

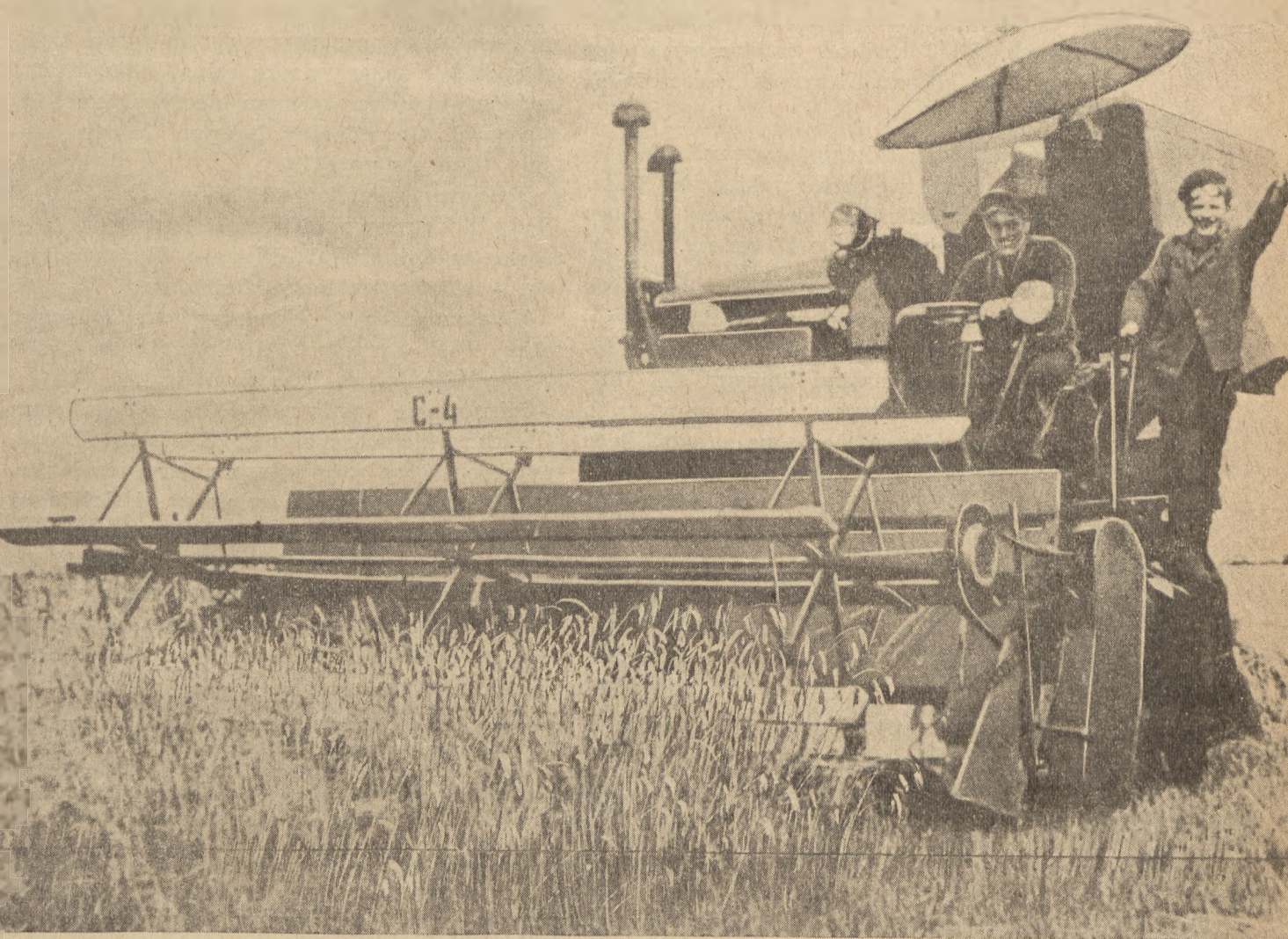
PRZEGŁĄD ROLNICZY

Rok VI

LIPIEC 1951



Nr 7



PAŃSTWOWE WYDAWNICTWO ROLNICZE I LEŚNE

Utworzenie Ministerstwa PGR

Wielkie zadania Państwowych Gospodarstw Rolnych w realizacji Planu 6-letniego wymagają od kierownictwa i pracowników PGR dużego wysiłku i sprawnej organizacji pracy. Wystarczy wspomnieć, że już w roku bieżącym wartość produkcji PGR ma wzrosnąć (w porównaniu z rokiem 1950) o około 44%. Państwowe Gospodarstwa Rolne mają również w tym roku obniżyć koszty własne o 8,2%. Państwo ludowe stawiając przed PGR tak wielkie zadania nie szczędzi kredytów na wyposażenie gospodarstw w najnowocześniejszy sprzęt, na dostarczenie kwalifikowanego ziarna siewnego, nawozów oraz wysokowartościowego materiału zarodkowego.

