w N-ctwie Zagożdżon (Dyr. radomska).

Instytut pośredniczył w sprzedaży rumianku, którego 75% stanowiło I gatunek, i uzyskało najwyższą cenę. Zbiory tegoroczne były stosunkowo nie wielkie, co należy przypisać w pewnym stopniu klęsce suszy, oraz w niektórych wypadkach nieumiejętności zorganizowania pracy przez plantatorów, co powodowało częstokroć niemożność przeprowadzenia zbioru w odpowiednim terminie.

REJESTRUJMY PLANTACJE W POLSKIM KOMITECIE ZIELARSKIM

Polski Komitet Zielarski zwraca się z gorącą prośbą do wszystkich PP. Plantatorów roślin przemysłowo-leczniczych, którzy dotychczas nie nadesłali wypełnionego kwestionariusza w sprawie rejestracji plantacyj, aby możliwie w jak najszybszym czasie zechcieli zarejestrować swoje plantacje.

Biuro P. K. Z. przystępuje obecnie do opracowania wyników ankiety.

Dr KAROL BOSHART.

Doświadczenia nawozowe z naparstnicą.

(Dokończenie).

B. Ocena farmakologiczna.

Farmakologiczne badania liści naparstnicy purpurowej i naparstnicy wełnistej, wyhodowanych w omawianych próbach doświadczalnych, przeprowadził *prof. Hildebrandt* w Instytucie Farmakologicznym uniwersytetu w Giessen, określając walor liści w jednostkach żabich. Pobieranie liści do badań odbywało się stale w ten sposób, że liście zbierane były z około 30 roślin o tym samym nawożeniu, w porze popołudniowej — między 15 i 16 godziną w dnie słoneczne; zwracano przy tym uwagę, aby liście były mniej więcej tego samego wieku. Zarówno wielkie zewnętrzne liście rozetek liściowych, jak i najmniejsze, były z prób farmakodynamicznych wyłączone.

Liście z pola doświadczalnego przenoszone były odrazu do laboratorium, gdzie poddawano je wysuszeniu w suszarce, w temp. 50 — 55°. Po wysuszeniu mielono je tak, aby można je było przesiać przez sito o oczkach 2 mm średnicy. Sproszkowanymi liśćmi napełniano 5 — 10 gramowe naczynia ze szkła ciemnego, zaopatrzone w doszlifowany korek szklany. Po napełnieniu naczynia dokładnie parafinowano je dla zabezpieczenia zawartości od dostępu powietrza, po czym próbki przechowywano w takim stanie aż do zimy, tj. do czasu, kiedy prawidłowy stan organizmu żabiego pozwala na przeprowadzenie miarodajnych i pewnych badań porównawczych.

Próby wstępne miały na celu ostateczne wypróbowanie użytej metody. Stwierdzono przy tym fakty, które znane były już poprzednio z innych badań. Do tych prób wstępnych służyły młode sadzonki, które otrzymano z pierwszego siewu nasion do inspektów w r. 1926. Siew nastąpił 30 lipca, pobranie zaś próbek — 28 października po południu oraz 29 października rano. Rośliny miały zatem prawie 3 miesiące w chwili dokonywania prób farmakologicznych.

Wyniki otrzymano następujące:

TABELA 7.

Pora zbioru	Digitalis purpurea		Digitalis lanata		
	Liście wysuszone w		Liście wysuszone w		Korzenie wysuszone w
	70°	temp. pokojowej	70°	temp. pokojowej	70°
1) po południu	1250 j.ż.*)	1250 j.ż.	2100 j.ż.	3300 j.ż.	znacznie poniżej 800 j.ż.
2) przed południem	1140 j.ż.	1140 j.ż.	1500 j.ż.	2300 j.ż.	" "

*) j. ż. oznacza: jednostek żabich.

Jak wynika z powyższej tabeli, badania autorów potwierdziły spostrzeżenia poczynione przez *Daferta*, dotyczące wpływu pory dnia na zawartość glukozydów w naparstnicy. Wpływ ten polega na tym, że w nocy następuje dekompozycja i odpływ glukozydów z liści, wskutek czego liście posiadają silniejsze działanie popołudniu, niż rano lub przed południem. Poza tym okazało się, że roślinki, mające po 3 miesiące, chociaż posiadały już działanie, to jednak działanie to nie było tak równe, jak działanie starszych roślin zebranych w drugim roku.

Już dawniej stwierdził *Straub*, że 3 — 4 miesięczne roślinki nie ustępują pod względem zawartości glukozydów roślinom starszym, zupełnie rozwiniętym. Jeśli zaś w niniejszych badaniach wyniki były nieco inne, to przyczyną zapewne było to, że rośliny zasiane zostały późnym latem, wobec czego przy dalszym swym wzroście nie miały takiego nasłonecznienia oraz ciepła, jakie mają rośliny siane na wiosnę. Poza tym okazało się, że korzenie są w porównaniu z liśćmi bardzo ubogie w glukozydy. Co się tyczy temperatury suszenia, to powszechnie przyjmuje się, że najlepszą jest temperatura 50 — 60° C, gdyż zapobiega dekompozycji glukozydów w czasie suszenia. Wyższe temperatury mogą się okazać szkodliwymi. Jak wskazuje powyżej zamieszczone zestawienie, temperatura 70° okazała się za wysoką, powodując zmniejszenie siły działania liści suszonych w tej temperaturze — w porównaniu z działa-

niem liści suszonych w temperaturze pokojowej (19 — 20° w ogrzanym pokoju). Wszystkie wyniki badań farmakologicznych zebrane zostały na tablicy Nr 9.

Jeśli chodzi o wpływ nawożenia na siłę działania liści, to przeciętnie biorąc, wyniki były następujące: (Działanie roślin nienawożonych oznaczono przez 100).

TABELA 8.

	Digitalis purpurea	Digitalis lanata
Nienawożone	100	100
NPK	97,93	110,47
N_2PK	103,47	109,87
NPK_2	110,87	111,10
NP_2K	120,80	121,75
$(NPK)_2$	108,40	113.20
sam obornik	113,53	104,70
obornik + NPK . . .	104,57	106,50

Działanie liści w poszczególnych latach ulegało znacznym wahaniom. Pomimo, że rośliny w omawianych doświadczeniach uprawiane były na glebie obfitującej w wapień, wykazały one bardzo dużą siłę działania. Nawożenie, — zarówno solami mineralnymi jak i obornikiem, — w większości wypadków powodowało zwiększenie siły działania liści. Pod tym względem, jak również pod względem wpływu na wydajność zbioru — nawożenie mineralne należy więcej cenić, niż nawożenie obornikiem. Nie istnieje jakiś bezpośredni związek między zwiększeniem się wydajności zbioru i zwiększeniem działania farmakologicznego. Często słaby plon pod względem ilościowym dawał surowiec o silnym działaniu, z drugiej zaś strony — zwiększenie się wydajności zbiegało się niejednokrotnie ze zwiększeniem działania. Silne działanie liści obserwowano często, jako wynik nawożenia kwasem fosforowym. Przy nawożeniu azotowym i potasowym otrzymywano czasem podobne wyniki, ale bywało również i wprost przeciwnie. Nawożenie solami manganu dawało tylko nieznaczne zwiększenie siły działania.

Wyniki powyższe zgadzają się, naogół biorąc, ze spostrzeżeniami, które poczynili inni autorzy w zakresie uprawy naparstnic.

TABELA 9.

I. Digitalis purpurea.

Półko	Rodzaj nawożenia	Nymphenburg 1927			Holzapfelkreuth 1928 Rośliny kwitnące			Holzapfelkreuth 1929			Holzapfelkreuth 1980		
		j. ż.	wzrost w %	wydajn. w %	j. ż.	wzrost w %	wydajn. w %	j. ż.	wzrost w %	wydajn. w %	j. ż.	wzrost w %	wydajn. w %
1	Nienawożone	3300	100	100	1100	100	100	2300	100	100	2300	100	100
2	NPK	3300	100	88,1	1500	136,3	100	2000	86,9	120,1	2460	106,9	134,3
3	N_2PK	3600	100,9	99,1	1660	150,9	112,5	2000	86,9	92,7	2820	122,6	144,6
4	NPK_2	3300	100	95,4	1660	150,9	129,2	2700	117,4	91,6	2650	115,2	134,9
5	NP_2K	4000	121,2	83,5				2850	123,9	100,7	2700	117,3	121,1
6	2 (NPK)	4000	121,2	89,9				2500	108,6	90,1	2175	95,4	130,7
7	sam obornik	2850	86,4	86,2				2500	108,6	102,6	3350	145,6	56,0
8	obornik+NPK	3000	90,9	88,1				2700	117,4	100,0	2425	105,4	88,5

II. Digitalis lanata.

Półko	Rodzaj nawożenia	Nymphenburg 1927			Nymphenburg 1928			Holzapfelkreuth 1928			Holzapfelkreuth 1929		
1	Nienawożone	4000	100	100	3000	100	100	5000	100	100	4500	100	100
2	NPK	5500	137,5	88,1	3000	100	68,1	5000	100	101,2	4700	104,4	110,4
3	N_2PK	5500	137,5	99,1	3300	110,0	93,0	4500	90	100,2	4600	102,0	90,3
4	NPK_2	5000	125,0	95,4	3650	121,7	105,6	5000	100	97,4	4400	97,7	95,8
5	NP_2K	6500	162,5	83,5	3650	121,7	107,0	5250	105	85,1	4400	97,7	87,0
6	2 (NPK)	5000	125,0	89,9	3650	121,7	129,4	4500	90	95,7	5200	115,5	88,0
7	sam obornik	5000	125,0	86,2	2850	95,0	75,0	4500	90	107,3	4900	108,8	99,0
8	obornik+NPK	5000	125,0	88,1	3300	110,0	94,5	5000	100	113,9	4100	91,1	92,5

Tak np. *Dafert* i *Englisch* doszli do przekonania, że nie istnieje jakiś wyraźny wpływ sztucznego nawożenia na siłę działania liści Digitalis lanata; natomiast *Mascré* i *Lefrançois* przy pomocy zwykłych nawozów sztucznych otrzymali dużą wydajność i siłę działania liści naparstnicy purpurowej. O szczególnym wpływie nawożenia kwasem fosforowym donosił również badacz rosyjski *Belenky*.

Porównywując działanie obu badanych odmian naparstnicy, przekonywujemy się, że działanie naparstnicy wełnistej było do 2 razy silniejsze od działania naparstnicy purpurowej. Jest to rzecz ważna i bardzo charakterystyczna, gdyż w dawniejszych próbach innych autorów (m. i. w Austrii) Digitalis lanata działała przeciętnie 4 i więcej razy silniej, niż Digitalis purpurea. Różnicę powyższą wyjaśniają nam badania, które w międzyczasie przeprowadzili *Hecht* i *Himmelbaur* nad wpływem klimatu wyżynnego oraz nizinnego na zawartość ciał czynnych. Okazuje się, że, przeniesienie naparstnicy wełnistej z klimatu kontynentalnego do alpejskiego, powoduje zmniejszenie się jej siły działania z czterokrotnej do dwukrotnej w porównaniu z działaniem naparstnicy purpurowej.

Reasumując wyniki doświadczeń stwierdzić należy, że obie odmiany naparstnicy w uprawie na plantacjach dają wysokie plony, że zastosowanie zwykłych nawozów sztucznych może wybitnie zwiększyć wydajność plonu, oraz że działanie uprawianych roślin jest bardzo dobre i może być prawie w każdym wypadku zwiększone przy zastosowaniu nawozów sztucznych.

W obszernym streszczeniu podał

mgr J. Włodarczyk.

Przedruk prawnie zastrzeżony.

Streszczenia z czasopism obcych

NOWE PRÓBY NAWOŻENIA ROŚLIN LECZNICZYCH.

Deegener H. „Die Deutsche Heilpflanze", 1937, nr 7, str. 89.

W akcji, jaką w Niemczech podjęto w celu stworzenia nowych źródeł pracy i zarobku dla ludności bezrobotnej, nie pominięto również tych możliwości, jakie stwarza uprawa roślin leczniczych.

Autor daje sprawozdanie z uprawy roślin leczniczych na działce dla bezrobotnych. Sprawozdanie to interesuje nas ze względu na sposób rozwiązania ważnej kwestji nawożenia.

Nie chcąc stosować, — ze względu na większy koszt, — sztucznych nawozów oraz obornika, przystąpiono do otrzymania nawozu naturalnego według poniżej podanego sposobu.

Jako materiał wyjściowy użyto lekki torf, który w Niemczech jest artykułem tanim i łatwo dostępnym. Przekonano się, że torf ten użyty na tzw. podściółkę pod zwierzęta domowe w stajniach i oborach, oraz rozsypywany w dołach kloacznych, przyczynia się w wysokim stopniu do zwiększenia wartości tych nawozów naturalnych. Według ścisłych badań zawartość niektórych składników, jak np. azotu, potasu, wapnia, jest w ten sposób wytworzonym nawozie prawie 5-krotnie większa, niż w zwykłym.

W danym wypadku chodziło o to, aby o każdej porze roku mieć wartościowy nawóz naturalny, zdatny w każdej chwili do bezpośredniego użycia pod rośliny lecznicze.

Jak wiadomo takim wymaganiom nie odpowiada ani obornik, ani komposty, na które trzeba czekać latami.

Przystąpiono za tym do otrzymania nowego rodzaju nawozu naturalnego, posiłkując się w tym celu wspomnianym torfem. Nawóz ten jest kompostem, którego przyrządzenie jest łatwe i trwa tylko 8 — 10 tygodni, a koszt 1 centnara wynosi nie więcej jak 20 fenigów (43 gr). Czynności, które tu trzeba wykonać, są następujące:

Na odpowiednio obranym miejscu wielkości 2 m × 2 m wykopuje się zagłębienie na pół rydla głębokie, wyrównuje się je i umieszcza w nim 1 belę torfu (około 75 kg), którą przy pomocy rydli i innych narzędzi rozdrabnia się całkowicie aż do pojedynczych nitek torfu (najlepiej w dniach bezwietrznych dla uniknięcia kurzu). Tak otrzymaną warstwę zrasza się gnojówką ze stajni, obór lub dołów kloacznych, biorąc jej na podaną powyżej ilość torfu około 500 litrów. Ze zmoczonej w ten sposób warstwy torfu formuje się stos szerokości 120 cm u dołu, zwężający się na kształt dachu ku górze. Wysokość tego stosu wynosi około 60 cm. Ubija się łopatami i pokrywa ziemią na grubość dłoni, po czym pozostawia się w spokoju na 4 — 5 tygodni (jeśli się to wykonuje w jesieni — to do wiosny). Po tym czasie odrzuca się warstwę ziemi, posypuje się stos równomiernie siarczanem potasu w ilości 2,5 kg (gdyż gnojówka jest uboga w potas) po czym miesza się wszystko razem, zwilża się umiarkowanie wodą i formuje się na nowo stos kompostowy — nieco pulchniej i mniej zbity niż poprzednio. Po następnych 4 — 5 tygodniach stos należy znów rozrzucić i wymieszać, po czym nawóz ten może już być użyty.

Działanie torfu w powyżej opisanym kompoście polega na tym, że rozkłada on bardzo szybko złożone związki organiczne na składniki proste, łatwo przez rośliny przyswajalne. Do przyrządzania kompostu w sposób opisany można również użyć zamiast odpadków zwierzęcych wszelkich odpadków roślinnych z ogrodów i pól, przy czym proces tworzenia się kompostu trwać będzie nieco dłużej. *J. Wł.*

UWAGI DOTYCZĄCE UPRAWY KMINKU W NIEMCZECH.

Karlfriedrich Wehlmann; „Die deutsche Heilpflanze". 1937, nr 8, str. 110.

Uprawa kminku (karolka) — Carum Carvi — w Niemczech była stale do roku 1933 nieopłacalna z powodu silnej konkurencji, jaką wytwarzał rynek holenderski. Tylko w tych wypadkach uprawa kminku dla plantatorów niemieckich nie była deficytowa, gdy susza, względnie pojawienie się szkodników, wpływały na obniżenie urodzaju kminku w Holandii, powodując jednocześnie zwyżkę cen.

Autor zaznacza, iż Niemcy są w możności uniezależnić się od importu surowca holenderskiego, ponieważ kminek, uprawiany tam nie ustępuje pod względem jakości najlepszemu kminkowi holenderskiemu. Niewątpliwie, iż względy polityki handlowej będą rozstrzygały zagadnienie, czy Niemcy zdolne są w 100% pokrywać swe zapotrzebowanie na kminek, pochodzący z własnej produkcji. Poniższe dane statystyczne ilustrują eksport kminku z Holandii do Niemiec:

Rok	Tonny
1931	2759
1932	2751
1933	2440
1934	2718
1935	1587

Ograniczenia dewizowe, wprowadzone w roku 1935 w Niemczech, wpłynęły hamująco na import surowca zagranicznego.

Autor stwierdza, iż Niemcy do obecnej chwili nigdy nie pokryły swego zapotrzebowania własną produkcją, mimo stale zwiększających się plantacyj. W roku 1936 globalna powierzchnia uprawy kminku tak wzrosła w porównaniu do lat ubiegłych, iż zebrane plony w roku bieżącym mogą od 60 do 70% pokryć zapotrzebowanie rynku niemieckiego.

Wielkość powierzchni plantacyj kminku w Holandii w ostatnich latach wynosiła:

Rok	ha
1931	6371
1932	7441
1933	4754
1934	7224
1935	6126

Gdyby Niemcy zamierzały wyprodukować tylko 1587 tonn tj. taką ilość jaką importowały z Holandii w roku 1935, musiałyby posiadać sumaryczną powierzchnię 1270 ha, zajętą pod uprawę kminku, przy średnim plonie 12, 5 q z 1 ha.

Poniższe dane statystyczne, dotyczące średniego urodzaju kminku, otrzymane w ostatnich latach w Holandii, świadczą, jak znacznym wahaniom ulegają plony:

Rok	Plon z 1 ha w q	Rok	Plon z 1 ha w q
1923	8.1	1930	14.3
1924	16.—	1931	12.4
1925	15.—	1932	13.1
1926	8.2	1933	13.5
1927	8.6	1934	15.—
1928	13.4	1935	8.5
1929	15.—	1936	16.—

Jak wynika z powyższych danych Holandia w roku 1935, — niezależnie od ograniczeń dewizowych, — nie mogłaby pokryć normalnego zapotrzebowania rynku niemieckiego na kminek z powodu zbyt niskiego urodzaju.

M. Ch.

ARNIKA JAKO ROŚLINA LECZNICZA.

Dr med. Max Stirnadel, „Die deutsche Heilpflanze", 1937, nr 10, str. 136.

Autor podaje historię stosowania arniki, uważając ją za pouczający przykład, jak roślina wysoko oceniona, posiadająca niewątpliwie bardzo silne własności lecznicze, może zostać z biegiem lat całkowicie zapomniana i zdyskwalifikowana.

Arnika stosowana od dawna w medycynie ludowej w formie napoju (z całej kwitnącej rośliny, gotowanej w piwie), przede wszystkim w wypadkach gwałtownego upadku i potłuczenia —

zostaje w wieku 17 wprowadzona do medycyny oficjalnej. O jej znaczeniu pisze profesor medycyny w Greifsfaldzie Fr. Joel, a następnie J. M. Fehr, który nazywa ją „Panacea Lapsorum", zalecając ją jako skuteczny środek przy wszelkich stłuczeniach i zwichnięciach. Przy zatruciach, zaparciach, przeciw wymiotom, przy bólach brzucha, wewnętrznych krwotokach. Przy astmie i katarze. Jako środek, działający napotnie, przy uporczywych stanach gorączkowych. Jako środek moczopędny itd.

W wieku 18 i początku 19-go arnika święci swój triumf. Później zostaje zlekceważona i całkowicie zapomniana. Stosowanie jej w dalszym ciągu przez ludność jest traktowane niejednokrotnie, jako szkodliwy przesąd. Zostają jej przypisane własności silnego podrażniania skóry, wywołującego ropne wysypki. Stąd też w nowszych nawet pracach farmakologicznych arnika jest zaliczana do „środków drażniących skórę". Dzisiejsza niemiecka medycyna oficjalna nie wymienia jej w ogóle *).

Arnika nie jest rośliną trującą, jak to się często niesłusznie twierdzi, lecz niewątpliwe środkem bardzo silnie działającym. Według autora działanie jej rozciąga się głównie na układ naczyń krwionośnych i organy oddechowe.

Działa ona rozszczepiająco i przeciwskurczowo na wieńcowe naczynia serca i krwiobieg obwodowy, zwiększając w ten sposób ukrwienie mięśnia sercowego. Stosuje się przy zapaleniu mięśnia sercowego, miażdżycy tętnic i dusznicy bolesnej.

Arnika, stosowana przy astmie jako środek, zwalniający nerw błędny i rozszerzający oskrzela, — ułatwia wykrztuszanie. Odgrywa ważną rolę również przy niektórych nieastmatycznych formach zapalenia oskrzeli i przy rozedmie płuc. Główną przyczyną chronicznego zapalenia oskrzeli bywa częściej niż przypuszczamy mniej lub więcej wyraźna niedomoga układu wieńcowego nawet przy pozornie normalnym stanie serca. Nic też dziwnego, że właśnie starzy ludzie, cierpiący na rozedmę płuc, u których nie możemy przecież liczyć na normalny krwioobieg, tak cenią arnikę.

Długoletnie własne obserwacje autora potwierdziły całkowicie dobroczynny wpływ arniki. Przepisywał on ją w formie nalewki, w ilości 5 do 20 kropel w słodzonej wodzie przed jedzeniem. Zauważył silniejsze działanie tinktury ze świeżego kwiatu.

W zakończenu autor prosi o dzielenie się z nim wszelkimi uwagami dotyczącymi działania i wyników stosowania arniki.

W. I.

*) Nowa Farmakopea Polska uwzględnia kwiat arniki w stanie suchym oraz nalewkę z kwiatu również w stanie suchym. (Przyp. Red.).

Od Redakcji

Redakcja „Wiadomości Zielarskich", pragnąc poruszać najżywotniejsze tematy na łamach naszego czasopisma, zwraca się z prośbą do Szanownych Czytelników, aby zechcieli informować Redakcję, jakie zagadnienia, związane z zielarstwem są dla Nich najżywotniejsze.

Ze swej strony Redakcja uważa za wskazane umieszczanie artykułów na tematy następujące:

1. Projekt stacji zielarskiej doświadczalno-hodowlanej.
2. Znaczenie rejonizacji gatunków przy dalszym rozwoju plantacyj roślin leczniczych.
3. Praktyczne znaczenie standaryzacji surowców roślin leczniczych.
4. Znaczenie ekonomiczne rozwoju produkcji zielarskiej w Polsce.
5. W jakim kierunku należy zwiększać produkcję zielarską w Polsce.
6. Specjalizacja w produkcji ziół.
7. Projekty uzdrowienia handlu zielarskiego.
8. Zagadnienia ochrony rzadszych gatunków roślin leczniczych.
9. Potrzeby organizacyjne eksportu surowców roślin przemysłowo-leczniczych.
10. Kobieta w zielarstwie.
11. Zielarstwo, jako czynnik wychowawczy dla młodzieży.
12. Możliwości rozwoju przemysłu olejkowego w Polsce.
13. Ustalenie typu suszarni ogniowej dla produkcji zielarskiej.
14. Projekty urządzenia suszarni powietrznej dla produkcji zielarskiej.

Jednocześnie zwracamy się z uprzejmą prośbą do wszystkich specjalistów o łaskawe nadsyłanie do Polskiego Komitetu Zielarskiego artykułów na powyższe tematy.

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

Polski Komitet Zielarski otrzymał dnia 19 października br. serdeczne podziękowanie od wdowy po śp. profesorze W. Himmelbaurze z Wiednia za przesłane wyrazy współczucia, z powodu nieoczekiwanego zgonu profesora W. Himmelbaura.

WARUNKI DELEGACJI INSTRUKTOREK P. K. Z. NA TEREN.

Biuro Polskiego Komitetu Zielarskiego przyjmuje zgłoszenia od swych Członków na wyjazd instruktorek na następujących warunkach:

100%-owy zwrot kosztów podróży (bilet kolejowy III kl. w dzień, II kl. w nocy), oraz 12 zł diety dziennej.