Jak bardzo rozwinie się mechanizacja pracy w PGR świadczą liczby maszyn i narzędzi rolniczych, które otrzymają nasze gospodarstwa w miarę realizacji Planu 6-letniego. Oto np.: w ciągu najbliższych lat otrzymają PGR 10,050 snopowiązałek traktorowych, 1,800 kombajnów zbożowych, 5,350 kosiarek traktorowych oraz moc sadzarek, kopaczek i innych nowoczesnych maszyn i narzędzi.

Realizacja Planu 6-letniego pozwoli również na znaczną rozbudowę parku traktorowego, którego stan (w przeliczeniu na traktory o mocy 15 KM) wzrośnie o przeszło 13 tysięcy.

Państwowe Gospodarstwa Rolne mają się stać wzorowymi gospodarstwami socjalistycznymi, dźwignią postępu w rolnictwie. Przed Państwowymi Gospodarstwami Rolnymi stoi również zadanie aklimatyzacji nie uprawianych u nas roślin. Wzorując się na osiągnięciach rolnictwa radzieckiego i współpracując z zakładami doświadczalnymi podniosą PGR do nieotworzonych u nas dotąd osiągnąć wyniki produkcji roślinnej i zwierzęcej.

W celu ułatwienia PGR realizacji tych tak wielkich zadań, Sejm uchwalił ustawę o utwo-

rzeniu urzędu Ministerstwa Państwowych Gospodarstw Rolnych. Zakres działania Ministerstwa PGR obejmie wszystkie zagadnienia dotyczące tego działu gospodarki rolnej, a więc produkcję zwierzęcą i roślinną, gospodarkę ogrodniczą i rybną, hodowlę roślin i zwierząt jak również warsztaty produkcji i napraw sprzętu mechanicznego do użytku PGR.

Utworzenie nowego ministerstwa jest wyrazem troski ludowego państwa o wykonanie wielkich zadań, jakie stawia przed Państwowymi Gospodarstwami Rolnymi Plan 6-letni, oraz świadectwem wagi, jaką Partia i Rząd przywiązują do tej gałęzi gospodarki narodowej.

Rozwiązanie wielu zagadnień, od których będzie zależało wykonanie zadań Państwowych Gospodarstw Rolnych w Planie 6-letnim, wymaga sprężystego i operatywnego kierownictwa, którego nie mogło dać dotychczasowe Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych, skupiające pod swym kierownictwem ogrom spraw związanych z całą gospodarką rolną kraju. Takim sprężystym i operatywnym kierownikiem Państwowych Gospodarstw Rolnych będzie właśnie Ministerstwo PGR.

Prezydent RP mianował na wniosek Prezesa Rady Ministrów, ministrem Państwowych Gospodarstw Rolnych ob. Hilarego Chełchowskiego — wiceprezesa Rady Ministrów.

Na stanowisko podsekretarza stanu Ministerstwa PGR Prezydent RP powołał Wacława Różgę i Stanisława Tkaczowa.

Mianowanie ministrem PGR wicepremiera Chełchowskiego, wybitnego działacza rewolucyjnego, który jako wicepremier kieruje całokształtem zagadnień rolnictwa i leśnictwa dowodzi, że Państwowe Gospodarstwa Rolne odgrywają czołową rolę w rozwoju rolnictwa, walczącego o wyrwanie wsi polskiej z wiekowego zacofania i zmierzającego do socjalizmu.

REDAGUJE KOMITET

Sekretarz Redakcji — J. Balcewicz

Wydawca — Państwowe Wydawnictwo

Rolnicze i Leśne

REDAKCJA: Warszawa, ul. Warecka 11a

Prenumerata i kolportaż: PPK „Ruch”. Prenumeratę należy wpłacać z góry do 20 każdego miesiąca, na konto PKO. Warszawa Nr I-16718/110. PPK „Ruch”, ul. Srebrna 12 podając wyraźnie: imię, nazwisko, nazwę urzędu pocztowego, dokładny adres zamawiającego oraz tytuł czasopisma. Nieopłacenie prenumeraty z góry powoduje automatyczne wstrzymanie wysyłki pisma.

Wszelką korespondencję w sprawie prenumeraty należy kierować na adres: PPK „Ruch”. — Warszawa, ul. Srebrna 12, tel. 804-20 do 25. Cena egzemplarza 3,75 zł. Prenumerata kwartalna 11,25 zł.

PRZEGLĄD ROLNICZY

Organ Ministerstwa Państwowych Gospodarstw Rolnych

Rok VI

Warszawa, Lipiec 1951 r.

Nr 7

Narodowa Pożyczka Rozwoju Sił Polski

W dniu 18 czerwca br. Rząd Rzeczypospolitej rozpiął Narodową Pożyczkę Rozwoju Sił Polski.

Rozpisanie pożyczki to dalszy krok naprzód na drodze do szybszej rozbudowy siły gospodarczej naszego kraju i utrwalenia pomyślnego, pokojowego rozwoju naszego przemysłu i rolnictwa.

Produkcja naszego rolnictwa rośnie nieustannie, lecz rośnie wolniej niż przemysł, niż rosną potrzeby. Toteż tu i ówdzie wciąż jeszcze mamy pewne trudności w zaopatrywaniu ludności miast w niektóre artykuły.

Trzeba zwiększać wydajność gospodarki rolnej, posługując się nowoczesnymi metodami uprawy. A w tym celu trzeba mieć więcej maszyn rolniczych, więcej nawozów sztucznych, trzeba racjonalniejszych metod hodowli.

Trzeba powiększyć środki finansowe, przeznaczone na produkcję przemysłową dla rolnictwa. Dostarczy tych środków Narodowa Pożyczka Rozwoju Sił Polski.

Wiadomość o rozpisaniu pożyczki szybko obiegła cały kraj, budząc zadowolenie w społeczeństwie, że władze Polski Ludowej nie ubiegają się o pożyczki zagraniczne, za które trzeba drogo płacić, ale zwracają się o przyjęcie z pomocą do własnego narodu. Akcja podpisywania pożyczki przybrała charakter manifestacji społeczeństwa. Polska klasa robotnicza, podpisując spontanicznie pożyczkę dała jeszcze raz dowód swego zaufania do polityki Rządu Polski, który wraz z innymi krajami demokracji ludowej, korzystając z wszechstronnej pomocy Związku Radzieckiego, kroczy zwycięsko w Światowym Obozie Pokoju i buduje socjalizm, gwarantujący rozwój potęgi naszego kraju i dobrobytu szerokich mas ludzi pracy.

Wiadomość o rozpisaniu Narodowej Pożyczki Rozwoju Sił Polski szybko dotarła do załóg PGR. Pracownicy rolni, tak jak cała polska klasa robotnicza wykazali zrozumienie konieczności podpisania pożyczki, przekazania części swych zarobków na rzecz utrwalenia potęgi swego kraju, zmierzającego do socjalizmu.

Już do 20 bm. nadeszły do Redakcji „Przeglądu Rolniczego” liczne komunikaty z tere-

nu, powiadamiające o masowym podpisywaniu Narodowej Pożyczki Rozwoju Sił Polski przez pracowników PGR.

Już do 19 czerwca podpisała pożyczkę cała załoga PGR Górowo. Również w pierwszym dniu po ogłoszeniu rozpisania pożyczki podpisali ją pracownicy Okręgu Poznań, zatrudnieni w przeszło 170 gospodarstwach PGR i Państwowych Ośrodkach Maszynowych.

Pracownicy tego Okręgu zadeklarowali średnio po 15 dniówek.

Dyrektor zespołu Dzwonowo — Piotr Kejs podpisał Narodową Pożyczkę Rozwoju Sił Polski przekazując na ten cel zarobek 45 dniówek, płatnych w 2 ratach. Monter zaś tego zespołu przekazał na ten cel aż 60 dniówek. Deklarując tak wysoką kwotę stwierdził on m. in.: „Jako obywatel Polski Ludowej rozumiem znaczenie pożyczki i wierzę, że każda moja złotówka, przekazana na rozwój sił Polski, to grób podżegaczy wojennych”.

Również wszyscy pracownicy podpisali pożyczkę w zespole Łagiewniki, deklarując po 15 i więcej dniówek.

Pracownicy zespołu Wójtówka w liczbie 21 osób zadeklarowali wpłacić na Narodową Pożyczkę Rozwoju Sił Polski ogółem 4.590 zł i zobowiązali się uiścić tę kwotę w jednej racie — do 6 lipca.