Opłaty należy uiszczać z góry pocztą lub na P. K. O. Nr 25.786.

Organizacje społeczne, zawodowe oraz szkoły rolniczo-ogrodnicze, korzystają z warunków, przysługujących członkom P. K. Z.

Na życzenie Izb Rolniczych Komitet deleguje swoje instruktorki na warunkach, przewidzianych w regulaminie poszczególnych izb.

Ze względu na liczne delegacje biuro P. K. Z. przyjmuje zgłoszenia na przyjazd instruktorki, co najmniej na dwa tygodnie przed terminem. Zadaniem instruktorki objazdowej jest:

1) Branie czynnego udziału przy zakładaniu plantacji i organizacji zbioru ziół z dzikiego stanu.

a) dokonanie wyboru roślin do uprawy, względnie zbioru ze stanu dzikiego, w zależności od miejscowych warunków,

b) dokonanie wyboru stanowiska i ustalenie wielkości projektowanej plantacji,

c) pokierowanie siewem, względnie sadzeniem roślin na plantacji,

d) udzielanie szczegółowych wskazówek, dotyczących uprawy roślin, oraz techniki zbioru, suszenia i pakowania surowca.

2) Przeprowadzanie lustracji plantacji roślin przemysłowo-leczniczych,

a) udzielanie wszelkich wskazówek, związanych z uprawą roślin i produkcją surowca.

3) Ułatwianie zbytu, wyprodukowanych surowców, nasion i sadzonek.

4) Organizowanie lotnych kursów dla plantatorów i zbieraczy roślin dziko rosnących.

5) Wygłaszanie referatów, wykładów na kursach i zjazdach, organizowanych przez instytucje zawodowe i społeczne.

W SPRAWIE SPRZEDAŻY ZIÓŁ.

Z powodu klęsk żywiołowych, jakie nawiedziły w br. znaczną część kraju (mroźna i bezśnieżna zima, okres suszy i powodzie) tegoroczne plony surowców roślin leczniczych w wielu wypadkach spadły poniżej średniej normy.

Z powyższych przyczyn wielkość produkcji szeregu ważnych roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych wykaże pewien niedobór. W związku z przewidzianym niedoborem, czynniki miarodajne przyznały kontyngenty ulgowe na import niektórych surowców roślin leczniczych na okres od 1 listopada br. do 1 maja 1938 r.

Instruktoriat Polskiego Komitetu Zielarskiego, mając na względzie dobro rodzimej produkcji zielarskiej oraz PP. Producentów, uważa za wskazane sprzedaż w obecnym czasie pozostałych zapasów ziół następujących gatunków:

Flos Chamomillae vulgaris	— Kwiat Rumianku pospolitego
„ Lavandulae	— „ Lawendy
„ Malvae arboreae	— „ Malwy czarnej
Folium Belladonnae	— Liść Pokrzyku
„ Hyoscyami	— „ Lulka czarnego
„ Salviae officinalis	— „ Szałwii lekarskiej
„ Stramonii	— „ Bielunia podwórzowego
Herba Thymi	— Ziele Tymianku
Radix Althaeae officinalis	— Korzeń Prawoślazu lekarskiego
„ Levistici	— „ Lubczyku
Rhizoma Iridis	— Kłącze Irysu (Kosaćca)
Fructus Anisi	— Owoc Anyżu
Semen Foeni graeci	— „ Nasienie Kozieradki itd.

Biuro PKZ. chętnie wskazuje odbiorców na powyższe surowce w każdych ilościach, po otrzymaniu od producentów ofert opróbkowanych. Na surowce korzeniowe, które w obecnym okresie są jeszcze przeważnie w stadium obróbki, należy również składać oferty opróbkowane, podając w przybliżeniu ilość surowca, zaofiarowanego na sprzedaż.

Z Instruktoriatu P. K. Z.

POSZUKIWANE SUROWCE ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH NA RYNKU KRAJOWYM

w m. październiku 1937 roku.

Flos Arnicae montanae	— Kwiat Pomornika górskiego
„ **Chamomillae vulgaris**	— „ **Rumianku pospolitego,**
„ **Convallariae majalis**	— „ **Konwalii lanuszki,**
„ Cyani sine calicibus	— „ Chabru (Bławatka) bez kielicha
„ Genistae tinctoriae	— „ Janowca barwierskiego
„ Lamii albi	— „ Jasnoty białej

Flos Lawandulae officinalis	— **Kwiat Lawendy lekarskiej**
„ Malvae arboreae	— „ Malwy czarnej
„ Paeoniae	— „ Piwonii
„ Rosae spec.	— „ Róży
„ Rhoeados	— „ Maku polnego
„ **Sambuci nigri**	— „ **Bzu czarnego**
„ Tiliae	— „ Lipy
„ Verbasci	— „ Dziewanny
Flosculi Pyrethri cinerariaefolii	— Pączki kwiatowe Maruny szarolistnej (Bertramu)
Fructus Anisi	— **Owoc Anyżu**
„ Carum Carvi	— „ Kminku
„ **Coriandri**	— „ **Kolendru**
„ Foeniculi	— „ Kopru włoskiego
„ Foenigraeci	— „ Kozieradki
„ Juniperi	— „ Jałowcu
„ **Myrtillorum**	— „ Jagody czarnej
„ **Rubi idaei**	— „ **Maliny leśnej**
Cortex Berberidis	— „ **Berberysu**
„ **Frangulae**	— „ **Kruszyny**
„ Quercus	— „ Dębu
Herba Adonidis vernalis	— Ziele Miłka wiosennego
„ Artemisiae Abrotanum	— „ Bożego Drzewka
„ Asperulae odoratae	— „ Marzanki wonnej
Herba Basilici	— „ Bazylii
„ Cardui benedicti	— „ Drapaczu lekarskiego
„ Gratiolae	— „ Konitrutu
„ **Herniariae**	— „ **Połonicznika**
„ **Majoranae**	— „ **Majeranku**
„ Marrubii	— „ Szanty pospolitej
„ **Thymi vulgaris**	— „ **Tymianku właściwego**
„ Verbenae	— „ Werbeny (Przetacznika)
Folium Althaeae officinalis	— Liść Prawoślazu lekarskiego
„ Belladonnae	— „ Pokrzyku Wilczojagody
„ Digitalis lanatae	— „ Naparstnicy wełnistej
„ Farfarae	— „ Podbiału
„ **Hyoscyami nigri**	— „ **Lulka czarnego**
„ Melissae officinalis	— „ Melisy lekarskiej
„ Menthae piperitae	— „ Mięty pieprzowej
„ **Salviae officinalis**	— „ **Szałwii lekarskiej**
„ Stramonii	— „ Bielunia
„ Trifolii mibrini	— „ Bobka trójlistnego
„ Urticae dioicae	— „ Pokrzywy zwyczajnej
Radix Althaeae officinalis	— Korzeń **Prawoślazu lekarskiego**
„ Belladonnae	— „ Pokrzyku Wilczojagody

Radix Gentianae luteae	— Korzeń Goryczki żółtej
„ **Inulae**	— „ Omanu
„ Levistici	— „ Lubczyku
„ Liquiritiae	— „ Lukrecji
„ Paeoniae	— „ Piwonii
„ **Saponariae albae**	— „ **Łyszczca**
Radix et Rhizoma Valerianae	— Korzeń i kłącze Kozłka lekarskiego
Rhizoma Iridis	— Kłącze Irysu
„ Polypodii	— „ Paprotki zwyczajnej
Semen Nigellae sativae	— Nasienie Czarnuszki siewnej
„ Phalaris canariensis	— Nasienie Kanaru
Secale cornutum	— **Sporysz**
Sporae Lycopodii	— Zarodniki Widlaka
Ustilago Zeae Maydis	— Głownia Kukurydzy

U w a g a: Surowce wydrukowane grubszymi czcionkami znajdują obecnie zbyt w każdej ilości z powodu wyczerpywania się zapasów na rynku krajowym.

Sprawy bieżące

KURS ZIELARSKI PRZY ODDZIALE FARMACEUTYCZNYM UNIWERSYTETU ST. BATOREGO W WILNIE.

Staraniem prezesa Koła Wileńskiego Towarzystwa Oświaty Zawodowej p. profesora Janusza Jagmina, oraz pod protektoratem p. profesora Jana Muszyńskiego i kierownika kursu p. profesora Wacława Strażewicza, został zorganizowany pierwszy kurs zielarski w Wilnie. Kurs trwał od 10 lipca do 20 września 1937 r. Na kurs zostało przyjętych 17 osób (6 mężczyzn i 11 kobiet). Kurs obejmował 120 godzin wykładów i 306 godzin ćwiczeń i wycieczek.

Program wykładów i ćwiczeń:

1) 12 godz. wykładów ze wstępnych wiadomości o zielarstwie połączonych z ogólną morfologią roślin i umiejętnością posługiwania się podręcznikami do oznaczania roślin, 30 godz. wycieczek florystycznych i ćwiczeń w oznaczaniu roślin.

2) 35 godz. wykładów z zielarstwa ogólnego obejmującego wiadomości: a) o postaciach surowców leczniczo-przemysłowych, b) o ważniejszych składnikach tych surowców i ich własnościach, c) o ogólnych zasadach produkcji zielarskiej, d) o organizacji handlu zielarskiego, e) geograficznym rozmieszczeniu roślin leczniczych w Polsce i ich ochronie, f) o znaczeniu gospodarczym zielarstwa w Polsce, g) 36 godz. ćwiczeń dotyczących produkcji surowców leczniczo-przemysłowych.



W środku siedzą: prof. Muszyński i prof. Strażewicz.

3) 67 godz. wykładów z zakresu zielarstwa szczegółowego, traktującego o produkcji poszczególnych ważniejszych surowców, pochodzących z roślin dziko rosnących i z roślin uprawianych, oraz 240 godz. ćwiczeń i wycieczek, połączonych ze zbiorem roślin dziko rosnących lub pokazami obiektów uprawnych. W tym przewidziane: 2-dniowa wycieczka do Święcian, ośrodka handlu zielarskiego na Wileńszczyźnie, 1-dniowa wycieczka do Oddziału Zielarskiego Bazaru Przemysłu Ludowego w Nowogródku, wycieczka do ośrodka handlu zielarskiego „Składnicy Ziół Leczniczych" w Baranowiczach oraz wycieczka na plantację zielarską pod Wilnem (w Kojranach).

4) 6 godz. wykładów z demonstracjami z dziedziny półprzetworów roślinnych, jak np. olejki, żywice, soki owocowe itd.

Wykłady i ćwiczenia na tym kursie prowadzili: prof. Jan Muszyński, prof. Wacław Strażewicz, dr Piotr Oficjalski, mgr Wiktor Stec, inż. Józef Steckiewicz, asyst. profesora Łastowskiego Jan Wiśniewski (sekretarz kursu), mgr Malinowska, mgr Kozłowski (Izba Przemysłowo-Handlowa w Wilnie).

Po ukończeniu kursu odbyły się ścisłe egzaminy przed komisją. Egzaminy złożyły i uzyskały świadectwa następujące osoby:

Białłowiczowa Emma, Boniszewska Urszula, Cywińska Tatiana, Dąbrowska Zofia, Frąckiewiczówna Jadwiga, Iwaszkiewiczówna Halina, Kałużyński Henryk, Kondracki Adam, Kuczarowa-Szypica Olga, Lepieszko Szymon, Połubienko Jan, Stalewska Halina, Szutowiczówna Genowefa, Trubiłło Aleksander, Wesołowska Jadwiga, Łuszczewski Bronisław.

Po ukończeniu kursu w okresie egzaminów została zorganizowana wystawa zielarska, do czego w głównej mierze przyczynił się Polski Komitet Zielarski, wypożyczając swą bogatą kolekcję surowców roślin leczniczych produkcji krajowej.

W czasie trwania kursu słuchacze przygotowali ładnie zebrane zielniki oraz zebrane przez siebie kolekcje surowców leczniczych. Należy podkreślić, że absolwenci kursu pracowali bardzo sumiennie i owocnie, traktując swe zajęcia jako ideową pracę dla dobra kraju.

JUBILEUSZ SZKOŁY GŁÓWNEJ GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO W WARSZAWIE.

Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie obchodziła w dniach 16, 17 i 18 października br. uroczysty jubileusz z powodu 30-lecia swego istnienia. Młoda ta uczelnia otrzymała w spuściźnie stare tradycje, sięgające Marymontu i Puław, które były ogniskiem nie tylko szerzenia wiedzy rolniczej, ale również i ducha polskości. S. G. G. W., rozwijając i pielęgnując te tradycje, wydała dużą liczbę dzielnych pracowników i pracowniczek z wyższym wykształceniem, zajmujących dzisiaj przodownicze stanowiska w świecie rolniczym, ogrodniczym i leśniczym.

Zjazd rozpoczął się nabożeństwem, celebrowanym przez biskupa Szlagowskiego, po czym w sali Domu Katolickiego odbyła się uroczysta akademia pod przewodnictwem rektora S. G. G. W. prof. J. Miklaszewskiego, przy udziale pełnego składu Senatu S. G. G. W.

Nieobecnego P. Prezydenta Rzeczypospolitej reprezentował minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego p. prof. Świętosławski. Ponad to obecni byli: minister Rolnictwa i R. R. — p. Poniatowski, minister Opieki Społecznej — p. Kościałkowski, wiceminister Skarbu — p. Morawski, wojewoda warszawski — p. Jaroszewicz, przedstawiciele wszystkich wyższych uczelni, wielu organizacyj społecznych i zawodowych, oraz półtoratysiączne grono wychowanków S. G. G. W.

Rektor Miklaszewski w swej pięknej mowie przedstawił historię uczelni. Specjalnie dużo miejsca poświęcił zasługom twórców S. G. G. W., którzy przed 30 laty, mimo wielkich trudności ze strony władz zaborczych, potrafili powołać uczelnię do życia i doprowadzić ją do rozkwitu. Wymienić tu należy głównego założyciela, prezesa śp. Wł. Kiślańskiego, fundatorów z M. Sobańskim na czele i Centralne Towarzystwo Rolnicze oraz zasłużonego organizatora i długoletniego kierownika — śp. prof. Mikułowskiego-Pomorskiego.

Po przemówieniu rektora Miklaszewskiego odbyło się uroczyste promowanie p. Prezydenta Rzeczypospolitej — prof. Ignacego Mościckiego na doktora honoris causa nauk rolniczych, jako wybitnego uczonego i wynalazcy w dziedzinie nauk przyrodniczo-fizycznych. Poza tym nadano również tytuły doktora honoris causa czterem wybitnym naszym uczonym w dziedzinie prac wiejskich i rolniczych, profesorom: Fr. Bujakowi z Krakowa, K. Malsburgowi ze Lwowa, J. Paczoskiemu z Poznania oraz J. Trzebińskiemu z Wilna.

Następnie przemawiali liczni mówcy w imieniu wyższych uczelni polskich, organizacyj rolniczych, zawodowych i akademickich. Akademia zakończyła się ciekawym wykładem prof. Korczewskiego na temat: „Nauka a życie". Następne dwa dni poświęcone były obradom Zjazdu i zebraniom koleżeńskim.

Przy sposobności nadmieniamy, że wszystkie pracowniczki zatrudnione w biurze Polskiego Komitetu Zielarskiego są wychowankami Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego.

PAMIĘTAJMY O OCIEMNIAŁYCH

Towarzystwo Opieki nad Ociemniałymi w Polsce, założone w roku 1910 i mające swą siedzibę od 1921 r. w Laskach pod Warszawą, postawiło sobie za zadanie możliwie wszechstronną opiekę nad ociemniałymi we wszystkich częściach kraju.

Humanitarna i pełna ofiarności praca Zgromadzenia Sióstr Franciszkanek i Służebnic Krzyża, powołanych do służby niewidomym, ułatwia realizację zamierzeń Towarzystwa.

Laski, dzięki poparciu finansowemu całego społeczeństwa, a głównie członków i sympatyków Towarzystwa, daje wychowanie i wyszkolenie fachowe oraz całkowite utrzymanie i ubranie około 200 niewidomym, rekrutujących się z dzieci i młodzieży, najuboższych warstw społeczeństwa.

W Laskach mieszczą się następujące szkoły: przedszkole, dwie szkoły powszechne (dla chłopców i dziewczynek), kurs dokształ-

cający dla młodzieży z rozmaitymi warsztatami rękodzielniczymi. Przy Zakładzie istnieje również drukarnia książek brajlowskich (stronice z wypukłymi literami), biblioteka, dział naukowy i statystyczny, dotyczący spraw niewidomych.

Od dwóch lat jest czynny ośrodek zdrowia dla miejscowej, ubogiej ludności, prowadzony przez Siostrę — doktora medycyny.

W imieniu Towarzystwa, Redakcja „Wiadomości Zielarskich" apeluje serdecznie do producentów roślin leczniczych, aby zechcieli w miarę możności, przyjść z doraźną pomocą i ofiarować na rzecz apteczki w Laskach choćby najdrobniejsze ilości ziół z tegorocznego zbioru. Paczki z ziołami należy kierować pod adresem Towarzystwa Opieki nad Ociemniałymi, Warszawa, ul. Wolność 4 (dla Lasek).

Do najwięcej pożądanych ziół należą:

Kwiat Rumianku pospolitego
„ Rumianku rzymskiego
„ Lipy
„ Bzu czarnego
Liście Mięty pieprzowej
„ Mącznicy,
„ Melisy
„ Prawoślazu
„ Piołunu
„ Szałwi lekarskiej
Ziele Bratków polnych
„ Dziurawca
„ Tysiącznika
„ Skrzypu polnego
Korzeń Kozłka lekarskiego
„ Mydlika lekarskiego
„ Tataraku
„ Prawoślazu
Owoce Jałowca
„ Malin
„ Czarnej Jagody
„ Kolendru
„ Kminuku
„ Anyżu
„ Kopru włoskiego
Pączki sosnowe
Kora Kruszyny
Czosnek

Mamy nadzieję, że głos nasz nie przebrzmi bez pozytywnego oddźwięku, i że wspólnym wysiłkiem zdołamy dostatecznie zasilić w zioła apteczkę w Laskach.

M. Ch.

PRZETARG OFERTOWY NA DOSTAWĘ ZIÓŁ LECZNICZYCH.

Centrala Zaopatrywania Instytucji Ubezpieczeń Społecznych ogłasza ograniczony przetarg ofertowy na dostawę ziół leczniczych, które winny być zasadniczo ze zbioru r. 1937, najprzedniejszego gatunku i odpowiadać wymaganiom farmakopei.

Wszelkich informacji o powyższym przetargu zasięgnąć można w godzinach 11 — 12 w poł. w Wydziale Aptecznym Centrali Zaopatrywania przy Placu Dąbrowskiego nr 8.

Wykaz cen hurtowych na najważniejsze surowce roślin przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego, niekrajane, loco stacja kolejowa Warszawa, podany przez Komisję Cennikową P. K. Z. na dzień 8 listopada 1937 r.

Znaczenie skrótów:

1) Cx (Cortex)—kora, 2) Fl (Flores)—kwiaty, 3) Fo (Folia)—liście, 4) Fr (Fructus)—owoce, 5) Hb (Herba)—ziele, 6) Rhz (Rhizoma)—kłącze, 7) Rx (Radix)—korzeń, 8) Sem (Semen)—nasienie, 9) Ge (Gemmae)—pączki, 10) Tub (Tubera)—bulwy.

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Achillea millefolium (Krwawnik pospolity)	Fl.	0,45—0,65	—	—
„ „ „ „	Hb.	0,35—0,55	—	—
Acorus Calamus (Tatarak pospolity) okorowacony (mundata)	Rhz.	0,55—0,95	0,75	Bele po 100 kg
Acorus Calamus (Tatarak pospolity) nieokorowacony (natur. crud.)	Rhz	0,35—0,55	—	„ „ 100 „
Aconitum Napellus (Tojad Mordownik)	Hb.	2,10—2,60	—	„ „ 30 „
„ „ „	Tub.	2,10—2,60	1,73	„ „ 50 kg
Adonis vernalis (Miłek wiosenny)	Hb.	1,30—3,10	1,18	„ „ 110 „
Agrimonia Eupatoria (Rzepik pospolity)	Hb.	0,55—0,95	—	—
Alchemilla arv. (Przywrotnik polny)	Hb.	0,55—0,95	—	—
Althaea officinalis (Prawoślaz lekarski)	Rx.	2,10—2,60	1,73	Bele po 50 kg
„ „ „ „	Fl.	2,60—4,10	—	„ „ 50 „
„ „ „ „	Fo.	1,20—1,70	—	—
Althaea rosea fl. nigro (Malwa czarna)—Malvae arboreae	Fl.	2,60—3,60	—	Bele po 50 kg
Anemone Pulsatilla (Sasanka)	Hb.	1,60—2,10	—	—
Anethum Foeniculum (Koper włoski)	Fr.	0,75—1,10	*)	—
Anethum graveolens (Koper zwyczajny)	Fr.	0,55—0,95	—	—
Anthemis nobilis (Rumianek rzymski)	Fl.	1,60—2,60	1,68	Bele po 50 kg

*) rumuński 0,57, niemiecki 1,41, rumuński w workach po 70 kg, grecki w workach po 50 kg, rosyjski i niem. w workach po 40 kg.

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Anthyllis vulneraria (Przelot zwyczajny)	Fl.	0,75—1,30	—	—
Archangelica officinalis (Arcydzięgiel lekarski)	Rx.	1,85—3,10	*)	Bele po 80 kg
Arnica montana (Pomornik górski)	Fl.	1,85—3,60	2,37	„ „ 50 „
„ „ „ „	Rx.	2,10—3,10	—	—
Arctostaphylos Uva ursi (Mącznica lekarska)	Fo.	0,35—0,55	0,95	Bele po 50 kg
Artemisia Abrotanum (Boże drzewko)	Hb.	1,80—3,10	—	—
Artemisia Absinthium (Bylica Piołun)	Hb.	0,35—0,80	0,42	Bele po 100 kg
Artemisia Dracunculus (Estragon)	Hb.	1,60—2,10	—	—
Asarum europaeum (Kopytnik)	Hb.	0,60—1,00	—	—
Atropa Belladonna (Pokrzyk)	Rx.	2,10—3,10	1,52	—
„ „ „	Fo.	2,10—2,60	1,41	Bele po 50 kg
Asperula odorata (Marzanka wonna)	Hb.	0,55—0,95	—	—
Aspidium Filix mas (Paproć samcza)	Rhz.	0,65	—	—
Bellis perennis (Stokroć pospolita)	Fl.	3,10—3,60	—	—
Berberis vulgaris (Berberys pospolity)	Fr.	1,85—3,60	—	—
„ „	Cx. z pęd.	1,55—1,70	—	—
„ „	Cx. z korz.	1,25—1,35	—	—
Betonica officinalis (Bukwica zwyczajna)	Fo.	0,65—1,00	—	—
Betula (Brzoza)	Ge.	2,10—3,10	—	—
„ „	Fo.	0,25—0,35	—	—
Boletus Cervinus		0,85—1,30	—	—
Brassica nigra (Gorczyca czarna) Semen Sinapis	Sem.	0.65—1,30	—	—
Brassica juncea (Gorczyca sarepska)	Sem.	0,65—1,10	—	—
Calendula officinalis (Nogietek lekarski)	Fl.	2,10—5,10	—	—
Calluna (Erica) vulgaris (Wrzos zwyczajny)	Fl.	0,55—0,85	—	—
Capsella Bursa pastoris (Tasznik pospolity)	Hb.	0,45—0,80	—	—

*) saksoński 2,00, turyngijski 1,13.

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Capsicum annuum (Pieprzowiec roczny) Pieprz turecki	Fr.	2,30— 3,10	1,47	Bele po 50 kg
Carex arenaria (Turzyca piaskowa)	Rhz.	0,90— 1,60	—	—
Carlina acaulis (Dziewięćsił)	Hb.	2,10— 3,10	—	—
„ „ „	Rx.	1,90— 3,10	—	—
Carthamus tinctorius (Krokosz barwierski)	Fl.	5,10	—	—
Carum Carvi (Karolek czyli Kminek)	Fr.	0,80— 1,10	0,71	Worki po 50 kg
Centaurea cyanus (Chaber — bławatek)	Fl.	3,10— 5,00	—	—
Cetraria islandica (Porost islandzki)		0,25— 0,45	0,48	Bele po 70 kg
Chelidonium majus (Jaskółcze ziele)	Hb.	0,45— 0,85	—	—
Chenopodium ambrosioides (Komosa meksykańska) . .	Hb.	1,30— 1,60	—	—
Cichorium Intybus (Podróżnik)	Hb.	0,45— 0,70	—	—
Cnicus benedictus (Drapacz lekarski)	Hb.	0,65— 1,20	—	—
Convalaria majalis (Konwalia Lanuszka) bez łodyżek (sine stipitibus) *)	Fl.	9,00—12,00	—	—
Convalaria majalis (Konwalia Lanuszka) całe kwiatostany *)	Fl.	6,00— 8,00	—	{ marokkański worki 70 kg / rosyjski worki 40 kg
Coriandrum sativum (Kolender siewny)	Fr.	0,65— 0,85	0,60	
Crataegus oxyacantha (Głóg)	Fl.	3,10— 4,10	—	—
„ „	Fo.	0,55— 0,85	—	—
„ „	Fr.	1,30— 2,10	1,59	—
Datura stramonium (Bieluń)	Fo.	0,65— 1,30	0,84	Bele po 50 kg
Delphinium consolida (Ostróżka polna) Calcatripae . .	Fl.	2,10— 4,10	—	—
Digitalis lanata (Naparstnica wełnista)	Fo.	3,10— 4,10	—	—
Digitalis purpurea (Naparstnica purpurowa)	Fo.	1,90— 3,40	1,59	Bele po 20 kg
Drosera rotundifolia (Rosiczka okrągłolistna)	Hb.	3,10— 4,10	3,19	{ Wiązane w pęczki / w belach po 30 kg
Erythraea centaurium (Tysiącznik)	Hb.	1,20— 2,10	1,23	Bele po 80 kg

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Equisetum arvense (Skrzyp polny)	Hb.	0,30—0,55	0,43	Bele po 60 kg
Equisetum limosum (Skrzyp bagienny)	Hb.	0,35—0,85	—	—
Fragaria vesca (Poziomka)	Fo.	0,35—0,65	—	—
„ „ „	Fr.	4,10—9,00	—	—
Fraxinus excelsior (Jesion)	Fo.	0,55—0,75	—	—
Fumaria officinalis (Dymnica pospolita)	Hb.	1,60—2,60	—	—
Galeopsis speciosa (Poziewnik)	Hb.	0,65—1,10	—	—
Genista tinctoria (Janowiec barwierski)	Hb.	1,10—1,60	—	—
Geranium Robertianum (Bodziszek)	Hb.	0,85—1,10	—	—
Glycyrrhiza glabra (Lukrecja)	Rx.	2,10—2,85	0,28	Bele po 150 kg
Gratiola officinalis (Konitrud)	Hb.	1,30—2,60	—	—
Gypsophila paniculata (Łyszczec wiechowaty) Saponariae albae	Rx.	1,10—1,60	0,51	rosyjskie bele 40 kg greckie bele 100 kg
Helianthus annuus (Słonecznik)	Fl.	3,10—4,10	—	—
Helichrysum arenarium (Kocanka piaskowa) Stoechados citrine	Fl.	0,55—0,85	0,86	Bele po 60 kg
Helleborus niger (Ciemiernik)	Rx.	2,60	—	—
Hepatica triloba (Przylaszczka)	Fo.	0,65—0,85	—	—
Herniaria glabra (Połonicznik nagi)	Hb.	1,10—1,60	1,91	Bele po 30 kg
Hierochloë odorata (Żubrówka)	Hb.	1,30—2,20	—	—
Humulus Lupulus (Chmiel zwyczajny) Strobuli (Szyszki)		0,65—1,10	—	—
Hyoscyamus niger (Lulek czarny)	Fo.	1,60—3,10	1,28	Bele po 100 kg
Hypericum perforatum (Dziurawiec)	Hb.	0,45—0,85	—	—
Hyssopus officinalis (Hyzop lekarski)	Hb.	1,10—1,60	—	—
Inula Helenium (Oman Wielki)	Rx.	1,90—3,10	—	—
Iris florentina, germanica (Kosaciec)	Rhz.	2,10— 3,10	0,75	Bele po 60 kg

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Juglans regia (Orzech włoski)	Fo.	0,65— 0,95	0,53	Bele po 100 kg
Juniperus communis (Jałowiec)	Fr.	0,30— 0,40	0,66	—
Lamium album (Jasnota biała)	Fl.	6,60—10,00	—	—
Lappa (Łopian) Bardanae	Rx.	0,85— 1,30	—	—
Lavandula vera (Lawenda lekarska)	Fl.	5,00— 6,60	3,75	Bele po 70 kg
Ledum palustre (Bagno pospolite)	Hb.	0,35— 0,55	—	—
Levisticum officinale (Lubczyk)	Rx.	2,10— 3,60	2,86	Bele po 50 kg
Linaria vulgaris (Lnica)	Hb.	0,65— 0,85	—	—
Linum usitatissimum (Len)	Sem.	0,65— 0,85	0,50	{ marokański worki po 50 kg
Lycopodium clavatum (Widłak) *) — Zarodniki	Spor.	8,00—12,00	8,87	Skrzynki po 50 kg
Malva silvestris (Ślaz leśny)	Fl.	2,10— 3,60	2,46	Bele po 50 kg
Marrubium vulgare (Szanta pospolita)	Hb.	1,10— 1,60	—	—
Matricaria Chamomilla (Rumianek zwykły) I gat.	Fl.	3,00— 3,50	2,50	Skrzynki po 100 kg
" " " " II gat.	Fl.	1,80— 2,50	—	" " "
Melilotus officinalis (Nostrzyk lekarski)	Hb.	0,55— 0,75	—	—
Mentha crispa (Mięta kędzierzawa)	Fo.	1,10— 2,10	—	—
Mentha piperita (Mięta pieprzowa)	Fo.	2,60— 3,10	—	Skrzynki po 35 kg
" " " "	Hb.	1,10— 1,60	1,91	—
Melissa officinalis (Melisa lekarska)	Fo.	1,60— 2,60	—	—
Menyanthes trifoliata (Bobrek trójlistny) Trifolii fibrini	Fo.	0,35— 0,65	0,57	Bele po 80 kg
Nasturtium officinale (Rukiew wodna)	Hb.	1,10— 2,20	—	—
Nigella sativa (Czarnuszka siewna)	Sem.	1,30— 1,60	0,76	Worki po 80 kg
Ocimum Basilicum (Bazylia pospolita)	Hb.	1,60— 3,10	—	—
Ononis spinosa (Wilżyna ciernista)	Rx.	0,60— 1,60	—	—
Origanum vulgare (Lebiodka pospolita)	Hb.	0,35— 0,75	—	Bele po 60 kg
Origanum Majorana (Majeranek) otarty	Hb.	1,30— 1,90	2,08	—

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Origanum Majerana (Majeranek) nieotarty	Hb.	0,80— 0,95	—	Bele po 50 kg
Paeonia officinalis (Piwonia lekarska)	Fl.	6,00—10,00	—	—
„ „ „ „	Rx.	2,00— 3,00	2,82	—
Papaver Rhoeas (Mak polny)	Fl.	4,00— 5,00	—	Bele po 40 kg
Papaver somniferum (Mak usypiający)	Capita	0,35— 0,55	1,73	—
Parnassia palustris (Dziewięciornik)	Hb.	1,60— 2,10	—	—
Petroselinum sativum (Pietruszka siewna)	Fr.	3,00— 5,00	—	—
Phalaris canariensis (Kanar)	Sem.	1,10— 1,30	0,52	Marokkański worki po 100 kg
Phaseolus vulgaris (Fasola) bez nasion	Fr.	0,35— 0,55	—	
Pimpinella Anisum (Anyż)	Fr.	2,10— 3,10	0,73	{ bułgarski worki 70 kg hiszpański „ 50 „
Pimpinella saxifraga (Biedrzeniec)	Rx.	1,60— 3,10	—	
Pinus silvestris (Sosna zwyczajna) (Młode pędy)	Tur.	0,75— 0,85	1,13	Worki po 80 kg
Plantago lanceolata (Babka wąskolistna)	Fo.	0,65— 0,75	—	—
Polygonum aviculare (Rdest ptasi)	Hb.	0,35— 0,40	—	—
Polygonum hydropiper (Rdest ostrogorzki)	Hb.	0,35— 0,65	—	—
Polypodium vulgare (Paprotka zwyczajna)	Rhz.	2,10— 3,10	—	—
Populus nigra (Topola czarna)	Ge.	0,85— 1,60	—	—
Potentilla Tormentilla (Pięciornik—kurzyślad leśny)	Rhz.	0,65— 1,10	0,53	Bele po 50 kg
Primula officinalis (Pierwiosnek)	Fl.	2,60— 4,10	—	—
Prunus cerasus (Wiśnia) — Ogonki	Stip.	0,65— 1,30	—	—
Prunus spinosa (Tarnina)	Fl.	3,10— 5,00	—	—
„ „ „	Fr.	0,55— 0,75	—	—
Pulmonaria officinalis (Płucnik lekarski)	Hb.	0,65— 0,95	—	—
Quercus (Dąb)	Cx.	0,35— 0,45	0,33	—
Rhamnus Frangula (Kruszyna)	Cx.	0,35— 0,45	0,30	Bele po 100 kg
Rhamnus cathartica (Szakłak pospolity)	Cx.	0,55— 1,10	—	—

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Rheum officinale (Rzewień lekarski)	Rhz.	2,10— 2,60	1,23	Worki po 80 kg
Ribes nigrum (Porzeczka czarna)	Fo.	0,35— 0,55	—	—
Rosa gallica (Róża francuska)	Fl.	8,00—10.00	—	—
Rosa canina (Róża dzika) Cynosbati wydrążony	Fr.	1,60— 2,30	—	Worki po 50 kg
niewydrążony	Fr.	0,45— 0,65	—	—
Rubus Ideaeus (Malina) *)	Fr.	10,00—14,00	—	—
Rubus fruticosus (Jeżyna)	Fo.	0,55— 0,75	—	—
Ruta graveolens (Ruta ogrodowa)	Fo.	1,60— 2,10	—	—
Salvia officinalis (Szałwia lekarska)	Fo.	1,80— 2,10	0,32	Bele po 50 kg
Sambucus nigra (Bez czarny) otarty	Fl.	1,80— 2,50	2,09	„ „ 100 „
Saponaria officinalis (Mydlik lekarski)	Rx.	1,10— 1,30	—	—
Scabiosa columbaria (Driakiew)	Hb.	1,60— 1,70	—	—
Secale cornutum (Sporysz) *)		10,00—13,00	11,87	Worki po 50 kg
Sedum acre (Rozchodnik ostry)	Hb.	2,10— 3,10	—	—
Sinapis alba (Gorczyca biała) Semen Erucae (Sinapis albae)	Sem.	0,55— 1,10	—	—
Spirea ulmaria (Tawuła łąkowa)	Fl.	1,10— 1,60	—	—
Solidago virga aurea (Nawłoć pospolita)	Hb.	0,85— 1,30	—	—
Sorbus aucuparia (Jarzębina)	Fr.	0,35— 0,55	—	—
Spongia fluviata (Gąbka wodna)		3,00— 3,60	—	—
Symphytum officinale (Żywokost) Consolidae	Rx.	0,60— 0,90	—	—
Taraxacum officinale (Mniszek lekarski)	Rx.	1,60— 2,10	1,41	Bele po 90 kg
Tanacetum vulgare (Wrotycz)	Fl.	0,55— 0,80	—	—
„ „ „	Hb.	0,35— 0,40	—	—
Thymus serpyllum (Macierzanka pospolita)	Hb.	0,35— 0,75	—	—
Thymus vulgaris (Tymianek właściwy) cały	Hb.	1,60— 1,90	0,75	—

NAZWA SUROWCA		Ceny krajowe zł za kg	Ceny hamburskie zł za kg	Sposób opakowania
Thymus vulgaris (otarty)	Hb.	2,60—3,10	—	francuski: bele 70 kg hiszpański „ 45 „
Tilia (Lipa)	Fl.	1,60—2,10	1,50	Bele po 100 kg
Trifolium album (Koniczyna biała)	Fl.	0,65—1,60	—	—
Trigonella Foenum graecum (Kozieradka pospolita)	Sem.	1,10—1,60	0,36	Worki po 90 kg
Triticum repens (Perz) Graminis	Rhz	0,35—0,65	0,66	„ „ 50 „
Tussilago farfara (Podbiał)	Fo.	0.35—0,55	0,81	Bele po 100 „
„ „ „	Fl.	1,60—2,60	2,73	„ „ 60 „
Urtica dioica (Pokrzywa zwyczajna)	Fo.	0,35—0,55	—	„ „ 80 „
„ „ „ „	Sem.	1,10	—	—
Vaccinium myrtillus (Czarna jagoda)	Fr.	0,90—1,40	1,23	Worki po 60 kg
„ „ „	Fo.	0,35—0,95	—	—
Vaccinium Vitis idaea (Borówka brusznica)	Fo.	0,45—0,65	—	—
Valeriana officinalis (Kozłek lekarski)	Rx. et Rhz.	1,60—2,10	1,50	rosyjski: bele po 150 kg belgijski: „ „ 100 „ turyngijski „ „ 50 „
Verbascum (Dziewanna) gat. wielkokwiat. (cegiełki prasowane w opakowaniu celofanowym)	Fl.	6,00—8,00	3,77	—
Veronica officinalis (Przetacznik lekarski)	Hb.	0,45—0,75	—	—
Vinca minor (Barwinek pospolity)	Hb.	0,65—1,45	—	—
Viola odorata (Fiołek wonny)	Hb.	1,60—2,60	—	—
„ „ „	Fl.	10,00-15,00	8,42	—
Viola tricolor (Bratek polny)	Hb.	0,55—1,00	0,66	Bele po 80 kg
Viscum album (Jemioła)	Fo.	0,65—1,10	0,86	Worki „ „ „
Zea Mays (Kukurydza) (znamiona)	Stig.	1,60—2,60	0,91	Bele „ „ „

Sposób opakowania podany w/g cennika firmy hamburskiej Blembel Gebrüder.
Ceny hamburskie podane w zł w/g kursu offic. z dn. 8.XI.37 r.
Bela zawiera surowiec przeważnie prasowany i obszyty płótnem.

Uwaga. Surowce zaopatrzone * wykazują w obecnej chwili wyjątkowo wygórowane ceny. Przy opracowywaniu kalkulacyj handlowych na rok 1938, na cenach powyższych nie należy się opierać.

Przedruk dozwolony z podaniem źródła.

STANISŁAW DĄBROWSKI

HURTOWNIA ZIÓŁ 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.

Kupujemy: Radix Althaeae, Radix Heleni, Fructus Anisi i Folia Salviae.

CONCORDIA — IMPORT — EKSPORT SP. AKC.
Katowice, Sokolska Nr. 4.

ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH

w każdej ilości, płacę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Cortex Frangulae	— Kora Kruszyny
„ Quercus	— „ Dębu (z młodych gałązek)
Folia Salviae	— Liście Szałwii
Flores Arnicae	— Kwiaty Pomornika górskiego
„ Chamomillae vulg.	— „ Rumianku pospolitego
„ Sambuci	— „ Bzu czarnego (otarte)
„ Tillae	— „ Lipy
Fructus Anisi	— Owoc Anyżu
„ Coriandrii	— „ Kolendru
„ Foeniculi	— „ Kopru włoskiego
„ Myrtillorum	— „ Czarnej jagody
Herba Droserae long. i rotund.	— Ziele Rosiczki długolistn. i okrągłolistn.
„ Thymi vulgaris	— „ Tymianku
Lycopodium	— Widłak
Secale cornutum	— Sporysz
Radix Althaeae	— Korzeń Prawoślazu lek.
„ Levistici	— „ Lubczyka
„ Valerianae	— „ Kozłka lekarskiego
Viscum album	— „ Jemioła

Wysyłać towar na rachunek otwarty pod adresem:

G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47.

„Farmahurt" Hurtownia towarów farmaceutycznych i drogeryjnych Poznań, Plac Nowomiejski 4. Zakup jak i sprzedaż ziół krajowych i zagranicznych.

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

Jesteśmy nabywcami:

Czarnych jagód
Zarodników widłaku
Sporyszu
Ziela połonicznika
Kwiatu martwej pokrzywy
Kwiatu konwalii
Kwiatu rumianku zwykłego
Kwiatu lawendy
Kwiatu bzu czarnego
Kwiatu i korzenia piwonii
Korzenia prawoślazu
Malin suszonych
Kory kruszyny
Kory dębowej
Kwiatu malwy czarnej

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

MICHAŁ STERNBERG

APTECZNY DOM HANDLOWO-PRZEMYSŁOWY

Warszawa, Królewska Nr. 23. — Telefon 2-76-19

Kupuję wszelkie zioła lecznicze pochodzenia krajowego.

Uprawiane oraz z dzikiego stanu.
Za dobre gatunki płacę najwyższe ceny.

Zakupuję większe ilości

Na wszelkie zapytania będę odpowiadał natychmiast.

Proszę o nadsyłanie ofert.

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

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

Drukarnia Wzorowa—Warszawa, ul. Długa 20. Telefon 11-10-60.

2002

Rocznik V Grudzień 1937 r. Nr 12 (56)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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. Doświadczenia nawozowe z roślinami leczniczymi i przemysłowymi w Polsce . . . . . 409—426
2. Krótki zarys historii uprawy roślin użytecznych w Polsce (dokończenie). — Prof. Jan Muszyński . . . . . 426—433
3. Uprawa kolendru siewnego (Coriandrum sativum L.). — M. Chmielińska . . . . . 433—440
4. Streszczenia z czasopism obcych:
   Udział Włoch w międzynarodowym handlu ziołami leczniczymi. — Streścił J. Włodarczyk . . . . 440—441
   Włoska ustawa o uprawie, zbieraniu i handlu roślinami leczniczymi z 6 sierpnia 1931 r. — Streścił J. Włodarczyk . . . . . 441—442
   Uprawa roślin leczniczych — a ochrona przyrody. — Streściła W. I. . . . . 442—446
5. Z Polskiego Komitetu Zielarskiego . . . . . 446—448
6. Sprawy bieżące . . . . . 448—451
7. Różne wiadomości . . . . . 451—455
8. Wydawnictwa . . . . . 455—456
9. Ogłoszenia.

SOMMAIRE:

1. Expériences dans le domaine d' engrais des plantes médicinales et industrielles en Pologne . . . . . 409—426
2. Un court précis d'histoire des plantes utiles en Pologne (fin). — Prof. J. Muszyński . . . . . 426—433
3. La culture du fruit de coriandre (Coriandrum sativum L.). — M. Chmielińska . . . . . 433—440
4. Revue des périodiques étrangers:
   - La participation de l'Italie dans le commerce international des plantes médicinales. — Résumé par J. Włodarczyk . . . . . 440—441
   - La loi italienne (du 6 août 1931) concernant la culture, la récolte et le commerce des plantes médicinales. — Résumé par J. Włodarczyk . . . . . 441—442
   - La culture des plantes médicinales et la protection de la nature. — Résumé par W. I. . . . . 442—446
5. Comité Polonais d'Herboristerie Médicinale . . . . . 446—448
6. Actualités . . . . . 448—451
7. Diverses . . . . . 451—455
8. Revue des publications . . . . . 455—456
9. Annonces.

Komitet Jarmarku Nasiennego (Warszawa, ul. Kopernika № 30) *podaje do wiadomości rolników, że wyszedł z druku*

BIULETYN Nr 2.

zawierający sprawozdanie z XV Jarmarku Nasiennego w Warszawie, który odbył się w dniach 25, 26 i 27 listopada r. b. oraz ceny nasion przeciętne obrotu jarmarcznego.

Biuletyn wysyła Komitet Jarmarku po otrzymaniu 1 zł w znaczkach pocztowych.

Nasienie tysiącznika w cenie 35 zł za 1 kg — 4 zł za 100 g; **nasienie waleriany** w cenie 30 zł za 1 kg — 3.50 za 100 g — jest do sprzedania. Wiadomość w biurze P. K. Z. (Długa 16).

Od zaraz jest do objęcia stanowisko wojewódzkiej **instruktorki-zielarki.** Wymagania: wyższe wykształcenie, paroletnia praktyka zielarska. Zgłoszenia prosimy kierować do biura P. K. Z. (Długa 16).

Przyjmuję zamówienia od firm handlowych na zbiór **jemioły — Stipites Visci** w większych ilościach. Zamówienia proszę kierować pod adresem: maj. Zaborówek, p. Zaborów k. Błonia.

Bibl. Akad. Med. Gdańsk

1975 K. 1084

Rocznik V Grudzień 1937 r. Nr 12 (56)

Wiadomości Zielarskie

MIESIĘCZNIK

OFICJALNY ORGAN POLSKIEGO KOMITETU ZIELARSKIEGO

pod redakcją Inż. MARII CHMIELIŃSKIEJ

Bezpłatnie dla Członków P. K. Z.

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

Doświadczenia nawozowe z roślinami leczniczymi i przemysłowymi w Polsce.

(Referat ogólny).

Sprawa nawożenia ziół leczniczych jest nie tylko bardzo ważnym zagadnieniem z punktu widzenia rentowności uprawy tych roślin, lecz również ze względu na wpływ, jaki może wywierać na zawartość w nich ciał czynnych (alkaloidów, glukozydów, olejków itd.).

Doświadczeń z nawożeniem roślin leczniczych, dostatecznie ścisłych i w należyty sposób wykonanych, posiadamy, jak dotąd, bardzo mało. Mniej więcej to samo możemy powiedzieć o zagranicy, gdzie dopiero w ostatnich latach robione są wysiłki w celu planowego zorganizowania ściślejszych doświadczeń nawozowych [1]).

W Polsce od kilkunastu lat doświadczenia tego rodzaju prowadzą Rolnicze Zakłady Doświadczalne w Kisielnicy i Elżbiecinie, zainstalowane pod Łomżą, na terenie województwa białostockiego. Omawiając kwestie nawozowe roślin leczniczych będziemy przede wszystkim opierali się na wynikach tych zakładów, opublikowanych w sprawozdaniach z ich działalności, poczynając od 1922 r. aż do 1935 r. włącznie.

[1]) O. Dafert und W. Himmelbaur (Wien): Düngungsversuche mit Arzneiplanzen. „Landeskultur". Nr 7 — 8, 1936.

Dla łatwiejszej orientacji dokonaliśmy podziału roślin leczniczych według rodzin, zestawiając wyniki z nawożeniem, otrzymane u nas z zagranicznymi. Dla uniknięcia zbytniej rozciągłości, podajemy tylko ostateczne wnioski, odsyłając czytelnika w razie potrzeby do odpowiednich źródeł literatury.

Rodz. Cruciferae — Krzyżowe.

Z roślin krzyżowych były wykonane doświadczenia nawozowe z *Gorczycą białą — Sinapis alba L.* w Kisielnicy w latach 1926, 1928 i 1929.

1) *Doświadczenie, wykonane w r. 1926 z różnymi dawkami sztucznych nawozów,* zostało założone po ziemniakach, które otrzymały obornik w ilości 150 q. na ha, azotniak 2 q. na ha i sól potasową 20% w ilości 2 q. na ha.

Gorczycę białą zasiano rzędowo, odległość rzędów wynosiła 30 cm.

Przed siewem 20 kwietnia rozsiano nawozy sztuczne na odpowiednich poletkach w następujących dawkach na hektar: 150 kg siarczanu amonu, 300 kg superfosfatu i 160 kg soli potasowej 22%. Dn. 21 lipca zżęto gorczycę, zwieziono i omłócono. Wynik doświadczenia był następujący:

	O	PK	PN	KN	PKN
Plon nasienia w q/ha:	5.24	5,81	8,71	8.95	10 95
	*) (0,2)	(0,3)	(0,7)	(0,4)	(0,4)
Plon słomy w q/ha:	26,00	28,48	40,33	42.67	43 86
	*) (0.3)	(0,4)	(2,7)	(1.4)	(1.1)

Działanie azotu uwidoczniło się w bardzo silnym stopniu. Już w czasie okresu wzrostu gorczycy wyróżniły się poletka, nawiezione azotem, który też wywołał największą zwyżkę plonów.