W PGR na terenie Ziemi Zachodnich bardzo liczny udział w subskrypcji pożyczki bierze ludność autochtoniczna.

Autochton traktorzysta — Miedzica zadeklarował aż 30 dniówek i oświadczył w imieniu miejscowych pracowników, autochtonów, że mieszkając długie lata pod zaborem niemieckim docenia w pełni jak wielkim dobrodziejstwem jest posiadanie własnej niepodległości. Jestem szczęśliwy — mówił on — że mogę żyć i pracować dla dobra Polski.

Masowy udział w subskrypcji pożyczki i wypowiedzi licznych pracowników rolnych dowodzą, że załogi PGR zrozumiały cel Narodowej Pożyczki Rozwoju Sił Polski, że pracownicy i pracownice PGR wiedzą, iż masowy ich udział w Pożyczce jeszcze bardziej wzmocni potęgę gospodarczą Polski Ludowej, zmierzającej do utrwalenia pokoju i realizującego Plan 6-letni.

Mobilizacja sił do akcji żniwno-omłotowej

Zbliża się okres żniw. Dzięki pomocy ze strony Państwa oraz wysiłkom przodujących pracowników zbierzemy w tym roku obfity plon. W akcji siewnej ubiegłego roku otrzymały PGR duże ilości nawozów. Zwiększył się areał obsiany kwalifikowanym ziarnem siewnym, siew wykonano korzystając z nowoczesnych maszyn, co pozwoliło również na doczekanie się w roku bieżącym wysokiego plonu.

Obecnie zbliża się moment niezmiernie ważny dla naszych gospodarstw. Obfity plon nakłada na pracowników PGR odpowiedzialne zadanie sprawnego dokonania żniw i omłotów. Obserwując cakkę żniwno-omłotową ubiegłego roku trzeba stwierdzić, że nie we wszystkich gospodarstwach została ona przeprowadzona tak jak należy. Dało się zauważyć dużo niedociągnięć zarówno ze strony kierownictwa gospodarstw, jak i poszczególnych załóg.

Partia i Rząd stawiając przed PGR zadanie obniżenia kosztów własnych i zwiększenia produkcji mobilizują wszystkich pracowników PGR do bezwzględnej walki z wszelkiego rodzaju marnotrawstwem.

We wszystkich PGR trwają intensywne przygotowania do kampanii żniwno-omłotowej. Mechanicy zespołowi, robotnicy warsztatów i traktorzyści kończą już remont i przygotowanie maszyn żniwnych. Opracowuje się plany prac żniwnych, ustala się pola, na których brygady przeprowadzą zbiory, ilość i rodzaj maszyn żniwnych oraz wyznacza się robotników do obsługi poszczególnych maszyn, jak również ustala się terminy wykonania prac żniwnych, podorywek, siewu poplonów i omłotów. Plany te dyskutowane są na ogólnych naradach produkcyjnych w zespołach, gospodarstwach i w brygadach polowych.

Tegoroczne prace żniwne w PGR zostaną wykonane przy pomocy maszyn, których liczba wzrosła o 15 procent w porównaniu do roku ubiegłego. M. in. do sprzętu zboża w br. użyją PGR ponad sto kombajnów radzieckich, 4,712 snopowiązałek traktorowych, 4,775 snopowiązałek konnych i 5,802 żniwiarki.

PGR starannie przygotowują maszyny omłotowe oraz magazyny. Omłoty będą przeprowadzone przy użyciu ok. 5 tys. agregatów młocarnianych. W wielu gospodarstwach zboże będzie młócone bezpośrednio z mendli. W pierwszej kolejności omłócone zostaną zboża zakwalifikowane i jednolite, przeznaczone na siew.

PGR mają przeprowadzić zbiory zbóż i motylkowych maszynowo na całej powierzchni upraw, wprowadzając do kampanii żniwnej cały posiadany park maszynowy kombajnów, snopowiązałek ciągnikowych i konnych żniwia-

rek przy przeciętnej normie dziennej co najmniej: dla kombajnu 9 ha, dla snopowiązałki ciągnikowej 8 ha, dla snopowiązałki konnej 5 ha, dla żniwiarki 4,5 ha.

Dla osiągnięcia pomyślnych wyników pracy należy zapewnić pełną obsadę traktorzystów, kombajnerów oraz obsługę snopowiązałek i żniwiarek. Trzeba zorganizować obsługę techniczną sprzętu, która zapewniłaby jego sprawne działanie bez przestojów. Trzeba zorganizować w terminie brygady polowe w gospodarstwach, gdzie liczba pracowników stałych do tego celu jest dostateczna.