2) *Doświadczenie z r. 1928 co do potrzeb nawozowych Gorczycy białej.*

W roku 1928 powtórzono poprzednie doświadczenie, wprowadzając ponad to nawożenie na wapnie i bez wapna. Przed plonem gorczycy były buraki ćwikłowe. Obornik dano ostatni raz w r. 1926. Siewy nawozów sztucznych wykonano w następujących terminach i ilościach: wapna palonego, mielonego w stosunku 15 q.

*) Cyfry w nawiasach we wszystkich zestawieniach oznaczają błędy doświadczalne w przybliżeniu (±).

na ha w dn. 12 listopada 1927 r., pozostałych zaś nawozów w dn. 1 maja 1928 r. w stosunku 3 q. superfosfatu, 1,25 q. soli potasowej 32%, 2 q. saletry chilijskiej na hektar. Rozmiar poletek 14 m. kw. powtórzeń 4. Do zbioru przystąpiono 11 lipca, który dał następujące wyniki:

Bez wapna					Na wapnie				
Plon nasienia w q/ha									
O	PK	PN	KN	PKN	Ca	PK	PN	KN	PKN
2,47	2,46	4,36	4,50	4,05	2,31	2,55	4,38	4,32	4,72
*) (0,37)	(0,36)	(0,48)	(0,76)	(0,31)	(0,23)	(0,23)	(0,37)	(0,50)	(0,42)
Plon słomy w q/ha									
8,35	8,17	15,39	14,86	16,35	8,79	9,49	17,65	17,30	17,75
*) (0,96)	(0,96)	(2,32)	(2,32)	(1,74)	(0,70)	(0,78)	(2,04)	(2,32)	(2,04)

Doświadczenie to potwierdziło zupełnie poprzednie. I tutaj nawożenie azotem wywołało bardzo silną zwyżkę plonów ziarna i słomy, bez względu na to, czy było na wapnie, czy też bez wapna. W czasie całego okresu wegetacyjnego poletka nawiezione azotem wyróżniały się silnym wzrostem; natomiast nawożenie fosforem i potasem, jak również wapnem, pozostało bez efektu.

3) *Doświadczenie z wysokością saletry pod Gorczycę białą, wykonane w r. 1929.*

Doświadczenie z podwójną i potrójną dawką saletry chilijskiej na polu po kapuście, na nawozach sztucznych. Saletrę chil. rozsiano w dn. 8 maja 1929 r. na właściwe poletka, w stosunku na ha: 1 q., 2 q. i 3 q. Siew gorczycy białej wykonano tego samego dnia planetem w rzędy co 35 cm. Rozmiary poletek z obsiewami wynosiły 28 m. kw. Powtórzeń 5. Zbiór wykonany w dn. 24 i 26 sierpnia dał następujące rezultaty:

	Bez nawożenia	1 q/ha saletry	2 q/ha saletry	3 q/ha saletry
Plon nasienia w q. z ha:	5,19 (0,71) *)	6,11 (0,57)	7,39 (0,21)	7,42 (0,47)
Plon słomy w q. z ha:	22,27 (0,64) *)	25,53 (0,76)	29,58 (1,16)	31,28 (0,75)

Najwyższy plon nasienia osiągnięto przy dawce 2 q. saletry chilijskiej na hektar, dodatek jeszcze 1 q. saletry — plon podwyższył b. nieznacznie.

Rodz. Rutaceae — Rutowate.

Doświadczenie nawozowe z *Rutą siewną — Ruta graveolens L.* przeprowadzono w Kisielnicy przez dwa lata, a mianowicie w roku

1929 i 1930. Założono je po ziemniakach. Obornik dano po raz ostatni w r. 1927.

W dniu 4 maja 1928 r. rozsiano na przygotowaną rolę nawozy sztuczne w następujących ilościach w stosunku na hektar: 4 q. superfosfatu 16%, 2,5 q. soli potasowej 23,5%, 2,5 q. saletry chilijskiej 15,5%. Siew nasion ruty przeprowadzono 11 maja 1928 r., a 12 — 13 lipca zaszkółkowano rutę w odległościach 15 × 10 cm. Na zimę okryto plantację słomiastym nawozem. Sadzenie ruty w grunt uskuteczniono 11 maja 1929 r., w odległościach 40×20 cm. Rozmiary poletek 20 m. kw., powtórzeń 4.

Do zbioru przystąpiono w dn. 7 września 1929 r. Dał on w *pierwszym roku* doświadczenia następujące wyniki:

	O	PK	PN	KN	PKN
Plon świeżej masy w q. z ha:	38,14	36,19	48,69	40,16	43,43
	(3,94)	(3,94)	(3,94)	(1,32)	(8.55)
Plon suchej masy w q. z ha:	12,87	11,82	15,98	12,76	14,21
	(1,32)	(1,18)	(0,98)	(0,66)	(2,89)

W drugim roku doświadczenia:

Plon świeżej masy w q. z ha:	22,30	19,08	31,57	28,29	26,97
	(4,60)	(5,26)	(4,60)	(6,45)	(5,97)
Plon suchej masy w q. z ha:	7,27	5,97	9,51	8,78	8,40
	(1,34)	(1,50)	(1,05)	(1,98)	(1,80)

W drugim roku doświadczenia tj. w r. 1930 przystąpiono do zbioru w dwóch terminach: 20 czerwca i 17 września. Drugi jednak zbiór nie jest miarodajny z powodu długotrwałej suszy, wskutek czego plantacja silnie ucierpiała. Z początkiem maja 1930 r. zauważono pewne różnice pomiędzy poletkami: poletka z nawożeniem azotowym wyróżniały się silniejszym wzrostem i intensywniejszym zabarwieniem liści. Na poletkach z PK wzrost był bardzo słaby i zabarwienie liści blado-zielone. Po pierwszym zbiorze wskutek suszy rośliny rozwijały się bardzo słabo i nierówno.

Zestawiając plony doświadczeń nawozowych z dwóch lat, stwierdzamy, że nawożenie fosforowo-potasowe wyraźnie obniżyło plony świeżej i suchej masy, najwyższe natomiast plony suchej masy otrzymano w obu latach przy nawożeniu fosforowo-azotowym. Dla wysnucia miarodajnych wniosków, należałoby powtórzyć po-

wyższe doświadczenia przez 3-ci rok, co jednak nie zostało uskutecznione.

Rodz. Umbelliferae — Baldaszkowe.

Zostało wykonane w Kisielnicy tylko jedno doświadczenie nawozowe z *Kminkiem — Carum carvi L.*, w celu stwierdzenia potrzeb nawozowych tej rośliny.

Doświadczenie niniejsze rozpoczęto w listopadzie 1927 roku od wapnowania połowy pola, przeznaczonego pod plantację kminku. Dn. 12 listopada rozsiano na przygotowaną rolę wapno w stosunku 15 q. na ha. Inne nawozy sztuczne rozsiano w dn. 1 maja 1928 r. na właściwe poletka w następujących ilościach na hektar: superfosfatu 3 q., soli potasowej 32% 1,25 q., saletry chilijskiej 2 q. Siew kminku wykonano 2 maja 1928 r. rzędowo w odstępach 40 cm. Jednocześnie dla wykorzystania pola wysiano gorczycę białą planetem w kierunku podłużnym w odległościach co 20 cm. wielkość poletek 28 m. kw. (2,8 × 10). Powtórzeń 3. Dalsza uprawa kminku polegała na spulchnieniu i pieleniu plantacji. Wschody kminku z początku były bardzo słabe i nierówne, tak że po zbiorze gorczycy prawie nie było go znać. W roku 1929 kminek bardzo mało kwitł, gdyż zauważono zaledwie 20 roślin kwitnących na całej plantacji. Różnicy pomiędzy poletkami wówczas nie zauważono. W 1930 r. początek wegetacji nastąpił przy końcu marca. Zauważono w kwietniu różnicę pomiędzy poletkami, a mianowicie poletka bez nawozu, jak również fosforowo-potasowe, posiadały rośliny mniejsze, o zabarwieniu jasno-zielonym, na pozostałych zaś poletkach wzrost był większy i zabarwienie intensywnie zielone. Początek kwitnienia kminku nastąpił w dn. 8 maja, dojrzewanie zaś 27 czerwca. W tym czasie dokonano zbioru, który dał następujące wyniki:

Bez wapna					Na wapnie				
Plon nasienia q/ha									
O	PK	PN	KN	PKN	O	PK	PN	KN	PKN
11,30	8,45	15,38	15,09	15,55	11,02	9,48	17,07	17,03	17,74
*) (1,03)	(1,12)	(1,68)	(1,54)	(0,60)	*) (0,80)	(0,57)	(0,78)	(0,87)	(0,74)
Plon słomy q/ha									
41,84	33,43	66,21	67,36	67,98	44,64	40,00	74,11	71,50	79,69
*) (3,31)	(3,67)	(4,72)	(3,64)	(2,78)	(2,31)	(3,26)	(3,34)	(4,23)	(3,01)

Wydajność olejku w %									
4,23	4,80	4,38	4,72	4,66	4,—	4,45	4,15	4,45	4,40
Karwanu w %									
56,6	56,6	53,6	53,6	57,4	55.7	56,9	55,7	52,7	55,3

Jak widać z powyższych danych liczbowych jednorazowego doświadczenia, zaznaczyła się bardzo poważna zwyżka na poletkach, które otrzymały azot, przy czym najwyższe plony ziarna i słomy otrzymano na pasie z wapnem przy nawożeniu PKN. Nawożenie natomiast fosforowo-potasowe, jak z wapnem tak i bez wapna, plon ziarna i słomy wyraźnie obniżało.

Jednocześnie Zakład Farmacji Stosowanej Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie wykonał analizy na ilość i jakość olejku kminku, w zależności od rodzaju nawożenia, jednak istotnych różnic, jak to widać z powyższego, nie udało się wykryć.

Otrzymane rezultaty pokrywają się z obserwacjami innych autorów.

A. S. Czernawin [1]) podaje (w cytowanej przez nas pracy), że w doświadczeniach Stacji doświadczalnej w Łubniach (Ukraina) najwyższe plony kminku otrzymano przy nawożeniu azotowym. Natomiast inne nawozy, tj. potas i fosfór, wywoływały albo minimalną zwyżkę, względnie minimalną zniżkę plonów. Zaznacza jednak równocześnie, że azot spowodował tak samo znaczną zwyżkę wydajności olejku kminkowego, co jest w sprzeczności z wynikami doświadczeń kisielnickich oraz O. Dafert'a i Scholze'go) [2]), którzy nie zauważyli jakiegokolwiek wpływu nawożenia na procentową zawartość olejków lotnych w kminku.

Rodz. Labiatae — Wargowate.

W obrębie tej rodziny były robione doświadczenia nawozowe z miętą pieprzową, szałwią i majerankiem.

1) *Badania potrzeb nawozowych Mięty pieprzowej — Mentha piperita L.*

Doświadczenia nawozowe nad miętą przeprowadzono w ciągu czterech lat w Kisielnicy, a mianowicie w r.: 1928, 1929, 1930 i 1931.

[1]) A. S. Czernawin: Rukowodstwo po primienieniu udobrenij pod lekarstwiennyja rastienia. Moskwa 1933, str. 36.

[2]) Dafert O. und Scholz R.: Düngusversuche mit Arzneipflanzen. Wien 1936.

A. W pierwszym roku doświadczenia, tj. w 1928 r., założono je na polu po ziemniakach (które otrzymały obornik w ilości 200 q. na ha). W dniu 15 marca 1928 r. na jednej połowie pola dano obornik w stosunku 300 q. na ha, druga zaś połowa nie otrzymała obornika. W dniu 8 maja rozsiano po całym polu wapno mielone, palone w stosunku 10 q. na ha. W dniu 19 maja rozsiano pozostałe nawozy sztuczne w następujących ilościach na ha: 3 q. superfosfatu, 1,25 q. soli potasowej 32%, 2 q. saletry chilijskiej. Poletka miały rozmiar 12 m. kw. Powtórzeń 5. W dniu 11 czerwca 1928 r. wysadzono sadzonki mięty pieprzowej, otrzymane z Ogrodu Roślin Leczniczych przy Uniwersytecie Stefana Batorego w Wilnie. Odległość rzędów 40 cm, w rzędach 20 cm. Po posadzeniu rośliny kilkakrotnie podlano. Rośliny brakujące dosadzono dwukrotnie. Pielęgnowanie w czasie wzrostu polegało na utrzymaniu plantacji w czystości.

Rozwój roślin był bardzo słaby w skutek suszy; na oborniku cokolwiek lepszy, naogół jednak nierówny. Rośliny zakwitły przedwcześnie. Zbiór mięty nastąpił w dn. 21 sierpnia 1928 r. i dał następujące wyniki:

I rok uprawy. Rok 1928.

Bez obornika						Na oborniku					
Plon świeżej masy q/ha:											
O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa	N	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
11,50	11,83	12,27	9,16	9,90	9,69	15,15	15.60	14,04	12,75	15,01	14.87
*) (0,59)	(0,68)	(1,77)	(0,88)	(0,82)	(1,03)	(1,16)	(1,47)	(0,32)	(1,20)	(0,96)	(1,42)
Suchej masy q/ha:											
2,71	2,82	2,91	2,05	2,33	2,24	3,44	3,45	3,09	2,64	3,10	3,25
*) (0,12)	(0,15)	(0,40)	(0,22)	(0,17)	(0,22)	(0,30)	(0,32)	(0,13)	(0,30)	(0,21)	(0,38)

II-gi rok uprawy. Rok 1929.

Świeżej masy q ha:											
14,13	18,48	31,52	23,91	28,26	36,95	22,82	29,36	50,00	38.04	47,82	52,17
*) (2,15)	(3,26)	(2,17)	(1,08)	(4,43)	(3,26)	(3,20)	(2,20)	(5,43)	(4,34)	(5,43)	(6,51)
Suchej masy q/ha:											
3,91	4,45	7,71	5,32	6.74	9,56	5,87	6,00	11,63	8,58	10,00	11,84
*) (0,32)	(0,65)	(0,43)	(0,32)	(0,97)	(1,14)	(0,76)	(0,43)	(2,06)	(2,40)	(0,98)	(1,30)

B. W roku 1930 założono w Kisielnicy nowe doświadczenie nawozowe z miętą pieprzową, na polu po ziemniakach (które dostały obornik w ilości 200 q. na ha). W dn. 29 października 1929 r. dano obornik na połowie pola w ilości 300 q. na ha, drugą zaś po-

łowę pola pozostawiono bez obornika. W dn. 14 grudnia rozsiano wapno w stosunku 3 q. na ha. W dniu 15 maja rozsiano nawozy sztuczne w stosunku na hektar: 3 q. superfosfatu 16%, 2 q. soli potasowej 23% i dnia 25 maja 2 q. saletry chilijskiej 15,5%.

Do zasadzenia mięty przystąpiono w dn. 21 maja 1930 roku, dając rozsadę w odległościach 40 × 20 cm. Po zasadzeniu sadzonki podlano. Rozmiar poletek 24 m. kw. (2,4 m. × 10). Powtórzeń 5. Pielęgnowanie polegało na spulchnieniu oraz wycinaniu rozłogów. Do zbioru plantacja była w bardzo dobrym stanie. Na początku lipca pas na oborniku różnił się bujniejszym wzrostem, intensywniejszym zabarwieniem liści i silniejszym rozkrzewieniem roślin. Pas bez obornika posiadał słaby wzrost i mniejsze rozkrzewienie. Do zbioru przystąpiono w dniu 22 sierpnia 1930 r. i otrzymano następujące wyniki:

I rok uprawy. Rok 1930.

Bez obornika						Na oborniku					
				Świeżej masy q/ha:							
O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa	O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
80,5	86,5	108,—	112,—	111,5	114,—	106,5	108,6	165,1	154,5	148,8	147,5
*) (7,50)	(5,00)	(5,50)	(10,—)	(6,5)	(10,—)	(9,50)	(10,45)	(13,30)	(8,05)	(8,45)	(9,00)
				Suchej masy q/h:							
20,09	21,77	25,81	24,47	20,92	22,1	26,58	28,79	29,57	29,47	28,32	28,80
*) (1,70)	(1,10)	(1,52)	(2,26)	(2,44)	(3,18)	(1,21)	(1,59)	(0,61)	(1,01)	(1,95)	(1,58)

Jak widać z powyższych zestawień, najwyższe plony suchej masy otrzymano na pasie zarówno z obornikiem jak bez obornika przy kombinacji nawozów fosforowo-azotowych.

Poletka nawozowe z miętą pieprzową pozostawiono do roku 1931 przez zimę bez przykrycia. W dn. 5 maja rozsiano saletrę chilijską w stosunku 2 q. na ha na poletkach, na które przypadało nawożenie azotowe. Pielęgnacja w drugim roku doświadczenia polegała na spulchnieniu roli norcrossami i pieleniu ręcznym. W maju zauważono, że rośliny na pasie z obornikiem oraz na poletkach z azotem wyróżniały się intensywniejszym wzrostem.

Do zbioru przystąpiono: po raz pierwszy w dn. 10 lipca 1931 r., a po raz drugi w dn. 29 sierpnia 1931 r. Dały one następujące wyniki:

II rok uprawy. Rok 1931.

Bez obornika						Na oborniku					
Świeżej masy q/ha:											
O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa	O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
*) 43,62	49,—	58,30	59,12	65,—	64,42	59,75	61,12	79,37	79,37	75,33	88,16
*) (0,7)	(4,2)	(2,40)	(3,65)	(0,60)	(3,50)	(2,25)	(3,40)	(2,50)	(1,10)	(4,95)	(4,60)
Suchej masy q/ha:											
12,52	13,81	15,46	16,51	17,97	17,64	16,30	17,09	20,68	21,24	19,78	22,71
*) (0,42)	(1,10)	(0,52)	(0,91)	(0,36)	(0,82)	(0,36)	(0,86)	(0,56)	(0,49)	(1,37)	(1,76)

Nawożenie azotem i w drugim roku doświadczenia dało bardzo poważne zwyżki plonów. Zestawiając obecnie te 4 lata doświadczeń nawozowych z miętą, przeprowadzonych w Kisielnicy na bielicy średnio-zwięzłej, w kulturze, musimy przede wszystkim stwierdzić, że ogólne plony zarówno świeżej jak i suchej masy były znacznie większe na pasie z obornikiem, niż bez obornika. Następnie prawie we wszystkich kombinacjach nawozowych, gdzie wchodził azot (za wyjątkiem roku 1928, który był anormalny pod względem przebiegu pogody, skutkiem czego rozwój roślin był bardzo słaby), plony świeżej i suchej masy bardzo poważnie wzrastały i to bez względu, czy był stosowany na pasie z obornikiem, czy też nie. Fosfór zdaje się również wywierać wpływ na plony, w każdym razie w nieco większym stopniu, niż potas. Co do wapna — trudno z tych doświadczeń coś konkretnego wywnioskować. Otrzymane w Kisielnicy wyniki z nawożeniem mięty naogół są dosyć zgodne z zagranicznymi. Doświadczenia Mosslera [1]) i Pilza [2]) wykazują, że rośliny te mają duże wymagania nawozowe, a szczególnie w stosunku do obornika, działanie którego może być spotęgowane przy równoczesnym stosowaniu nawozów pomocniczych. Czernawin twierdzi [3]), w cytowanej już pracy, że w doświadczeniach w Kołchozach im. Worowskiego i „Krasnaja Zwiezda" w r. 1931 otrzymano największe zwyżki urodzajów przy kombinacji *NP*, najmniejsze zaś przy *PK*.

[1]) Mossler G.: Ueber den Einfluss verschiedener Kulturbedingungen auf Mentha piperita. (cyt. w/g Dafert, und Himmelbaur: Düngungsversuche mit Atznpfl.).

[2]) Pilz F.: Mentha piperita u. ihre Ansprüche... (cyt.) w/g Dafert u. Himmelbaur: Düngungsversuche mit Arznpfl.).

[3]) Czernawin A. S.: Rukowodstwo po primienieniu udobrenij pod lekarstw. rastienia

Jednocześnie były analizowane w Zakładzie Farmacji Stosowanej Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie próbki mięty, zebrane z poletek nawozowych w Kisielnicy. Analizy te dały następujące wyniki:

Rodzaj nawożenia	Rok 1929		Rok 1930		Rok 1931	
	Wydajność olejku miętowego w ‰ dla liści	Mentol ogólny w %	Wydajność olejku w ‰	Mentol ogólny w %	Wydajność olejku w %	Mentol ogólny w %
Bez obornika						
O	0,724		1,70	57,18	1,5	62,06
PN	0,764		1,68	62,43	1,5	55,97
PK	0,951		1,52	60,69	1,5	58,90
KN	0,931		1,75	57,98	1,5	59,45
PKN	0,701		1,52	63,04	1,4	59,76
PKNCa	0,839		1,82	61,80	1.5	58,48
Na oborniku						
O	0,797		1,69	62,22	1,5	65,35
PN	0,815		1,67	60,74	1,6	61,72
PK	0,830		1,55	62,78	1,5	58,56
KN	0,744		1,56	59,29	1,5	59,65
PKN	0,689		1,44	62,36	1,5	67,40
PKNCa	0,800		1,23	62,55	1,5	91,27

Jak widać z powyższego zestawienia, rodzaj nawożenia prawdopodobnie nie wywiera wpływu na wydajność olejku miętowego. Fakt ten znajduje potwierdzenie w obserwacjach zagranicznych badaczy [4]).

2) *Badania nad wpływem kompostu, obornika oraz nawozów sztucznych na plon Mięty pieprzowej — Mentha piperita L.*

Niezależnie od ścisłych doświadczeń z nawozami pomocniczymi, zainicjowano w latach 1930 i 1931 w Kisielnicy doświadczenia nad wpływem kompostu, obornika w porównaniu z nawozami mineralnymi.

---

[4]) Pater, Rolet A. Kuraz, Autran et Fondart (cyt.) w/g Dafert u. Himmelbaur: Düngungsversuche mit Arznpfl.).

Doświadczenie to rozpoczęto w r. 1929 od dania w dn. 25 października obornika na właściwe poletka w stosunku 400 q. na hektar oraz kompostu w takiej samej ilości na hektar. Drugą dawkę kompostu dano latem 1930 r., a mianowicie w dn. 2 czerwca 1930 r., rozsypując ten kompost pogłównie na odpowiednie poletka w stosunku 400 q. na ha. Nawozy sztuczne poletka właściwe otrzymały w dn. 15 maja w stosunku: 3 q. superfosfatu 16%, 2 q. soli potasowej 23%, 2 q. saletry chilijskiej 15,5% na hektar.

W dniu 21 maja 1930 r. wysadzono rozsadę w odległościach 40 × 20 cm. Rozmiar poletka 28 m. kw. (2,8 m. × 10 m.). Powtórzeń 3. Po wysadzeniu rośliny podlano.

Od przyjęcia się rozsady do zbioru plantacja była w bardzo dobrym stanie. W pierwszej połowie lipca poletka zaczynają się wyróżniać: najbujniejszy jest wzrost na oborniku, następnie na kompoście, danym jesienią. Najsłabsze są poletka z kompostem na wiosnę. Przed zbiorem poletka wyrównały się i bez nawozów wykazały najsłabszy wzrost. W dn. 29 września 1930 r. przystąpiono do zbioru i dał on następujące wyniki:

	Rok 1930.	I rok uprawy			
	0	Obornik 400 q/ha	Kompost jesienią 400 q/ha	Kompost wiosną 400 q/h	PKN
Świeżej masy q/ha	89,15	179,55	105,4	107,48	129,98
	(3,46)	(7,40)	(3,75)	(5,20)	(1,25)
Suchej masy q/ha	24,33	36,53	29,54	29,20	29,75
	(1,71)	(2,79)	(0,54)	(2,92)	(0,75)
Plon względny suchej masy	100	155	121	120	122
% olejku mięt. w całem zielu	0,93	1,19	1,23	1,33	1,44
	Rok 1931.	**II-gi rok uprawy**			
Świeżej masy q/ha	44,41	68,75	48,33	53,19	77,77
	(2,50)	(1,20)	(2,50)	(0,58)	(3,79)
Suchej masy q/ha	12,47	19,29	14,52	15,02	20,91
Plon względny suchej masy	100	155	116	120	168
% olejku mięt. w całem zielu	1,5	1,5	1,4	1,5	1,2

W drugim roku uprawy rozsiano w dn. 5 maja na poletka saletrę chilijską w stosunku 2 q. na ha, na które przypadało nawożenie *P. K. N.*

W dniu 21 września 1930 r. na wszystkich poletkach wysiano nitorfos w stosunku 1 q. na ha (30,7 kg. *N* na ha). Na początku wegetacji zanotowano wyróżnienie się poletek na oborniku łącznie z nawozami sztucznymi.

Zestawiając wyniki doświadczenia nad wpływem kompostu i obornika w porównaniu z nawozem mineralnym z dwóch lat, zaznaczyć należy bardzo wybitne działanie obornika na plony mięty, podnoszące plony suchej masy o 55% w obu latach, w stosunku do poletek nienawiezionych. Również dosyć mocno działały nawozy mineralne, a szczególnie w drugim roku doświadczenia, co przypisać należy w ostatnim przypadku działaniu wiosennej dawki saletry chilijskiej w ilości 31,8 kg. na ha. Natomiast znacznie słabiej działały od obornika i nawozów mineralnych (zwłaszcza w drugim roku doświadczenia) komposty zarówno wiosenny jak i jesienny, powodując tylko stosunkową nieznaczną zwyżkę plonów.

W zawartości olejku miętowego w zależności od rodzaju nawożenia nie zauważono w obu latach ścisłej prawidłowości.

Doświadczenia nawozowe nad Szałwią lekarską — Salvia officinalis L.

W roku 1933 założono w Kisielnicy doświadczenia nawozowe w celu wyjaśnienia potrzeb nawozowych szałwii lekarskiej.

Przedplonem dla szałwii była soja, wysiana w 1933 r. na nawozach sztucznych. Po sprzęcie soi w dn. 21 czerwca 1933 r. na odpowiednich poletkach wysiano następujące nawozy sztuczne w stosunku na ha: 2 q. soli potasowej 20%, 1 q. saletry sodowej 15%, 3 q. superfosfatu 16,4% i 10 q. CaO. W 1934 r. wysiano powtórnie tę samą ilość nawozów sztucznych co w roku ub. Uprawa przedsiewna: 7.XI.32 przekopano na zimę, 31.III.33 brona zwykła, 1.VII zmotykowano, zagrabiono i poznaczono pole. Siew: 7.V.33 wysiano do inspektów, 1.VII wysadzono do gruntu w odstępach 40 × 20 cm. Pielęgnację wykonano w różnych terminach. Do zbioru przystąpiono w trzech terminach: I-szy — 11.V, II — 11.VII, III — 14.IX. Rozmiary poletek 20 m. kw.; bez powtórzeń. Otrzymano następujące wyniki:

Obserwacje nawozowe nad szałwią lekarską.

Nawożenie	Plon z 3-ch zbiorów razem Plon z ha w kg		Ogólny plon z 2-ch lat 1933 i 1934	
	świeżej masy	suchej masy	świeżej masy	suchej masy
O	5100	1445	7600	2195
Ca	3850	975	7350	1975
P	5300	1330	8800	2080
K	5550	1490	7400	2090
N	5900	1645	8000	2345
PN	4050	1160	6800	1960
PK	4450	1325	6200	1875
KN	6150	1680	7900	2230
PKN	5600	1440	7500	2090
CaPKN	5200	1360	6900	1860

Obserwacje nawozowe nad szałwią, wykonane w Kisielnicy nie pozwalają na wyciągnięcie jakichkolwiek wniosków co do potrzeb nawozowych tej rośliny. Kontynuowane przez 1935 r. doświadczenie nie dało miarodajnych wyników plonów, nadających się do porównania. Obserwacje jednak prowadzi się nadal.

1) *Badania nad potrzebami nawozowymi Majeranku — Origanum Majorana L.*

W latach 1928 i 1929 zostały założone doświadczenia w Kisielnicy z różnymi dawkami nawozów sztucznych pod majeranek, jednak prawdopodobnie na skutek niepomyślnego przebiegu pogody w czasie wegetacji, otrzymano nierównomierne plony z poletek, które nie pozwoliły na żadne wnioskowanie.

2) *Następcze działanie nawozów sztucznych na plon majeranku.*

Po zbiorze kminku, pod który dano różne kombinacje nawozów sztucznych, zasadzono w dn. 7 lipca 1930 r. na odpowiednio przygotowane pole rozsadę majoranku w odstępach 40 × 20 cm., który zebrano w listopadzie tego samego roku. Na pasie „bez wapna“ otrzymano, przy różnej kombinacji nawozów sztucznych, największy plon suchej masy przy pełnym nawożeniu (27% ponad parcele „bez nawożenia“), na pasie zaś „na wapnie“ — najwyższy plon suchej masy przy kombinacji PN (16% ponad „O“).

3) *Następcze działanie kompostu i przegniłego obornika na plon majeranku.*

W r. 1930 na polu, na którym roku poprzedniego rosła cebula na kompoście i przegniłym oborniku, zasadzono 12 maja rozsadę majeranku w odstępach 40 × 20 cm. Zbiór wykonano tylko jednorazowo w dn. 19 sierpnia.

Najwyższy plon suchej masy otrzymano na poletkach po kompoście (66% w stosunku do „nienawożonych"), a nieco niższy na poletkach na oborniku (54% w stosunku do „nienawożonych").

Rodz. Kozłkowatych — Valerianaceae.

1) *Doświadczenia z potrzebami nawozowymi Kozłka lekarskiego — Valeriana officinalis L.*

Doświadczenia wykonano w latach: 1928, 1930 i 1933 w Kisielnicy. Pierwsze doświadczenie z r. 1928 przeprowadzono na parcelkach wapnowanych i niewapnowanych, o różnych kombinacjach nawozów sztucznych, otrzymano jednak wyniki dosyć niezgodne, prawdopodobnie na skutek wystąpienia rdzy na kozłku lekarskim, która spowodowała w sierpniu i wrześniu brunatnienie i obumieranie liści; dlatego też wyników tych nie przytaczamy.

II-e doświadczenie rozpoczęto od nawożenia wydzielonych poletek (założonych na polu po fasoli w 1929 r.), które wykonano 25 kwietnia 1930 r.

Dano następujące nawozy sztuczne w stosunku na ha: 300 kg superfosfatu 16%, 200 kg. soli potas. 20,2%, 200 kg. chil. 15% i 1000 kg. wapna mielonego. W dn. 5 maja rozsiano saletrę chil. w wyżej wymienionym stosunku. Sadzenie w grunt wykonano w dn. 28 kwietnia 1930 r. w odstępach 40 × 25 cm. Pielęgnacja w czasie wzrostu polegała na spulchnieniu i utrzymaniu plantacji w czystości oraz uszczykiwaniu kwiatostanów. Rozmiar poletek 24 m. kw. (10 × 24 m.). Powtórzeń 4.

Do zbioru przystąpiono w dn. 11 — 13 kwietnia 1932 r., który dał następujące wyniki, a które podane są w poniższej tablicy.

III-cie doświadczenie przeprowadzono na polu po ziemniakach, uprawianych na oborniku. W odpowiedni sposób uprawione poletka otrzymały dn. 5 maja 1931 r. następujące kombinacje nawozów sztucznych w stosunku na ha: 3 q. 16% superfosfatu, 2 q.

saletry chil. 15,5%, 2 q. soli potas. 24%, a ponad to w dn. 7 czerwca 1932 r. wysiano na poletka z N 1 q. saletry syntetycznej.

Sadzenie rozsady kozłka lekarskiego wykonano w dn. 12 maja, w odległościach 40 × 26 cm. Przez cały czas wzrostu i rozwoju roślin utrzymywano plantację w należytej czystości oraz, tak samo jak w roku poprzednim, uszczykiwano kwiatostany. Rozmiar poletka 24 m. kw. Powtórzeń 5.

Do zbioru 3-go doświadczenia przystąpiono w dn. 6 kwietnia. Tak samo, jak w poprzednich doświadczeniach, wykopane korzenie wymyto, przesuszono, zważono i rozłożono w suszarni.

W podanym poniżej zestawieniu wyszczególnione są wyniki z obydwóch doświadczeń oddzielnie.

	Rok 1930		Rok 1933			
Rodzaj nawożenia	Plon suchych korzeni q/ha	Plon względny	Plon suchych korzeni q/ha	Plon wzgl.	Plon suchych korzeni z 2-ch lat z q/ha	Plon względny
O	9,11 (0,84) *)	100	6,22 (0,65) *)	100	7,66	100
K	9,64 (0,37)	100,8	6,03 (0,43)	97	7,83	102
P	10,52 (1,08)	111,5	5,97 (0,41)	96	8,24	108
N	12,21 (0,42)	134,—	6,57 (0,58)	106	9,39	125
Ca	11,47 (0,28)	125,9	6,87 (0,43)	110	9,17	120
PK	9,85 (0,14)	108,1	5,08 (0,24)	82	7,46	102
PN	13,25 (0,45)	145,4	6,68 (0,49)	107	9,96	130
KN	11,88 (0,14)	130,4	6,03 (0,33)	97	8,95	117
PKN	13,26 (0,47)	145,4	6,26 (0,32)	101	9,76	127
PKNCa	13,31 (031)	146,1	6,82 (0,30)	110	10,06	131

Zestawiając rezultaty plonów z dwóch lat, stwierdzamy, że najwyższe plony suchych korzeni kozłka lekarskiego otrzymano w Kisielnicy przy pełnym nawożeniu (PKNCa), gdyż średnią zwyżkę 31%. Następnie dosyć dużą zwyżkę uzyskano przy nawożeniu azotowo-fosforowym oraz przy azotowo-fosforowo-potaswym. Z pojedyńczych nawozów najlepiej działał azot, który dał średnią zwyżkę w ciągu obu lat 23%, oraz wapno, które podniosło plon o 20%. Prawdopodobnie najbardziej opłacalnym będzie wapno i nawozy azotowe.

Doświadczenia w Kisielnicy znajdują potwierdzenie w doświadczeniach, wykonanych nad kozłkiem lekarskim w SSSR, o czym donosi Czernawin. Podaje on (w powyżej wymienionej pracy), że największy efekt uzyskano przy KPN, jednakowoż kombinacja NP okazała się niewiele ustępująca od KPN. Natomiast nie-

jednokrotnie potas oddziaływał deprymująco na plony, co szczególnie uwidoczniło się w doświadczeniach wazonowych.

Rodz. Złożonych — Compositae.

W obrębie tej rodziny wykonano doświadczenia nawozowe z *Bylicą - piołunem — Artemisia absinthium L. i Drapaczem lekarskim — Cnicus benedictus L. Badania nad potrzebami nawozowymi piołunu* wykonano w Kisielnicy w latach: 1926, 1929 i 1930.

I rok uprawy.

Doświadczenia założono na polu po ziemniakach, które otrzymały 200 q. obornika na ha. Dn. 27 kwietnia rozsypano na poprzednio przygotowane poletka nawozy sztuczne w stosunku na hektar: 3 q. żużli Tomasa, 2 q. soli potasowej 32%, 2 q. saletry chilijskiej i 10 q. wapna mielonego i palonego.

Rozmiar poletek 20 m. kw. Powtórzeń 4.

Siew nasion piołunu uskuteczniono 12 maja planetem kupkowo, co 20 cm.

Zbioru dokonano 5 września (z wyłączeniem pasów ochronnych), który dał następujące wyniki z wprowadzeniem poprawki, uwzględniającej rośliny brakujące:

	O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
Plon świeżej masy q/ha	40,49	41,93	48,20	49.98	55,50	54,04
	*) (3,33)	(2,37)	(3,15)	(3,25)	(3.74)	(1,74)
Plon suchej masy q/ha	10,65	11,38	14,11	13.83	16,28	15.47
	*) (0,43)	(0,72)	(0,09)	(0,76)	(0,40)	(0.63)

II-gi rok uprawy. — Rok 1929.

Na właściwe poletka rozsypano w dn. 11 maja 1929 r. następujące nawozy sztuczne w stosunku na ha: 4 q. superfosfatu 16% i 2½ q. saletry chilijskiej 15,5%. Już w dniu 23 maja zaznaczyły się różnice pomiędzy poletkami o rozmaitym nawożeniu. Zbiorów w tym roku dokonano trzy, a mianowicie: dn. 31 maja, 17 lipca i 26 września. Dały one w sumie następujące wyniki:

	O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
Plon świeżej masy q/ha	105,93	119,75	177,66	191,47	209,90	194,82
	*) (1,51)	(4,80)	(5,85)	(4,40)	(0,59)	(5,42)
Plon suchej masy q/ha	29,34	32,12	44,28	45,53	49,68	44,71
	*) (0,46)	(0,31)	(2,10)	(1,38)	(0,72)	(1,71)

III-ci rok uprawy. — Rok 1930.

Na właściwe poletka rozsypano w dn. 18 kwietnia 1930 r. następujące nawozy sztuczne w stosunku na ha: 3 q. superfosfatu 16%, 2 q. soli potasowej 23%, 2 q. saletry chilijskiej 15,5%.

Zbioru dokonano w dn. 30 maja 1930 r. Drugiego zbioru nie dokonano z przyczyn od Zakładu niezależnych. Otrzymano z pierwszego zbioru następujące rezultaty:

	O	PK	PN	KN	PKN	PKNCa
Plon świeżej masy q/ha	52,08	33,85	76,81	88,54	91,79	91,14
	*) (6,40)	(0,91)	(2,08)	(3,77)	(0,72)	(0,24)
Plon suchej masy q/ha	8,19	7,23	15,79	17,06	17,68	17,91
	*) (0,84)	(0,36)	(0,27)	(0,64)	(0,11)	(0,24)

Zestawiając trzyletnie wyniki z doświadczeń nad piołunem, stwierdzamy wyraźny wpływ nawożenia PKN, powodującego bardzo znaczne zwyżki plonów suchej masy. Dodatek wapna wywołał w dwóch pierwszych latach doświadczenia nawet pewną zniżkę plonów, w ostatnim zaś roku, naodwrót, zwyżkę plonów suchej masy. Również zwyżkę plonów spowodowały w ciągu trzechletnich doświadczeń nawozy azotowo-fosforowe i azotowo-potasowe, natomiast fosforowo-potasowe w dwóch pierwszych latach tylko nieznaczną zwyżkę, a w trzecim roku nawet zupełnie wyraźnie obniżyły plon.

Następcze działanie nawozów na plon Drapacza lekarskiego (Cnicus benedictus). Doświadczenie to wykonano w r. 1930 po majeranku, zasianym na poletkach o rozmaitych kombinacjach nawozów sztucznych. Dn. 10 kwietnia wysiano drapacz punktowo, w odległościach 40 × 20 cm. Zbioru dokonano w dwóch terminach: 30 czerwca i 10 września, jednak drugi zbiór wskutek suchej pierwszej połowy lata, co spowodowało słaby i nierówny rozwój roślin oraz dużych luk na poletkach, — był niemiarodajny.

Nie podając w tym miejscu danych liczbowych, zaznaczamy, że najwyższy plon suchej masy otrzymano przy pełnym nawożeniu z wapnem (PKNCa).

Jakkolwiek podane powyżej doświadczenia nawozowe z roślinami leczniczymi i przemysłowymi, zaczerpięte całkowicie z opublikowanych sprawozdań Rolniczego Zakładu Doświadczalnego w Kisielnicy, nie wyczerpują jeszcze tak ważnego dla produkcji

tych roślin zagadnienia nawozowego, tym nie mniej jednak są one dotychczas jedynymi w Polsce, brak których tak bardzo dawał się odczuwać. Życzyćby też należało, aby podobne doświadczenia z innymi roślinami leczniczymi były kontynuowane, i to nie tylko w Kisielnicy, ale również w innych zakładach doświadczalno-naukowych, na odmiennych glebach i w różnych warunkach klimatycznych. *M.*

Prof. JAN MUSZYŃSKI.

Krótki zarys historii uprawy roślin użytecznych w Polsce.

(Warzyw, przypraw i roślin leczniczych).

(Dokończenie).

„Rachunki dworu króla Władysława Jagiełły i Królowej Jadwigi z lat 1388 do 1420", wydane przez dr. Fr. Piekosińskiego nakładem Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie, 1896, — zawierają rejestry, prowadzone przez urzędników królewskich. Stanowią one niezmiernie szczegółowy i dokładny wykaz wydatków codziennych na potrzeby dworu oraz dochodów wpływających z majątków królewskich. Przeglądając te rejestry, możemy odtworzyć sobie dosyć dokładnie życie domowe naszych przodków z drugiej połowy XIV wieku. Dają one obraz rozpowszechnienia i używalności w okolicach Krakowa wielu roślin użytecznych, jak również zawierają ciekawe przyczynki do dziejów aptekarstwa i używanych w Polsce przypraw i smakołyków zagranicznych.

Z rejestrów tych przekonywamy się, że w majątkach królewskich wysiewano w dużych ilościach następujące zboża:

„Ordeum"	jęczmień
„Pisum"	groch
„Auena"	owies
„Scrutum"	proso, jagły
„Triticum"	pszenica
„Lenticula"	soczewica
„Vicia"	wyka
„Siligo"	żyto.

Jest rzeczą znamienną, że nie znajdujemy tam wzmianek o uprawie beru (Setaria italica L.), który uprawiano w Polsce za czasów Mieszka I, jak o tym wspomina arabski podróżnik Abu-Bekr, który zwiedził Polskę w końcu X wieku.

Z owoców rejestry królewskie wymieniają:

„Piry“	gruszki
„Poma“	jabłka
„Prunelle“	śliwki
„Ceruse“	wiśnie
„Fragi“	poziomki
„Nuces avellanei“	orzechy laskowe.

Jarzyn uprawianych w ogrodach spotykamy tam 21 gatunków. Jarzyny i warzywa uprawiano w majątkach królewskich lub kupowano wprost na rynku krakowskim, co dowodzi, że uprawa ich była dość rozpowszechniona. Częstokroć nawet potrzebne do wysiewu w majątkach królewskich nasiona ogrodowizn kupowano na rynku. Oto te 21 gatunków jarzyn:

„Beta“ albo „czwikla“	buraki (Beta vulgaris)
„Cepa“	cebula (Allium cepa)
„Luk“	czosnek (Allium sativum)
„Gier“	podagrycznik (Aegopodium podagraria)
„Sinape“	gorczyca (Brassica nigra)
„Caules“	kapusta (Brassica oleracea)
„Canapum“	konopie (Cannabis sativa)
„Feniculus“ albo „Kopr“	koper (Anethum graveolens)
„Cruczmorka“	kuczmerka (Sium sisarum)
„Papaver“	mak (Papaver somniferum)
„Marchew“	marchew (Daucus carota)
„Melones“	dynia (Cucurbita maxima)
„Cucumeres“	ogórki (Cucumis sativus)
„Pastinaka“	pasternak (Pastinaca sativa)
„Petroselinum“	pietruszka (Petroselinum sativum)
„Por“	pory (Allium porrum)
„Rapa, rapua“	rzepa (Brassica rapa)
„Raphanum“	rzodkiew (Raphanus sativus)
„Leutigo“	sałata (Lactuca sativa).
„Żerucha“	rzerzucha (Lepidium sativum)

Dziś niektóre z tych warzyw zostały zarzucone i zapomniane, jak np. gier, kuczmerka i pasternak. Nie jadamy obecnie również nasion konopi, z których jeszcze w czasach Jagiełły przyrządzano tzw. postne mleczko i zupy.

Polacy naogół hołdowali kuchni mięsnej, dzięki czemu nie dążyli do urozmaicenia i udoskonalenia kuchni jarskiej. Dopiero od czasu przyjazdu do Polski księżniczki Bony w 1518 roku, wraz z licznym sztabem dworzan, urzędników i rzemieślników, zaczęły się rozpowszechniać w Polsce wykwintniejsze warzywa i jarzyny. Należy pamiętać, że już w początkach XVI wieku zaczęły się w Europie rozpowszechniać rośliny użyteczne, sprowadzone z odkrytej w roku 1492 Ameryki. Te użyteczne rośliny amerykańskie trafiały początkowo do Hiszpanii, skąd jednak szybko docierały do Francji, Włoch i Turcji. Z powodu, iż w wieku XVI Polska utrzymywała stałe stosunki z Turcją, dzięki temu niektóre rośliny amerykańskie trafiły do Polski przez Turcję, na co wskazują ich dzisiejsze nazwy, a mianowicie:

Phaseolus multiflorus	— Fasola turecka
Capsicum annuum	— Pieprz turecki
Zea mays	— Kukurydza turecka
Nicotiana tabacum	— Tytoń (-tur. „tiutiun").

Jeśli teraz sięgniemy do drugiego dokumentu historycznego, mianowicie Zielnika Szymona Syreniusza, to będziemy mieli ścisłe dane o roślinach użytecznych znanych i uprawianych w ogrodach polskich w końcu XVI wieku.

Poniżej przytaczam z dzieła Syrenjusza te tylko rośliny użyteczne, obce polskiej florze, o których nie było wzmianki w Rejestrach dworu królewskiego Jadwigi i Jagiełły.

Arbuz albo *kawon* — *Citrullus vulgaris* (p. 1186): „Dynie albo Malony wodniste nie wszystkim są w znajomości, przeto że się rzadka w ogrodziech tutecznych znaiduią: z Węgier, z Morawy y z Wołoch bywają przywożone upominkami".

Szpinak — *Spinacia oleracea L.* (p. 1108): „Szpinak ziele nam w Krakowie dobrze znajome, indzie nie tak".

Kalarepa — *Brassica oleracea v. caulirapa* (p. 1116): „Kapusta rzepa albo rzepna kapusta... w ogrodzie bywa flancowana i siana".

Szparag — Asparagus officinalis (p. 1123): „Zaraz na wiosnę, albo wpół wiosny — jako u nas — w ziemie chocholate ku wierzchu y spiczaste kiełki wypuszczają, których stoły obżarte pańskie, uwarzywszy z oliwą, z octem a solą przyprawiwszy, chciwie używają".

Pomidor — Lycopersicum esculentum (p. 1379): „Jabłko miłości albo złoże... w ogrodach bywa flancowane y tegoż roku owoc czyni... Używają niektórzy tego owocu z pieprzem solą w oliwie smażąc".

Słonecznik — Helianthus annuus (p. 1527): „Ziele to jest piękne w ogrodziech jakom ja je widział u J. M. P. Mikołaja Firleja, starosty Kazimierskiego w Beiscach".

Karczochy — Cynara scolymus (p. 668): „Karczofie abo Karcioki abo Arcioki sieją w ogrodziech nie tak dla ozdoby jako dla brzuchowej roskoszy y łakości. Samy nigdzie y dobrowolnie u nas nie rosną, jeno w ogrodziech flancowane y to nie wszędy".

Fasola turecka — Phaseolus multiflorus (p. 1034): „W Turczech, w Grecyey, we Włoszech obficie roście; y u nas ziemią nie gardziłaby gdyby się w niej kochali. Naszy Polacy zowią go bobem albo grochem tureckim".

Kukurydza — Zea mays (p. 961): „Zboże to acz y u nas gdy go sadzą wschodzi, ale dla północnego zimna rzadko ziarno daje, y to nie tak pełne".

Przyprawy i leki.

Malwa czarna — Althaea rosea fl. nigro (p. 1099): „Ślaz ogrodny y jakoby w drzewo urosły... Z tych niektóre zowiemy białogłowska róża (czarna róża)... Ogrodne ślazy nie rade się same z siebie puszczają".

Ogródek ośli — Ecbalium elaterium (p. 1474): „U nas nie rosną tylko sadzone. Jest rzecz rozmnożysta".

Nogietek — Calendula officinalis (p. 1530): „Wszystkim wieśniakom znajomy nogietek... y w ogrodziech bywa siany".

Majeranek — Origanum majorana (p. 510): „Majeran znajomszy wszystkim jest, nizliby miał z okoliczności swych być opisany... u nas i we wszystkiej Europie bywa siany i flancowany w ogrodach, w garncach, na okniech w naczyniu rozmaitem".

Drapacz — Cnicus benedictus (p. 562): „Bernardynek, który Cardobenedictum z łacińskiego, drudzy o tem włoskim, ini Turec-

kim Czubkiem zowią... W ogrodach pospolicie bywa siane, a ile w tych tu krainach naszych".

Lukrecja — Glycyrrhiza glabra (p. 651): „Roście wszędy rad, gdzie go jeno sadzą, nie tylko w Niemczech ale i u nas... Też w Niemieckiej stronie około Bambergu, gdzie się w nim bardzo kochają i stamtąd do nas świeżego korzenia niemało pochodzi; już i tych czasów we Wrocławiu y tu u nas w niektórych ogrodach kosztowniejszych się znajduje".

Kozieradka — Trigonella Foenum graecum (p. 1017): „Kozorożec zowią naszy i Fenugrekiem y Bożą trawą... Sieją w ogrodach to ziele na wiosnę na ziemiach wyprawnych y tłustych. Dożrzewa w sierpniu i tego czasu ma być zbierane".

Len — Linum usitatissimum (p. 1020): „Len dwoiaki mało nie wszystkim nam do znajomości przychodzi: praglec jeden, drugi słowień... W naszych krainach pospolicie w kwietniu bywa siany, niekiedy w maju".

Kolender — Coriandrum sativum (p. 449): „W ciepłych stronach, jako we Włoszech sam przez się niegdzie roście bez siania. Ale tu u nas w zimniejszych krainach y w Niemczech bywa w ogrodziech y na polach siany. Jednak gdzie nasienie wypadnie na wiosnę rad odrasta".

Anyż — Pimpinella anisum (p. 403): „Na polach, w ogrodach y w sadach bywa siany; w niemieckich stronach, jako nad Renem, osobliwie koło Szpiry (Strasburgu) y w okolicy. Tu u nas w rozkoszniejszych ogrodach poczynają go rozmnażać".

Lawenda — Lavandula vera (p. 42): „U nas w ogrodziech tylko bywa sadzona y flancowana".

Rozmaryn — Rosmarinus officinalis (p. 167): „W naszych stronach tylko w ogrodach flancowany (y siany bywa) w krzaki rosnące".

Szałwia — Salvia officinalis (p. 482): „Szałwia prawie wszystkim jest znajoma... Abowiem zaledwie znaleźć tak mały y nędzny ogródek, w którymby nie była sadzona".

Tymianek — Thymus vulgaris (p. 499): „Dzięcielina abo Szmer włoski... to ziółko naszym krainom nie jest zwyczayne, bo zamorskie jest właśnie, jednak tych czasów znajduje się już po ogrodach u nas rozkoszniejszych".

Hyzop — Hyssopus officinalis (p. 463): „Ogrodny izop w ogrodach bywa siany, flancowany y sadzony z korzenia".

Mięta — Mentha piperita (486): „Ogrodne miętki w ogrodach bywają siane abo sadzone".

Estragon — Artemisia Dracunculus (p. 629): „W ogrodziech mało nie wszędy to ziele sieją, podczas na wiosnę z korzenia się puszcza".

Boże drzewko — Artemisia abrotanum (p. 366): ...„w naszych stronach chłodnych w ogrodach się znajduje flancowane y sadzone".

Koper włoski — Foeniculum officinale (p. 377): „Sieją kopr włoski w ogrodach, winnicach y na miejscach słońcu otworzystych".

Lubczyk — Levisticum officinale (p. 239): „Lubczyk swoyski albo pospolity nasz znajomszy jest wszystkim, nietylko miejskim ale y wiejskim ludziom, aniżliby się o nim pisać miało".

Kosaciec — Iris germanica, I. pallida (p. I): „Kosaciec jest ziele wielom znajome. Nasz też pospolity w ogrodach bywa flancowany jako inne cudoziemskie".

Bazylia — Ocimum basilicum (p. 478): „W ogrodach bywa flancowane y siane. Także w donicach u okniech dla zapachu w gmachach miana".

Z powyższego przeglądu widzimy, że już w końcu XVI wieku spotyka się w Polsce znaczną ilość jarzyn, przypraw i roślin leczniczych, pochodzących z Italii a nawet Ameryki. Niektóre rośliny spotykało się wówczas nie tylko w ogrodach „roskoszniejszych",— jak mówi Syrenjusz, — ale nawet w drobnych ogródkach włościańskich. W wieku XVII i XVIII nowe rośliny do Polski wprowadzały ogrody królewskie i magnackie. Wielkim miłośnikiem roślin i ogrodnictwa był słynny pogromca Turków pod Wiedniem, król Jan III Sobieski (panował od 1665 do 1696). Jemu zawdzięcza Polska wprowadzenie do parków i ogrodów niektórych drzew ozdobnych, jak np.: Kasztanowca (Aesculus hippocastanum), Topoli włoskiej (Populus pyramidalis) i Żywotnika (Thuja orientalis).

Pozostaje tu wspomnieć o wprowadzeniu dwu roślin amerykańskich: ziemniaka i tytoniu.

Ziemniaki albo kartofle (Solanum tuberosum) były podobno uprawiane w Polsce już około roku 1615 przez braci Jana i Wespazjana Schlichtingów w ich majątkach Dąbrowa i Naściszowa,

w ziemi Sądeckiej (w Małopolsce). Jan Schlichting, zwiedzając Holandię, zapoznał się tam z uprawą ziemniaka i przywiózł stamtąd bulwy do swego majątku. Ziemniaki hodowano również w ogrodach króla Jana III Sobieskiego, a w końcu XVII wieku spotykało się je tu i owdzie na stołach wielkopańskich. Dopiero jednak pod koniec XVIII wieku ziemniak zaczyna się rozpowszechniać w gospodarstwach włościańskich, a dopiero od XIX wieku staje się „chlebem powszednim" ubogiej ludności.

Tytoń (Nicotiana tabacum i N. rustica) dostał się do Polski przez Turcję. Mianowicie Uchański, poseł polski w Stambule nadesłał w roku 1590 nasiona tytoniu miłośniczce botaniki Annie Wazównie, siostrze króla Zygmunta III. Anna Wazówna założyła przy swym zamku w Golubinie (na Pomorzu) rodzaj ogrodu botanicznego, w którym hodowała różne rośliny, a wśród nich tytoń.

Zwyczaj używania tytoniu rozpowszechnia się w Polsce dość szybko. Palono go zwyczajem tureckim w fajkach lub modą francuską niuchano w postaci tabaki. Przeważnie jednak tytoń przywożono z zagranicy, bądź z Turcji, bądź z Niemiec i Francji. Dlatego już w roku 1643 rząd polski wprowadził cło na przywożony z zagranicy tytoń. Plantacje tytoniu powstały na początku XVIII wieku na Pomorzu i w Wielkopolsce.

Uniwersyteckie ogrody botaniczne powstają w Polsce w końcu XVIII wieku. Pierwszy taki ogród zakłada słynny botanik J. E. Gilibert przy Akademii Medyko-chirurgicznej w Grodnie w 1778 roku. Ogród ten w roku 1781 zostaje przeniesiony do Wilna. Pod kierownictwem następcy Giliberta, profesora botaniki i florysty polskiego St. B. Jundziłła, wileński ogród botaniczny staje się jednym z najlepszych ogrodów uniwersyteckich w środkowej Europie. W roku 1824 liczył on 6565 gatunków roślin. Ogród botaniczny przy Uniwersytecie Krakowskim zaczęto organizować w 1783 roku, a Warszawski ogród botaniczny założył profesor botaniki Szubert w 1811 roku.

Obecnie przy katedrach farmakognozji oraz botaniki lekarskiej w uniwersytetach polskich istnieją specjalne ogrody roślin leczniczych, zajmujące się uprawą, aklimatyzacją i badaniem różnych roślin leczniczych i technicznych. Prace dokonywane w tych ogrodach wykazały, że wiele technicznych i leczniczych roślin cu-

dzoziemskich można uprawiać nawet na północnych rubieżach Rzeczypospolitej Polskiej. Naprzykład w Ogrodzie Roślin Lekarskich przy Zakładzie Farmakognozji w Wilnie uprawiane są z powodzeniem od szeregu lat następujące rośliny cudzoziemskie:

Artemisia Cina	Grindelia robusta
Anthemis nobilis	Gentiana lutea
Bergenia crassifolia	Hydrastis canadensis
Capsicum annuum	Lobelia inflata
Chenopodium ambrosioides	Panax quinquefolia
Digitalis purpurea	Rhamnus purshiana
Digitalis lanata	Soja hispida.

Należy tu podkreślić, że średnia temperatura roczna w Wilnie (średnia wieloletnia) wynosi zaledwie 6,4 C., a miesiącami naprawdę ciepłymi (średnia temperatura wyżej 16 C.) są tylko czerwiec, lipiec i sierpień.

Dzięki działalności ogrodów roślin leczniczych flora Polski zostanie wzbogacona o kilkanaście nowych gatunków roślin użytecznych.

Literatura do historii botaniki i uprawy roślin w Polsce.

1. Anzelm Gostomski — Notaty gospodarskie, 1588 r., wydanie drugie z komentarzami Radwańskiego wyszło w roku 1856.
2. Jakób Kazimierz Haur — Ziemiańska generalna oekonomika, dawnym gospodarzom za memoriał, nowym za instruktaż podano, Kraków, 1679.
3. Józef Rostafiński — Nasza literatura botaniczna XVI wieku, Kraków, 1888.
4. Bolesław Hryniewiecki — Historia Botaniki w Polsce, Poradnik dla samouków, tom VII, str. 699, Warszawa, 1927.
5. Bolesław Hryniewiecki — Précis de l'histoire de la botanique en Pologne, Warszawa, 1931.
6. Edmund Jankowski — Dzieje ogrodnictwa w Polsce, Warszawa, 1923.
7. Jan Muszyński — Warzywa, owoce i przyprawy korzenne w Polsce w XIV wieku, „Wiadomości Farmaceutyczne", 1924 r.

M. CHMIELIŃSKA.

Uprawa kolendru siewnego
(CORIANDRUM SATIVUM L.).

Kolender lub kolędra jest rośliną przemysłową, leczniczą i miododajną.

Pochodzi prawdopodobnie ze Wschodu; dziś rośnie w stanie

zdziczałym w krajach śródziemnomorskich. Uprawiany jest od czasów starożytnych, głównie, jako roślina „korzenna".

O p i s b o t a n i c z n y. Kolender należy do rodziny *Baldaszkowatych (Umbelliferae)*. Jest rośliną jednoroczną, stosunkowo płytko się zakorzeniającą, o łodydze gładkiej, prosto wzniesionej, wyrastającej od 40 do 70 cm wysokości i rozgałęziającej się ku górze. Liście są gładkie, lśniące i różnopostaciowe (polimorficzne). Liście dolne mają blaszki okrągławe, na obwodzie wcinanozą̨bkowane, liście zaś wyższe — podwójnie i potrójnie pierzaste. Kwiatki białe lub blado różowe, zebrane są w małe baldaszki 3 do 8 szypułkowe, umieszczone na szczytach rozgałęzień łodygi. Owoc stanowi kulista rozłupka, złożona z dwóch półkulistych niełupek, ściśle do siebie przylegających. Owoc po dojrzeniu jest suchy i ma barwę brunatno-słomkową. Na powierzchni jego (wzdłuż południków) przebiegają przewody oleiste oraz żeberka sklerenchymatyczne. Pomiędzy żeberkami ostro-grzbiecistymi znajdują się żeberka wężykowate, płasko pomarszczone. Żeberka mają na celu wzmocnienie budowy owocu. Na szczycie jego znajdują się dwa szpiczaste znamiona, otoczone malutkimi ząbkami kielicha.

Kolender w czasie wegetacji, a zwłaszcza kwitnienia, posiada wyjątkowo cuchnąca woń, przypominającą rozgniecione pluskwy. Woń tę wydzielają również młode, zielone owoce, które jednak w miarę dojrzewania nabierają przyjemnego, swoistego zapachu i smaku. Smak ich jest silnie aromatyczny „korzenny".

Z a s t o s o w a n i e.

Kolender uprawiany dla celów przemysłowych i leczniczych dostarcza surowców w postaci suchego owocu, zwanego *Fructus Coriandri* i olejku lotnego *Oleum Coriandri*. Olejek otrzymuje się z owocu drogą destylacji wodnej; przedstawia on płyn bezbarwny lub słabo-żółtawy.

W skład suchych owoców kolendru wchodzą następujące składniki*): olejek lotny (0,4 — 1%), tłuszcze (1,3%), garbniki (4%), śluz (17%), cholina, białka i substancje mineralne (4 — 7%).

Owoc i olejek kolendru mają dzisiaj nieznaczne zasto-

*) Według danych, zawartych w „Farmakognozji" prof. Muszyńskiego, Wilno, r. 1933.

sowanie w lecznictwie **). Natomiast dużą rolę odgrywa kolender w przemyśle wódczanym (przy fabrykacji wódek i likierów), spożywczym (w masarstwie i przy wyrobie konserw), perfumeryjnym, kosmetycznym.

Odmiany. Istnieją dwie odmiany kolendru, a mianowicie: *gruboowocowy*, tzw. gruboziarnisty *(Coriandrum sativum L. variegatis macrocarpa)*, i *drobnoowocowy*, tzw. drobnoziarnisty (Coriandrum *sativum L. var. microcarpa)*. Różnice morfologiczne dotyczą głównie wielkości owocu i wzrostu roślin. U odmiany drobnoowocowej, średnica owocu waha się w granicach 3 mm, u gruboowocowej — 4 mm. Rośliny odmiany drobnoowocowej są wyższe o ± 20 cm. Różnice biologiczne dotyczą przede wszystkim okresu wegetacyjnego, który u kolendru gruboowocowego jest *16 do 18 dni krótszy*, niż u drobnoowocowego, co nie jest bez znaczenia dla producenta. Okres kwitnienia trwa średnio u kolendru gruboowocowego 4 tygodnie, u drobnoowocowego — 5 tygodni. Odmiana gruboowocowa osiąga cenę wyższą i jest więcej poszukiwana, zarówno na rynku krajowym, jak i zagranicznym.

Jak z powyższego wynika należy całkowicie z plantacyj handlowych usunąć kolender drobnoowocowy, powszechnie u nas dotychczas uprawiany.

Cena hurtowa na kolender gruboowocowy wahała się w ciągu ostatnich lat w granicach od 35 do 85 groszy za 1 kg.

Zapotrzebowanie. Obecnie stan rozwoju plantacyj kolendru w Polsce pokrywa roczne zapotrzebowanie rynku wewnętrznego.

Dalszy rozwój naszej produkcji jest ściśle uzależniony od możliwości eksportowych. Odbiorcy zagraniczni, zwłaszcza ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, okazują w ostatnich latach coraz żywsze zainteresawanie naszym surowcem.

Uprawą kolendru zajmują się głównie: Holandia, Anglia, Francja, Niemcy, Estonia i Rosja.

Surowiec dobrej jakości musi pochodzić z jednolitej odmiany, musi być wolny od wszelkich zanieczyszczeń, (nasion chwastów i roślin uprawnych, szczątków łodyg, żwiru itp.) i posiadać właściwą mu barwę brunatno-piaskową i właściwy za-

**) Świeżo wydana „Farmakopea Polska" kolendru nie uwzględnia.

pach i smak. Ostatnie cechy otrzymuje surowiec, gdy kolender dojrzewa w czasie pogody i gdy sprzęt wykonuje się w dnie bezdeszczowe, a po omłocie nie dopuszcza się do zagrzania owoców.

U p r a w a. Warunki klimatyczne w Polsce nadają się do uprawy polowej kolendru siewnego. Ze względu na dążenie do wprowadzenia rejonizacji gatunków roślin przemysłowo-leczniczych, kolender polecany jest przez Polski Komitet Zielarski do uprawy w trzech następujących województwach: krakowskim, lwowskim, poleskim. Przy wyborze typu gleby pod uprawę kolendru należy całkowicie wyłączyć gleby podmokłe i zimne (sapy, mursze) oraz zbyt lekkie (szczerki lekkie, ubogie w próchnicę i wapno). Do decydujących czynników przy udaniu się kolendru należą:

a) gleba dostatecznie wilgotna, zasobna w wapno, będąca w dobrej sile nawozowej i kulturze,
b) pole w II roku po nawozie naturalnym, po uprawie okopowych,
c) położenie ciepłe, słoneczne,
d) właściwa pora wysiewu,
e) sprzyjające warunki meteorologiczne,
f) staranna obróbka i sprzęt.

Z nawozów pomocniczych poleca się przed siewem: nawozy fosforowe, (superfosfat) i potasowe, azotowe zaś pogłównie w okresie wegetacji.

Uprawa mechaniczna roli uzależniona jest od pory siewu. Przy siewie wiosną, należy unikać orki wiosennej, stosując sprężynówkę, brony, grabie i walec gładki, bezpośrednio przed siewem.

Siew wykonujemy wprost do gruntu, wyłącznie rzędowy siewnikiem ręcznym lub konnym, przykrywając dokładnie nasienie redliczkami. Siew w dwóch terminach: wczesną wiosną (koniec marca do połowy kwietnia) lub późną jesienią (od połowy października do połowy listopada). Przy siewie ozimym wschody następują wczesną wiosną. Odległość pomiędzy rzędami wynosi od 30 do 40 cm., zależnie od żyzności gleby i sposobu obróbki.

Przy uprawie kolendru jako rośliny miododajnej, wyłącznie na potrzeby pasieki, wskazany jest wysiew kolendru w różnych terminach na niewielkich pólkach, w odstępach co 10 do 14 dni, ze

względu na przedłużenie okresu kwitnienia, a tym samym pożytku dla pszczół.

Ilość wysiewu kolendru gruboziarnistego gwarantowanej jakości wynosi 10 do 12 kg nasienia na 1 ha (100 do 120 g na 100 m. kw. = 1 ar). Nasienie zachowuje siłę kiełkowania do lat 5. Do reprodukcji nie należy brać nasienia (owocu) z roślin uprawianych na jednym miejscu w dwóch odmianach.

Termin wzejścia roślin uzależniony jest od pory wysiewu, stanu wilgoci ziemi oraz od temperatury ziemi i powietrza; zazwyczaj jednak następuje on przy wysiewie wiosennym po upływie 3 tygodni od dnia siewu. W normalnych warunkach wegetacji początek kwitnienia u kolendru gruboowocowego następuje po upływie około 5½ tygodnia od daty wzejścia, początek zaś dojrzewania owoców po zakwitnieniu pierwszych baldachów przeciąga się do 8 tygodni. Od daty zakwitnienia do chwili sprzętu upływa przeciętnie 10 tygodni, od daty zaś siewu wiosennego do chwili sprzętu — średnio około 18 tygodni.

Poniższe dane, przytoczone z własnych obserwacyj, ilustrują długość okresu wegetacyjnego u kolendru gruboowocowego, przy późnym siewie wiosennym z roku 1919 (pow. błoński, woj. warszawskie).

Nazwa	Siew	Wzejście roślin	Początek kwitnienia	Pełnia kwitnienia	Początek przekwit.	Początek dojrzewan	Sprzęt
Coriandrum sativum Kolender siewny gruboowocowy	30.IV	22.V	30.VI	11.VII	29.VII	23.VIII	2.IX

Pielęgnacja. W celu uniknięcia kosztów produkcji nie poleca się przerywki roślin na większych plantacjach przy zastosowaniu wyżej podanej gęstości wysiewu. Na małych pólkach wykonuje się jednorazowo przerywkę w odstępach od 5 do 10 cm. Prace posiewne sprowadzają się do obróbki planetowej i jednego zazwyczaj opielenia ręcznego wzdłuż linii siewnych. Liczba wykonanych gracowań pomiędzy liniami, w celu zniszczenia młodych chwastów i skorupy ziemi, jest względna, uzależniona jest bowiem od stopnia

kultury oraz właściwości fizycznych danej gleby. Kolender wymaga przed kwitnieniem jednorazowego obsypania roślin przy pomocy radełka.

Sprzęt. O ile uprawa kolendru nie przedstawia żadnych trudności, o tyle czynności przy sprzęcie wymagają dużej staranności i pewnego doświadczenia. Kłopotliwy sprzęt powoduje wielka łatwość obsypywania się owoców z baldachów, dojrzewających niejednocześnie. Z powyższych przyczyn do sprzętu roślin przystępujemy przed zupełnym dojrzeniem większości baldachów. Przy uprawie kolendru na większych przestrzeniach należy unikać żniwa w godzinach najgorętszych, tj. od 11 do 16 godz. ze względu na łatwość obsypywania się owoców z roślin obeschniętych z rosy. Najodpowiedniejszą porą do sprzętu są poranki i wieczory w dnie pogodne. Zrzynamy rośliny sierpem (nigdy kosą), unikając ich targania; garści ostrożnie kładziemy na ziemi, po czym od ręki wiążemy je w snopki, które następnie ustawiamy w mendle. Dosuszanie sprzętu winno się odbywać pod dachem, na przewiewnych klepiskach, przy czym zyskuje się na ilości i jakości surowca. Sprzęt z pola przewozimy na klepiska, wykładając poprzednio wozy brezentami. Przy mniejszych uprawach przenosimy snopki w płachtach płóciennych.

Jedno klepisko o powierzchni 40 m. kw. może pomieścić plon z $^1/_5$ ha, przy pionowym ustawieniu snopków w pojedynczych warstwach, zwróconych baldachami ku górze. Snopki ustawione na klepiskach, lub z braku tychże na polu, wymagają codziennego przestawiania, zwłaszcza w pierwszym przypadku.

W tydzień po sprzęcie następuje młocka, wykonywana lekkimi cepami. Owoc (ziarno) oczyszcza się bezpośrednio po młocce, w młynkach, żmijkach lub przy mniejszych ilościach skrąża na sitach.

Świeżo omłócony kolender ma wielką skłonność do zagrzewania się. Dopóki dostatecznie nie wyschnie winien być często szuflowany i rozrzucony w przewiewnym budynku, możliwie jak najcieńszą warstwą. Gdy minie niebezpieczeństwo zagrzania się owocu, przechowuje się go w workach lub w skrzyniach otwartych, umieszczonych w suchym miejscu.

Plon owocu kolendru gruboziarnistego wynosi od 8 do 20 q

z hektara. Poza wyżej wymienionymi czynnikami wpływa również na wydajność plonu stan pogody w okresie kwitnienia roślin.

Kolender ulega krzyżowemu zapyleniu, głównie dzięki owadom błonkoskrzydłym.

Dane orientacyjne dotyczące nakładu robocizny

przy uprawie kolendru na powierzchni 1 ha. (Lekki szczerk w wysokiej kulturze).

	Fornalowi	Koniom	Robotnicom
I. Uprawa mechaniczna gleby zajmuje dni roboczych:			
a) orka zimowa po okopowych	$1^3/_4$	$3^1/_2$	—
b) sprężynowanie wiosenne	1	2	—
c) rozrzucenie nawozów sztucznych . .	$^1/_4$	$^1/_4$	$2^1/_2$
d) zbronowanie i zwałowanie	$^3/_4$	$1^1/_4$	—
e) zgrabienie całej powierzchni przed siewem	—	—	24
f) podorywka po sprzęcie kolendru . .	$1^1/_2$	$1^1/_2$	—
O g ó ł e m . . .	$5^1/_4$	$8^1/_2$	$26^1/_2$
II. Siew zajmuje dni roboczych:			
Siew ręczny przy pomocy siewniczka „Planet"	—	—	$3^1/_2$
III. Czynności posiewne:			
a) dwukrotne splanetowanie (zgracowanie pomiędzy liniami)	—	—	5
b) jednorazowe obsypanie roślin ręcznym radełkiem planetowym	—	—	4
c) jednorazowe opielenie ręczne łącznie z zasileniem nawozem azotowym . .	—	—	118
IV. Sprzęt wraz ze zwózką:	1	2	27
V. Młocka i czyszczenie plonu	—	—	9
O g ó ł e m . . .	1	2	$166^1/_2$

Całkowity nakład na robociznę przy założeniu i prowadzeniu plantacji kolendru na powierzchni 1 hektara wynosi:

6¼ dnia pracy fornala,
10½ dnia pracy konia,
193 dni pracy robotników dziennych.
Dzień roboczy przyjęto 10-ciogodzinny.

Zważywszy na to, iż naogół tylko większe partie surowca znajdują łatwy zbyt, kolender nadaje się do uprawy dla średniej i większej własności rolnej. Wyjątek stanowią drobne gospodarstwa, posiadające pasiekę. Jest to roślina wysoce miododajna, mimo odurzającego i obrzydliwego zapachu. W okresie kwitnienia kolendru pszczoły masowo się zlatują, pracowicie zbierając z kwiatów pyłek barwy buraczkowej.

Przedruk prawnie zastrzeżony.

Streszczenia z czasopism obcych

UDZIAŁ WŁOCH W MIĘDZYNARODOWYM HANDLU ZIOŁAMI LECZNICZYMI.

Gerh. Reinboth — (Heilpflanzen im Aussenhandel — Massnahmen in Italien) — „Die deutsche Heilpflanze" 1937, nr 5, str. 67.

Włochy posiadają bardzo obfity rezerwuar ziół leczniczych, jednak — ze względu na niskie wykształcenie fachowe osób zbierających zioła oraz brak dobrej organizacji w handlu zielarskim,— surowce włoskie nie należą do najlepszych . We Włoszech istnieją dwa odrębne rodzaje handlu surowcami roślinnymi. Pierwszy stanowią drobni zbieracze ziół, którzy zebrane surowce u siebie sprzedają okolicznej ludności. Są to ludzie, którzy z pokolenia na pokolenie poświęcają się zielarstwu, wskutek czego posiadają znaczny częstokroć zapas wiadomości fachowych, a nawet i lekarskich, z których korzystają ich klienci. Ten typ zielarza spotyka się zwłaszcza na Sycylii. Drugi rodzaj handlu surowcami roślinnymi — to międzynarodowy handel ziołami, który we Włoszech opiera się również na zbieraczach ziół leczniczych dzikorosnących. W tym jednak wypadku zbierającymi są nieprzygotowani do tego wieśniacy i wieśniaczki włoskie, co się ujemnie odbija na jakości włoskich surowców roślinnych. Surowce te są naogół małowartościowe. Obecnie rząd włoski, wychodząc z założenia, że ogromne bogactwo narodowe, jakie stanowi dzikorosnąca flora Italii, winno być wykorzystane w sposób jak najbardziej fachowy i racjonalny, przystąpił do unormowania stosunków panujących w tej dziedzinie.

Chociaż rok 1935 — jako okres wojny abisyńskiej i ekonomicznych sankcji przeciw Włochom — był dla włoskiego eksportu ziół fatalny, to obecnie — po zwycięskim zakończeniu wojny otworzyły się Włochom nowe perspektywy w dziedzinie międzynarodowego handlu roślinnymi surowcami leczniczymi.

Trzeba bowiem sobie uprzytomnić, że Abisynja od niepamiętnych czasów jest krajem, dostarczającym całej Europie ogromne ilości roślin leczniczych i aromatycznych. Dla racjonalnego wykorzystania flory abisyńskiej utworzono już specjalne towarzystwo — o charakterze monopolistycznym, z udziałem głównie kapitałów prywatnych, — jednak pod kontrolą państwową.

Istnieją obawy, że, wobec słabej organizacji handlu ziołami we Włoszech i braku fachowości u osób w tym handlu pracujących, nie wyzyskają Włosi bogactw abisyńskich w sposób należyty, — a nawet przyczynią się do obniżenia jakości eksportowanych z Abisynji surowców zielarskich.

Obawy te nie okażą się uzasadnione tylko wtedy, gdy — stosownie do zapowiedzi Mussoliniego — państwo zdoła przeprowadzić jednolitą organizację produkcji i handlu włoskiego surowcami zielarskimi — pod nadzorem państwa, oraz gdy rozpoczęta akcja, mająca na celu zwiększenie fachowej wiedzy zielarskiej wśród zbieraczy i osób handlujących ziołami — przyniesie realne wyniki.

J. Włodarczyk

WŁOSKA USTAWA O UPRAWIE, ZBIERANIU I HANDLU ROŚLINAMI LECZNICZYMI Z 6 STYCZNIA 1931 ROKU.

(Das italienische Gesetz über den Anbau, das Einsammeln und den Handel mit Arzneipflanzen — „Die deutsche Heilpflanze" 1937, nr 10, str. 143.

Ustawa przewiduje jakie kwalifikacje oraz uprawnienia winny mieć osoby, zajmujące się zbiorem, uprawą, przeróbką i handlem roślinami leczniczymi, jaki ma być urzędowy nadzór nad tymi sprawami z ramienia władz, na jakich zasadach mogą powstawać i działać stowarzyszenia, mające na celu eksploatację względnie handel surowcami zielarskimi, wreszcie jakie rośliny lecznicze i w jakich dopuszczalnych ilościach mogą być zbierane na zapas dla własnego użytku osób prywatnych.

Każdy, kto zajmuje się zbieraniem ziół leczniczych, musi mieć na to pozwolenie wydawane przez burmistrza na zasadzie opinii odnośnego syndykatu faszystowskiego. W pozwoleniu tym winny być oznaczone rodzaje ziół leczniczych, które okaziciel może upra-

wiać lub zbierać, oraz czas i sposób zbierania tych ziół. Pozwolenie winno być okazywane na każde żądanie władz.

Obok pozwoleń wprowadzono dyplomy zielarza (erborista). Dyplom zielarza wydają szkoły zielarskie, tworzone przy Wydziałach Farmaceutycznych, — osobom, które po ukończeniu przepisanych studiów zielarskich zdały końcowe egzaminy. Dyplom zielarza uprawnia do uprawiania, przeróbki i sprzedaży hurtowej wszelkich ziół leczniczych i aromatycznych. Nie uprawnia natomiast do sprzedaży detalicznej, zarezerwowanej aptekom.

Przekroczenia omawianych przepisów, jak również wszelkie niszczenie dzikorosnących ziół leczniczych, podpada karom pieniężnym.

Przy ministerstwie rolnictwa i lasów państwowych ma być, według postanowień omawianej ustawy, utworzony Wydział Roślin Leczniczych, który składać się ma z przedstawicieli licznych, zainteresowanych w danej dziedzinie, organizacji i stowarzyszeń syndykalistycznych (rolniczych, przemysłowych, handlowych, lekarzy, aptekarzy, pracowników rolnych), jak również przedstawicieli nauki — mianowanych ze strony rządu.

Stowarzyszenia zielarskie o charakterze przemysłowo - wytwórczym, czy handlowym, mogą być powoływane do życia na wniosek przynajmniej dziesięciu plantatorów lub zbieraczy. Zatwierdzane są one przez ministra korporacji. Zakres działania takich stowarzyszeń określa każdorazowe pozwolenie.

Wykaz roślin, które mogą być zbierane na zapas dla własnego użytku osób prywatnych, obejmuje najczęściej używane w lecznictwie ludowym zioła, wśród których nie brak również silnie działających, jak np. Aconitum Napellus, Atropa Belladonna, Digitalis purpurea.

Przepisy przejściowe wydane do omawianej ustawy ustalają stałą pozycję w budżecie ministerstwa rolnictwa i lasów państw. na cele zielarskie. Pozycja ta wynosi corocznie 200.000 lirów.

J. Włodarczyk.

UPRAWA ROŚLIN LECZNICZYCH A OCHRONA PRZYRODY.

Dr H. Schindler. (Arzneipflanzenbau und Naturschutz) „Die deutsche Heilpflanze", 1937, nr 10, str. 137.

Ze względu na potrzebę ochrony rzadszych gatunków roślin dziko rosnących, a w ich liczbie wielu cennych roślin leczniczych, oraz ze względu na samowystarczalność produkcji surowców tych roślin, należy zdaniem autora, zwrócić specjalną uwagę na uprawę krajowych roślin leczniczych, podlegających ochronie przyrody, jak np. Miłek wiosenny (Adonis vernalis), Pierwiosnek (Primula

officinalis), różne gatunki Sasanki (Pulsatilla). Poza tym należałoby zbadać, które gatunki roślin krajowych mogą stanowić pełnowartościową namiastkę dla surowców zagranicznych, pochodzących z roślin, które nie nadają się do uprawy w Niemczech ze względów klimatycznych czy innych.

Autor wymienia rośliny lecznicze, podlegające w Niemczech ochronie przyrody, grupując je według rodzin:

Polypodiaceae: Języcznik zwyczajny (Scolopendrium vulgare).
Lycopodiaceae: Widłak (Lycopodium).
Taxaceae: Cis (Taxus baccata).
Abietaceae: Jałowiec (Juniperus communis). Jagody mogą być jednak zbierane.
Liliaceae: Konwalia Lanuszka (Convallaria majalis), Lilia złotogłów (Lilium martagon), Cebula morska (Scilla).
Amaryllidaceae: Narcyz (Narcissus pseudonarcissus).
Iridaceae: Kosaćce (Iris) i Mieczyki (Gladiolus) *).
Orchidaceae: Storczyki (Orchis) *), Obuwik pospolity (Cypripedium calceolus).
Nymphaeaceae: Lilia wodna (Nyphaea alba).
Ranunculaceae: Sasanka łąkowa (Pulsatilla pratensis), Miłek wiosenny (Adonis vernalis), Pełnik europejski (Trollius europaeus), Przylaszczka (Hepatica triloba), Ciemiernik biały (Helleborus niger), Orlik (Aquilegia vulgaris), Tojad (Aconitum) *).
Droseraceae: Rosiczka (Drosera).
Rutaceae: Dyptam (Dictamnus albus).
Aquifoliaceae: Ostrokrzew ciernisty (Ilex aquifolium).
Thymeleaceae: Wawrzynek (Daphne) *).
Umbelliferae: Mikołajek nadmorski (Eryngium maritimum).
Pirolaceae: Pomocnik baldaszkowy (Chimaphila umbellata).
Ericaceae: Bagno (Ledum paluste), Różanecznik (Rhododendron)*).
Primulaceae: Pierwiosnek (Primula) *), Fiołek alpejski (Cyclamen europaeum).
Gentianaceae: Goryczka (Gentiana) *).
Scrophulariaceae: Naparstnica purpurowa i N. zwyczajna (Digitalis ambigua i Digitalis lutea).
Compositae: Pomornik górski (Arnica montana), Dziewięćsił (Carlina acaulis).

Znajdujemy tu zgrupowane rośliny o bardzo różnorodnych wymaganiach co do gleby, naświetlenia, wilgoci, położenia i innych czynników. Obok roślin górskich — rośliny błotne, obok wymagających wapna — rośliny unikające go, rośliny wymagające słońca obok roślin cieniolubnych itd.

*) Gwiazdka oznacza te gatunki z danego rodzaju roślin, które są eksploatowane dla celów leczniczych. Np. z rodzaju goryczek podlegają ochronie wyłącznie te gatunki, które mają zastosowanie w lecznictwie.

Oczywiście uprawa roślin o tak różnorodnych wymaganiach nasuwa szereg trudności. Trudności te jednak naogół dały się pokonać dla wszystkich prawie gatunków roślin (prócz kilku), dzięki wzięciu pod uwagę następujących możliwości:

1. Uprawa w stanowiskach ekologicznie równorzędnych (stok południowy, północny, gleba piaszczysta, gliniasta, wapienna, próchniczna itd.).

2. Uprawa w zespole roślin towarzyszących danej roślinie w warunkach jej naturalnego wzrostu.

3. Uprawa różnych ras klimatycznych (typów ekologicznych) danej rośliny oraz wybór osobników najbardziej wartościowych.

Pozostała część artykułu jest poświęcona sprawozdaniu z dotychczasowych wyników badań nad uprawą *Pomornika górskiego— Arnica montana,* w którym zwrócono uwagę na wyżej podane możliwości uprawy.

Przede wszystkim należało zbadać w jakich warunkach ekologicznych może się udać uprawa arniki. Dalszym etapem pracy byłoby zbadanie wpływu zmienionych warunków na zawartość ciał czynnych.

Prowadzone liczne próby kiełkowania nasion arniki wykazały, że jest ona rośliną wyraźnie wymagającą światła przy kiełkowaniu („ausgesprochener Lichtkeimer"). Mniej więcej po 14 dniach nasiona zaczynają kiełkować, przy czym wykazują ogromne wahania w sile kiełkowania (od 22% w najgorszym wypadku do 75% — w najlepszym). Roślinki rosną początkowo bardzo wolno i zimują, jako małe rozetki liściowe. W stanowiskach naturalnych arniki obserwowano wielokrotnie takie małe roślinki. Można przyjąć, że przy dużej produkcji nasion — również i w stanie dzikim duża ich ilość ginie, chociaż zasadniczo posiada zdolność kiełkowania. Siew przeprowadzano jesienią i zimą w skrzynkach, wypełnionych ziemią o dużej zawartości piasku. Roślinki pikowano po 4 — 6 tygodniach do doniczek, a po dalszych 4 tygodniach przenoszono je do szklarni zimnej. Te wstępne próby dały jako wynik możliwość produkowania potrzebnej liczby sadzonek. Nie mamy jednak podstaw do twierdzenia, że wyprodukowane w ten sposób rośliny nie zginą w II roku uprawy i że będą posiadały oczekiwaną zawartość arnicyny.

Przeprowadzone badania nie wykryły obecności na korzeniu arniki grzybni, któraby warunkowała życie rośliny, tak, jak np. u wrzosowatych.

Przystąpiono do zbadania zespołu roślin, towarzyszących w naturalnych warunkach arnice. W położeniach górskich występuje ona na określonym typie łąk górskich (Nardetum strictae), nigdy nie nawożonych, lecz kośnych i służących, jako pastwiska. W Górach Kruszcowych znajduje się arnika również i na wrzoso-

wiskach (Callunetum vulgaris), ciągnących się brzegami górskich łąk z często występującymi młodymi jarzębinami. Jeśli z kawałka takiego terenu usunąć całkowicie roślinność — wtedy ponownie, jako jedna z pierwszych pojawia się arnika.

Według dokonanych spostrzeżeń następujące gatunki roślin towarzyszą arnice (przypadkowo występujące rośliny zostały wyeliminowane):

Bliźniczka wyprostowana (Nardus stricta), Izgrzyca przyziemna (Sieglingia decumbens), Mietlica pospolita (Agrostis vulgaris), Drżączka średnia (Briza media), Kostrzewa owcza (Festuca ovina), Tomka wonna (Anthoxanthum odoratum), Kosmatka polna (Luzula campestris), Marchwica (Meum athamanticum), Pięciornik Kurzyślad (Potentilla tormentilla), Czarna jagoda (Vaccinium Myrtillus), Wrzos (Calluna vulgaris), Jastrzębiec Kosmaczek (Hieracium pilosella), Świetlik łąkowy (Euphrasia Rostkoviana), Złocień (Chrysanthemum lecanthemum), Jaskier ostry (Ranunculus acer), Dziurawiec czterograniasty (Hypericum quadrangulum), Ukwap dwupienny (Antennaria dioica), Krzyżownica zwyczajna (Polygala vulgaris), Dzwonek okrągłolistny (Campanula rotundifolia), Szczaw zwyczajny (Rumex acetosa), Przytulia hercyńska (Galium herzynicum), Lędźwian skrzydlasty (Lathyrus montanus), Szeleżnik mniejszy (Alectorolophus minor), Babka wąskolistna (Plantago lanceolata), Macierzanka ożankowa (Thymus chamaedrys) i mchy: Plangiochila asplenioides, Polytrichum juniperinum, Hypnum Schreberi, Dicranum Bonjeani.

W badaniach powyższych prowadzi się uprawę arniki wraz ze wszystkimi roślinami „towarzyszącymi". Ponadto dla rozwiązania zagadnienia, czy która z roślin towarzyszących nie ma specjalnego znaczenia dla arniki — uprawia się w doniczkach arnikę z najważniejszymi roślinami towarzyszącymi tj.: Arnica + Meum athamanticum; Arnica + Potentilla tormentilla; Arnica + Calluna vulgaris itd. Dalsze badania pouczą, czy ten sposób uprawy jest konieczny dla udania się arniki, oraz dla wytwarzania się arnicyny. Nic ostatecznego nie da się jeszcze powiedzieć w tej sprawie. Jest również zupełnie prawdopodobne, że roślina typowo dzika, może się stać na drodze uprawy z roślinami towarzyszącymi — typową rośliną uprawną, która z czasem będzie mogła udawać się sama.

Właśnie ze względu na ochronę w stanie dzikim konieczna jest uprawa arniki. Badania tego rodzaju wymagają oczywiście dużo czasu, kosztów i tylko przy dużej przedsiębiorczości dadzą się rozwiązać przez jednego człowieka. Koniecznym warunkiem jest tu dokładna znajomość wszystkich czynników, występujących w naturalnym stanowisku rośliny, zwłaszcza tych, które warunkują powstawanie ciał czynnych lub wpływają na ich zwiększenie. *W. I.*

Badania powyższe zostały przeprowadzone w Instytucie Biologicznym Dr Madausa et Co., Dyrektor: dr med. i fil. Fr. G. Koch.

Z Polskiego Komitetu Zielarskiego

Wszystkim naszym Członkom,
Prenumeratorom i Współpracownikom
Polski Komitet Zielarski
składa serdeczne Życzenia Noworoczne.

Konkurs na pracę naukową z zakresu ziołolecznictwa

Polski Komitet Zielarski ogłasza konkurs na najlepszą pracę naukową z dziedziny ziołolecznictwa z nagrodą 500 (pięćset) złotych, ofiarowaną przez Ministerstwo Opieki Społecznej.

Warunki konkursu:

1. Przedmiotem pracy winny być oryginalne, własne spostrzeżenia nad wpływem stosowania ziół leczniczych pochodzenia krajowego, poparte odpowiednimi badaniami pracownianymi z uwzględnieniem istniejącego piśmiennictwa.

2. Zgłaszać należy jedynie prace dotychczas nieogłoszone, w maszynopisie, pod adresem: Polski Komitet Zielarski (Warszawa, ul. Długa 16). do dnia 1 marca 1938 roku.

Sąd konkursowy składać się będzie z przedstawiciela Ministerstwa Opieki Społecznej i uproszonych przez Zarząd Polskiego Komitetu Zielarskiego kierowników klinik i zakładów uniwersyteckich J. Piłsudskiego, oraz ordynatorów szpitalnych, z wyłączeniem jednak tych kierowników, z których oddziałów pochodzą zgłaszane prace.

Przewodniczący Wydziału Lekarskiego P. K. Z. *(—) Prof. dr W. Orłowski.*

Prezes P. K. Z. *(—) Prof. dr J. Modrakowski.*

PROTOKÓŁ POSIEDZENIA KOMISJI CENNIKOWEJ P. K. Z.

Dnia 8 listopada br. w lokalu biura P. K. Z. odbyło się posiedzenie Komisji Cennikowej przy udziale 5 osób.

Obecni byli pp.:

A. Iwański — przewodniczący Wydziałów: Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych i Obrotu Towarowego P.K.Z.,

Inż. K. Kon — wiceprzewodniczący Wydziału Obrotu Towarowego,

Mgr St. Rdzanek—sekretarz Wydziału Produkcji Surowców Roślin przem.-lecz.,

Inż. M. Chmielińska — redaktor „Wiadomości Zielarskich",

Inż. J. Forkasiewiczówna — wicesekretarz Wydziałów: Produkcji Surowców Roślin Przemysłowo-leczniczych i Obrotu Towarowego.

Po zagajeniu zebrania przez przewodniczącego Komisji p. A. Iwańskiego, zebrani uchwalili wprowadzić następującą zmianę w nagłówku cennika drukowanego w „Wiadomościach Zielarskich": „Wykaz cen hurtowych na najważniejsze surowce roślin przemysłowo-leczniczych pochodzenia krajowego, niekrajane, loco stacja kolejowa Warszawa".

Następnie obecni przystąpili do ustalenia cen hurtowych na surowce roślin przemysłowo - leczniczych, na okres zimowy 1937/38 r., biorąc za podstawę 17 nadesłanych cenników przez plantatorów i firmy zielarskie.

Przewodniczący Wydziałów Produkcji
Surowców Roślin Przemysłowo-lecz.
i Obrotu Towarowego P. K. Z.
(—) *A. Iwański.*

Przyp. Redakcji: wykaz cen ukazał się w nrze 11 (listopad br.) „Wiad. Ziel.".

UZUPEŁNIENIE KOMUNIKATU W SPRAWIE OBOWIĄZUJĄCEJ TARYFY P. K. P. NA PRZEWÓZ SUROWCÓW ROŚLIN LECZNICZYCH.

Wydział Obrotu Towarowego P. K. Z. wyjaśnia, iż wszelkie jagody podlegają poz. 45 klasyfikacji towarowej.

Przy przewozie wewnętrznym obowiązują taryfy:

1) wagonowa tar. WA 49 zasadnicza z kl. 9;
2) taryfa WA 51 przy przewozie z Kresów Wschodnich — kl. 10;
3) taryfa WA 53 przy nadawaniu jagód do przetwórni z Kresów Wschodnich — kl. 14, z pozostałych części kraju — kl. 13.

Przy przewozach drobnicowych ma zastosowanie tar. WR 5 ze stawkami dla jagód według kolumny WR 5 a. Wszystkie te taryfy mają zastosowanie zarówno do przesyłek zwyczajnych jak i do pośpiesznych.

Przy eksporcie przez porty obowiązuje taryfa Pa 27 ze stawkami kolumny Pa 26 przy przewozach zwykłych, a przy przewozach pośpiesznych — kl. 10.

Przy nadawaniu na eksport przez granice lądowe obowiązuje taryfa GA 33, według której płaci się przy przewozach zwykłych według kl. 10, przy przewozach pośpiesznych do 150 klm — kl. 9, a powyżej 150 klm — kl. 10.

K o r a k r u s z y n y poz. 902 klasyfikacji towarowej. Przy przewozie do garbarni taryfa WF 12 — stawki przewozowe według kolumny WF 12, przy przewozach w innych kierunkach wewnątrz kraju — obowiązuje III kl. drobnicowa i 15 kl. wagonowa.

Przy eksporcie opłaca się według kolumny GF 1.

Sprawy bieżące

XV DOROCZNY JARMARK NASIENNY.

Dnia 25 listopada nastąpiło otwarcie Dorocznego Ogólno-Krajowego Jarmarku Nasiennego, przy ul. Kopernika 30 (I p.) — w Warszawie. P. prof. M. Różański, prezes Polskiego Związku Wytwórców Nasion Ogrodowych, przywitał przedstawicieli władz i uczestników Jarmarku w imieniu Komitetu Jarmarku i nawiązał swe przemówienie do tradycji dawniejszych jarmarków nasiennych w Polsce.

Na Jarmarku widzimy nasiona warzyw, okopowych, kwiatów, roślin pastewnych i traw, drzew leśnych i dzików owocowych. Gdzie niegdzie wśród eksponatów, zajmujących miejsce główne, znajdujemy skromnie reprezentowane nasiona roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych. Musimy podkreślić brak stoisk, poświęconych wyłącznie roślinom leczniczym. Próbki tych nasion trzeba starannie wyszukiwać wśród innych. Świadczy to o wciąż istniejącej luce w naszym nasiennictwie. Nie mamy jeszcze specjalnego działu, poświęconego hodowli i reprodukcji nasion i sadzonek roślin przemysłowo-leczniczych. Bardzo nieliczne firmy handlowe uwzględniają rośliny lecznicze w skromnym i mało urozmaiconym zakresie pod względem ilości rodzai i gatunków. Zaobserwowaliśmy nasiona roślin leczniczych i przemysłowo-leczniczych u następujących wystawców:

1. Dobra Krośniewice, p. Krośniewice, pow. kutnowski (członek P. K .Z.):
   Czarnuszka siewna, kminek, lawenda, majeranek.
2. Mory — Zakład Doświadczalny T. O. W.:
   Wiązanka (roślina miododajna).
3. Maj. Oszczeklin, p. Opatówek, woj. łódzkie:
   Szałwia lekarska.
4. St. Stopczyk, maj. Kalinowiec, p. Żabieniec:
   Kolender siewny gruboowocowy.
5. Kuncowa Helena, Załucze nad Prutem, p. Matyjowce:
   Anyż i kanar.
6. Maj. Dzierzbice, p. Kłodawa, pow. kutnowski:
   Kanar.
7. Tadeusz Zielonka, maj. Mniewo, p. Grabów k/Łęczycy:
   Szałwia lekarska, kanar.
8. Spółdzielnia Rolniczo-Handlowa „Wspólna Praca" w Kutnie:
   Szałwia lekarska.
9. B-cia Chomicz w Warszawie, ul. Zgoda 8:
   Łyszczec wiechowaty, koper ogrodowy.
10. Maj. Pudliszki, p. Krobia, pow. Gostyń, Wlk.:
    Lubczyk, koper ogrodowy.

Poniżej podajemy ceny hurtowe na nasiona roślin przemysłowo-leczniczych ze zbiorów roku 1937, na podstawie cen orientacyjnych, podanych przez Komitet Jarmarku Nasiennego w Warszawie. Dla porównania z sytuacją roku ubiegłego drukujemy ceny za nasiona pochodzące ze zbiorów roku 1936, podawane w numerze grudniowym 1936 r. „Wiadomości Zielarskich".

Nasiona drzew i krzewów

Nazwa rośliny: polska—łacińska	Cena za 1 kg nasienia w 1937 r
Głog zajęczy — Crataegus oxyacantha (w owocach) . .	0.70—0.80
(nasiona czyste)	2.10—2.40
Jałowiec — Juniperus communis (w jagodach)	1.50—2.00
Jarzębina — Sorbus aucuparia (w owocach)	1.00—1.25
Lipa drobnolistna — Tilia parvifolia	2.00—2.50
Lipa wielkolistna — Tilia plathyphyllos	1.20—1.50
Róża polna — Rosa canina (nas. czyste, niestratyfikow.)	1.00—1.20
Żarnowiec — Spartium scoparium	2.50—3.00

Nazwa rośliny: polska, łacińska	Rok 1936		Rok 1937	
	Cena w złotych		Cena w złotych	
	za 1 kg	100 kg	za 1 kg	100 kg
Anyż — Pimpinella Anisum .				250—300
Czarnuszka — Nigella sativa .			1.50—1.80	
Cząber ogrodowy — Satureja hortensis			4.25—4.50	
Gorczyca biała — Sinapis alba				45—50
Kanar — Phalaris canariensis .		150—160		70—80
Kolender—Coriandrum sativum	1.00—1.20		1.00— 1.20	
Koper — Anethum graveolens	1.20—1.60		1.00— 1.40	
Kminek — Carum Carvi . . .	1.20—1.50		1.00— 1.20	
Lawenda—Lavandula officinalis			50.00—55.00	
Len siewny — Linum usitalissimum				70—75
Len siewny dołguniec				80—90
Majeranek — Origanum Majorana			12.00—15.00	
Melisa lekarska — Melissa officinalis	17.00—20.00		17.00—20.00	
Pieprz turecki — Capsicum annuum	18.00—20.00		14.00—16.00	
Rumianek pospolity — Matricaria Chamomilla	6.00— 8.00		5.00— 6.00	
Ruta ogrodowa — Ruta graveolens	10.00—12.00		10.00—12.00	
Szałwia lekarska — Salvia officinalis	10.00—12.00		10.00—12.00	
Wiązanka — Phacelia tanacetifolia			1.50— 2.00	

REZYGNACJA PRZEWODNICZĄCEGO PAŃSTWOWEJ RADY OCHRONY PRZYRODY.

„Echa Leśne“ (1937, Nr 44 z 31 października) podają przykrą wiadomość o rezygnacji Przewodniczącego Państw. Rady Ochrony Przyrody.

„Jak dowiadujemy się z pism (Wiadomości Turystyczne Nr 20 z dn. 15.X.1937 r.) Rektor U. J., Prof. Dr Władysław Szafer, wniósł na ręce Ministra W. R. i O. P. rezygnację ze sprawowanego od roku 1919 — z kilku-

miesięczną przerwą w latach 1935 — 1936 — przewodnictwa Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Ponieważ kadencja obecnej Rady kończy się z dniem 31 grudnia br., musiały być ważkie powody, które zmusiły Czcigodnego Twórcę Ochrony Przyrody w Polsce Niepodległej do usunięcia się od umiłowanej przez Niego pracy. Nie mamy możności uzyskać w tej sprawie autorytatywnych wiadomości, czytamy jednak, że rezygnacja Dr Szafera wiąże się z ignorowaniem Władz Ochrony Przyrody przez urzędowe czynniki turystyczne oraz z przeszkodami stawianymi przez nie na drodze realizacji Parku Narodowego Tatrzańskiego. Zarówno powinowactwo pracy, jak więzy ideowo-uczuciowe, jakie jednoczą leśnictwo polskie z osobą Profesora Szafera, nie pozwalają przejść obok tej powtórnej rezygnacji obojętnie. Mimo wszystko, wyrażamy przekonanie, że bliski jest czas, kiedy na tak bezcennym dla kultury narodu odcinku, jakim jest realizacja haseł Ochrony Przyrody ojczystej, z a t r y u m f u j e p r a w d a i p r a w o, a tym samym nastąpią warunki, w których dalsze kierownictwo tymi agendami będzie mogło już nadal spocząć w wypróbowanych rękach Prof. Szafera. Czcigodny Panie Profesorze — Leśnicy są z Tobą!"

Różne wiadomości

W SPRAWIE BUDOWY SUSZARNI GRZYBÓW, JAGÓD I OWOCÓW.

W ostatnich dniach września odbyła się w Ministerstwie Rolnictwa i Reform Rolnych konferencja w sprawie opracowania planu i instrukcji budowy suszarni grzybów, owoców i jagód. Rozwój suszarnictwa w Polsce hamuje zarówno brak fachowców jak i odpowiednich urządzeń. Braki w budowie suszarń dałyby się w pewnej mierze usunąć przez udostępnienie wytycznych w formie odpowiedniego wydawnictwa, opartego na wynikach badań naukowych. Na podstawie zebranych obserwacji konferencja uznała za pożądane przygotowanie planów roboczych dla suszarń następujących typów: a) najmniejszego — domowego o produkcji dziennej do 100 kg. surowca owocowego, b) średniego — o produkcji do 1000 kg, oraz c) dużego, przemysłowego — o produkcji powyżej 1000 kg. Ponad to uznano za konieczne opracowanie wydawnictwa, omawiającego sposób suszenia grzybów i jagód. Wydawnictwa te mają być opracowane w sezonie zimowym.

„Życie Rolnicze", 1937, Nr 43. Str. 27.

POTRZEBY ORGANIZACYJNE PRODUKCJI I EKSPORTU PŁODÓW ROLNYCH.

W miesięczniku „Polski Eksport" (1937, nr 4/5, str. 7) inż. E. Nehring zwraca uwagę m. in. na niedostateczne wykorzystanie wielkich i naturalnych bogactw produktów ubocznych naszych lasów. Czytamy, iż:

„Polska posiada prawie 9 milionów hektarów lasów, czerpie ona pokaźne zyski za pierwszorzędne, znane na cały świat drewno. Ale czy te lasy są należycie wyzyskane? Zwróćmy uwagę na bogactwa użytku ubocznego naszych lasów. Wielu nie zdaje sobie może sprawy, ile można korzyści ciągnąć właśnie z tych użytków ubocznych. Te niezliczone ilości: borówek, czernic, malin, poziomek, żurawin, grzybów itd. w sumie stanowią duże bogactwo, które do obecnej chwili jest tylko w nikłym procencie wyzyskane. To samo odnosi się do grzybów, których eksport w roku 1936 w stanie świeżym wyniósł zaledwie 3.994 q za 178.000 złotych, i suszonym — 2.147 q za 1.370.000 złotych.

Wystarczy zaznaczyć, że na wiosnę bieżącego roku dał się wyczuć brak s u s z o n y c h m a l i n u nas w kraju, gdyż wiele zostało wywiezionych do Hiszpanii na teren walk, a wiele zużyto przy walce z grypą. Czy nie możnaby zająć się produkcją tego artykułu na większą skalę?

Znany od dawna w Rosji s o k ż u r a w i n o w y, u nas spotykany w handlu, jako ekstrakt żurawinowy wyrobu Przemysłowych Zakładów w Cieszynie, może stać się pokaźnym towarem eksportowym, dzięki swym leczniczym własnościom z jednej strony, a kwasowym, — zastępującym cytrynę — z drugiej strony. W ten sposób możemy osiągnąć dwie korzyści: wzmocnienie naszego eksportu i zmniejszenie importu cytryn, które w kraju dadzą się zastąpić z pożytkiem dla zdrowia, przez sok żurawinowy".

EKSPLOATACJA RUNA LEŚNEGO.

„Słowem runo leśne określamy uboczne produkty naszych lasów, tj. grzyby, jagody, zioła lecznicze, nasiona drzew, mech itp. Runo leśne jest na północo-wschodzie bardzo obfite, ze względu na znaczne obszary, pokryte lasami. Eksploatacja runa stanowi pozycję nie małą i ma tendencje rozwojowe. W roku ubiegłym wywieźliśmy zagranicę z czterech północno-wschodnich województw ziół leczniczych na sumę z górą 250.000 zł, grzybów zaś z tych województw na sumę blisko 500.000 zł. Oczywiście w obu wypadkach nie uwzględniliśmy sum uzyskanych ze sprzedaży na miejscu oraz w innych częściach Polski.

Nie są to bynajmniej cyfry, obrazujące górne nasze możliwości, wręcz odwrotnie wykorzystujemy zaledwie drobną część bogactw naszego runa leśnego. Dzieje się to z tego powodu, że mamy jeszcze za mało nowocześnie urządzonych suszarni i sortowni grzybów. Obecnie na tym odcinku wre gorączkowa praca. Coraz więcej zgłasza się chętnych do uruchomienia nowoczesnej suszarni. Dzieje się to przede wszystkim dzięki organizacyjnemu cłu wywozowemu, które usunie z eksportu towar suszony prymitywnie przez rolnika, przeważnie w piecach od chleba. Cło nowe stwarza dogodną koniunkturę dla dobrze urządzonej suszarni i sortowni".

„Polski Eksport" 1937, Nr 4/5.

PRZEPISY STANDARYZACYJNO-TECHNICZNE PRZY WYWOZIE GRZYBÓW SUSZONYCH.

„Ministerstwo Przemysłu i Handlu zatwierdziło przepisy standaryzacyjno-techniczne, obowiązujące przy wywozie grzybów suszonych zagranicę. Przepisy te, które weszły już w życie, normują przygotowanie towaru oraz ustalają normy jakościowe i sposób opakowania. Zaznaczyć należy„ że opakowanie grzybów zostało w przepisach standaryzacyjnych potraktowane zbyt rygorystycznie, a mianowicie wprowadzono obowiązek opakowań jedynie w skrzyniach drewnianych (deski lub dychta). Sposób ten jest niezbędny, o ile chodzi o transport drogą morską, natomiast przy transporcie drogą lądową zupełnie wystarczające jest opakowanie w workach, którego zresztą żądają odbiorcy. Dlatego też inspektorat standaryzacyjny, jak się dowiadujemy — wyraził zgodę na taką zmianę opakowania, o ile chodzi o transport drogą lądową".

„Polski Eksport" 1937, Nr 4/5.

WZROST ZAPOTRZEBOWANIA NA ZIOŁA LECZNICZE.

„Dziennik Wileński" z dn. 11 września br. komunikuje, iż eksport ziół leczniczych z Wileńszczyzny wykazuje z każdym niemal miesiącem znaczniejszy wzrost. Wileńszczyzna coraz bardziej zyskuje popularność zagranicą i może szczycić się doborowymi ziołami leczniczymi.

W ciągu ubegłego miesiąca wywieziono zagranicę, głównie do Belgii, Francji, Niemiec i U. S. A. — około 100.000 kg ziół leczniczych.

„Kurier Poznański" z dnia 26 października br. podaje, iż rok bieżący przyniósł zwiększone obroty w sprzedaży ziół leczniczych w Wielkopolsce. Sprowadza się je w wielkich partiach z kresów wschodnich i Pomorza. Ceny ziół leczniczych utrzymują się naogół na poziomie zeszłorocznym, zwyżkowały jedynie w ostatnim czasie sporysz i widłak, mające szerokie zastosowanie w lecznictwie.

Polska eksportuje zioła lecznicze do wszystkich krajów europejskich, gros ich jednak idzie do Francji, Anglii i Belgii.

EKSPORT ZIÓŁ LECZNICZYCH.

Dziennik „Piast", Kraków z dn. 3 października br podaje, iż z okręgu Izby Przemysłowo-Handlowej w Wilnie, w lipcu roku bieżącego, wywieziono 43.000 kg ziół leczniczych, w sierpniu zaś eksport zwiększył się do 53.000 kg. Zioła lecznicze eksportowano głównie: do Anglii, Belgii, Czechosłowacji, Francji, Holandii, Niemiec, Szwajcarii i Węgier.

SIEJMY KMINEK.

Sekcja Centralna do Spraw Nasiennictwa przy Związku Izb i Organizacji Rolniczych zwróciła się z apelem do wydziałów nasiennych przy Izbach Rolniczych, aby przeprowadziły one kampanię za sianiem kminku specjalnie na eksport. Na podkreślenie zasługuje fakt, że eksport Holan-

dii, do samych tylko Stanów Zjednoczonych, wynosi rocznie około 6.000 ton kminku. Informacji, dotyczących uprawy tej rośliny i wprowadzenia jej na rynki zagraniczne, udzielają wydziały nasienne Izb Rolniczych.

„Wiadomości Rolnicze", 1937, Nr 30/31.

POLESIE ORGANIZUJE ZBYT CZOSNKU.

Poleska Izba Rolnicza, na terenie której istnieje duża produkcja czosnku, podjęła inicjatywę zorganizowania bezpośredniego zbytu tego artykułu na teren innych województw, których produkcja jest niedostateczna.

INFORMACJE PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU EKSPORTOWEGO.

Nasiona i garbniki. Firma szwedzka interesuje się importem powyższych artykułów z Polski. E/26295/95 H.

Maliny suszone. Firma francuska poszukuje dostawcy malin suszonych z tegorocznego zbioru. R/20789/37/S.

INFORMACJE IZBY HANDLOWEJ POLSKO-SZWAJCARSKIEJ.

Smardze. Firma szwajcarska, zainteresowana importem z Polski smardzy suszonych pragnie wejść w kontakt z poważnymi eksporterami polskimi. (N. 24).

Transport. Poważne Towarzystwo transportowe na terenie Szwajcarii pragnie wejść w kontakt z firmami polskimi, eksportującymi na rynki zagraniczne, a przede wszystkim do Szwajcarii, któreby reflektowały na skorzystanie z usług odnośnego Towarzystwa. (R. 166).

„Polski Eksport" — 1937 r., nr 6 — październik, str. 62.

NOWA FABRYKA WANILINY I PRODUKTÓW AROMATYCZNYCH W POLSCE.

Produkty pachnące dla przemysłu perfumeryjno-kosmetycznego oraz podstawowe produkty aromatyczne dla przemysłu czekoladowo-cukierniczego sprowadzane były dotychczas wyłącznie z zagranicy. Pomimo wysokiego poziomu i dużego rozwoju tej gałęzi przemysłu za granicą nie podejmowano dotychczas odpowiedniej produkcji w kraju.

Notujemy więc z zadowoleniem fakt powstania pierwszej krajowej placówki w tej dziedzinie. Pod zarządem dr Jana Weyssenhoffa, profesora Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, powstała w Warszawie przy ul. Górczewskiej nr 14—P i e r w s z a P o l s k a W y t w ó r n i a W a n i l i n y, Sp. z o. o. Fabryka produkuje już w chwili obecnej: 100% wanilinę goździkową, olejek miętowy, geraniol czysty, geraniol T, geraniol rosé, cytronellol, olejek cytronellowy oraz kompozycje zapachowe.

„Wiadomości Farmaceutyczne" 1937, nr 44.

EKSPORT SUROWCÓW LECZNICZYCH Z JUGOSŁAWII.

Opublikowane niedawno dane statystyczne o eksporcie surowców leczniczych z Jugosławii w roku 1936 wykazują wywóz 2.367.000 kg war-

tości 11,2 mil. dynarów. Na pierwszym miejscu krajów importowych stoją Niemcy (692 tys. kg wartości 4.086 tys. dyn.), dalej idą Stany Zjednoczone Am. Pn. (845 tys. kg wartości 2.424 tys. dyn.), Francja (241 tys. kg wartości 1.689 tys. dyn.), Austria, Czechosłowacia, Anglia, Brazylia i in. Niemcy importowały z Jugosławii rumianek, dziurawiec, kwiat lipowy, rozmaryn i in., Ameryka — głównie kwiat maruny (Bertram).

Eksporterzy, których liczba wynosi ok. 50, postanowili stworzyć ściślejszą organizację, aby przeciwdziałać nieuczciwym metodom kupna i sprzedaży, stosowanym do dzisiaj ze szkodą plantatorów i zbieraczy i produkcję zielarską oprzec na zdrowych podstawach.

POLAK — KRÓLEM BANANÓW.

„Zaledwie przed dwoma laty, rolnik polski z Marretes — Stefan Wierzyński, wydzierżawił na 10 lat obszar ziemi, na którym założył szkółkę drzew owocowych, którą doprowadził do 10.000 sztuk szlachetnych pomarańcz i abakatów. Gdy jednak przed półtora rokiem przekonał się, że banany dają większy i pewniejszy dochód, przerzucił się do ich plantacji. Dziś oprócz szkółki posiada na własnym gruncie w stanie produkcji 40.000 pni bananów, zamierza zaś dojść do 100 tysięcy, a wówczas plantacja jego będzie największą w całym stanie Parana. Dziś już całe Morretes patrzy z podziwem na ciągle zwiększające się plantacje naszego rodaka, wróżąc mu, iż niedługo zostanie „królem bananów" na parańskim wybrzeżu".

Oto przykład aż nadto wymowny, co zdziałać potrafi energia i zapał przedsiębiorczy jednostki.

„Polski Eksport" 1937, Nr 4/5.

Wydawnictwa

WYKAZ NAJŚWIEŻSZYCH WYDAWNICTW DEPARTAMENTU ROLNICTWA STANÓW ZJEDNOCZONYCH AMERYKI PÓŁN. (U.S.A.) Z ZAKRESU ZIELARSTWA.

663 F. Drug plants under cultivation (Uprawa roślin leczniczych).

1555 F. Peppermint and spearmint as farm crops (Mięta pieprzowa i mięta zielona jako rośliny rolnicze).

306 D. Some effects of selection on the production of alkaloids in Belladonna (Wpływ selekcji na wytwarzanie się alkaloidów w Belladonnie).

568 D. The presence of arsenic in hops (Obecność arszeniku w chmielu).

1201 D. Plants tested for or reported to possess insecticidal properties (Rośliny owadobójcze).

77 M. P. American medicinal plants of commercial importance (Rośliny lecznicze amerykańskie o znaczeniu handlowym).

16 T. Methods of extracting volatile oils from plant material and the production of such oils in the United States (Metody otrzymywania olejków lotnych z roślin, oraz produkcja tychże olejków w Stanach Zjednoczonych).

71 T. A simple method for determining the oil content of seeds and other oil bearing material (Uproszczona metoda określania zawartości oleju w nasionach, oraz w innych oleistych substancjach).

378 T. Commercial possibilities of Japanese mint in the U. S. as a source of natural menthol (Możliwości handlowe Mięty japońskiej w St. Zjedn. jako źródło mentolu naturalnego).

472 T. The desert milkweed (Asclepias Subulata) as a possible source of rubber (Asclepias Subulata.... jako możliwe źródło gumy) (Roślina kauczukodajna).

126 L. J. H. Beattie, Rhubarb production (Produkcja rabarbaru).

SPROSTOWANIE.

W nr 11/55 „Wiadomości Zielarskich" na str. 391 (wiersz 21 od góry) w streszczeniu: „Arnika jako roślina lecznicza" wkradła się omyłka, którą prostujemy. Zamiast: „Działa ona rozszczepiająco i przeciwskurczowo na wieńcowe naczynia serca" — powinno być:

„Działa ona r o z s z e r z a j ą c o i przeciwskurczowo na wieńcowe naczynia serca".

Ważne dla P.P. Producentów

Próbki surowców roślin leczniczych winny być wysyłane, jako „próbki bez wartości" — nie zaś jako paczki, w celu uniknięcia nadmiernej opłaty. Taryfa wynosi za próbki towarów:

do wagi 100 g — 10 gr
ponad 100 do 250 g — 20 „
„ 250 „ 500 „ — 30 „

Na przesyłce należy nadmienić: „próbka bez wartości".

---

arsza (egz. od 1883 roku) i największa w kraju

HURTOWNIA ZIELARSKA

TARASIEJSKI i S-wie

Święciany-Wil.

Kupuje wszelkie zioła, szczególnie

kwiat rumianku, bzu, lipy, maku polnego, jasnoty, liście mięty, melisy, lulka, szałwii, ziele marzanki, bożego drzewka, bazylii, tymianku, Sporysz (czarne żyto) i t. d.

po najwyższych cenach dnia, płaci gotówką niezwłocznie.

Prosimy o oferty z próbami i podaniem ilości.

Biuro PKZ na życzenie może wskazać źródła nabycia kwiatu rumianku rzymskiego.

Flos Chamomillae romanae
w ilości około 2000 kg.

Ukazały się z druku wydawnictwa P. K. Z. pt.:

„DANE, DOTYCZĄCE WYSIEWU NASION NAJWAŻNIEJSZYCH ROŚLIN PRZEMYSŁOWO-LECZNICZYCH"
w cenie 20 gr (łącznie z porto 25 gr)

oraz

„UPRAWA KOLENDRU SIEWNEGO — CORIANDRUM SATIVUM L."
w cenie 50 gr (łącznie z porto 65 gr).

WSKAZANIA
KAMIENIE ŻÓŁCIOWE
CHRONICZNE ZAPARCIA
ARTRETYZM
CHOROBY NA TLE ZŁEJ PRZEMIANY MATERJI

Cholekinaza H·NIEMOJEWSKIEGO

WARSZAWA
NIEMOJEWSKI·CHOLEKINAZA·H·
NOWY ŚWIAT 5

SPRZEDAŻ W APTEKACH I SKŁADACH APT.—ŻĄDAĆ BROSZUR

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

Jesteśmy nabywcami:

Czarnych jagód
Zarodników widłaku
Sporyszu
Ziela połonicznika
Kwiatu martwej pokrzywy
Kwiatu konwalii
Kwiatu rumianku zwykłego
Kwiatu lawendy
Kwiatu bzu czarnego
Kwiatu i korzenia piwonii
Korzenia prawoślazu
Malin suszonych
Kory kruszyny
Kory dębowej
Kwiatu malwy czarnej

Prosimy o składanie ofert także na wszelkie inne artykuły.

ZAKUPUJĘ SUROWCE ROŚLIN LECZNICZYCH

w każdej ilości, płacę gotówką zaraz po odbiorze i sprawdzeniu jakości surowca:

Cortex Frangulae
Flores Pediscati rubr.
Folia Convallariae
„ Myrtilli
„ Salviae
„ Trifolii fibrini
Fructus Coriandri
„ Myrtillorum
„ Sorborum aucupar.
Herba Asperulae
„ Droserae long. i rotund.
„ Equiseti
„ Serpylli
Radix Primulae
„ Valerianae
Secale cornutum
Lycopodium

Wysyłać towar na rachunek otwarty pod adresem:

G. KMIOTEK, Mysłowice, skrz. 47.

PRENUMERATA: rocz. zł. 12.—, półrocznie zł. 6.—. Pojedynczy numer zł. 1.50
OGŁOSZENIA: 1/1 str. zł. 80.—, 1/2 str. zł. 40—, 1/4 str. zł. 20.—, 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

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