Gospodarstwa przeprowadzą kośbę w ciągu najwyżej 14 dni prac z wykonaniem podorywek najdalej w 3 dni po sprzęcie i z przeprowadzeniem zasiewów zaplanowanych poplonów.

Wszystkie gospodarstwa wprowadzą do 25 lipca do kampanii omłotowej zaplanowaną ilość młocarń ze średnią dzienną normą na jedną młocarnię co najmniej 8 ton dla jednej zmiany oraz zakończą w terminie do dnia 15 sierpnia br. omłoty wszystkich zbiorów ozimych nasion zbóż siewnych kwalifikowanych dla potrzeb gospodarki chłopskiej i własnej, przeprowadzając jednocześnie dokładne oczyszczenie ziarna i dokonując wysyłki próbek do Stacji Oceny Nasion.

Należy pomyśleć zawczasu o przygotowaniu niezbędnego pomieszczenia dla przechowywania zbioru, dopilnować odpowiedniego stertowania zboża oraz w terminie do 5 lipca zakończyć akcję przygotowania i dezynfekcji magazynów ze szczególnym uwzględnieniem zwalczania wołka zbożowego.

Gospodarstwa zorganizują wzmocnioną ochronę stert, stodół, magazynów i składów paliwa, zaopatrując je jednocześnie w niezbędne urządzenia przeciwpożarowe.

W celu uniknięcia marnotrawstwa przy zbiorze zbóż muszą być dotrzymane następujące warunki. 1) natychmiastowe przystąpienie do sprzętu w pierwszym dniu dojrzałości zboża, 2) szybkie i sprawne zorganizowanie pracy, 3) wykorzystanie całkowite parku maszynowego oraz w pełni siły maszyn, przez zapewnienie fachowej obsługi maszyn (praca bez przestojów), 4) wykorzystanie sprzyjających warunków atmosferycznych bez względu na ilość godzin pracy, 5) siew poplonów, 6) zabezpieczenie zbiorów przy zwózce i młocce przez zastosowanie plandek na wozach żniwnych i przy młocarni, 7) niezwłoczne dokonanie podorywek między mendlami, 8) omłot zaraz po doschnięciu (7 do 14 dni po zżęciu, zależnie od pogody).

Przed rozpoczęciem żniw należy uwzględnić warunki, które mają bezpośredni wpływ na czas przystąpienia do sprzętu.

W klimacie wilgotniejszym można nieco dłużej wyczekać na większą dojrzałość ziarna, natomiast w suchym należy śpieszyć się.

Uwzględnia się również odmiany zbóż, mające mniejszą lub większą skłonność do wysypywania się. Na glebach torfowych nie należy w ogóle ociągać się ze sprzętem, ponieważ ziarno na tego rodzaju glebie, przed nastaniem całkowitej dojrzałości, więcej wypełnia się, potem mocniej zsyca i rozluźnia się w kłosach i łatwo się wysypuje, słoma zaś jest krucha i łamliwa. Przy zbożu wylegniętym należy pamiętać o opuszczeniu niżej aparatu tnącego, założeniu podnośników i odpowiednim ustawieniu motowidła. Bardzo wylegnięte zboża należy kosić kosiarką, wyposażoną w dodatkowe urządzenie do zgarniania w garście.

Mechanizacja sprzętu zmniejsza nakład pracy i gwarantuje dokonanie zbiorów w jak najkrótszym terminie, a tym samym zmniejsza straty.

W walce z marnotrawstwem przy sprzęcie wszelkich płodów rolnych, równoległe z rozwojem mechanizacji, należy uwzględnić racjonalne eksploataowanie maszyn, które w wielu wypadkach bywają nie w pełni wykorzystane.

Stosujemy dwa rodzaje sprzętu maszynowego:

Wielofazowy, czyli rozdzielczy, tj. taki, w którym praca w wykonaniu całkowitego sprzętu rozłożona jest na szereg poszczególnych maszyn z rozbiciem w czasie.

Jednofazowy — kombajnowy, w którym cały szereg prac wykonuje jedna maszyna i to w tym samym czasie.

Sprzęt jednofazowy usuwa konieczność przewożenia zbiorów i przekazywania ich od maszyny do maszyny z użyciem dużej ilości pracy ręcznej oraz redukuje do minimum straty.

Przy rozmaitych rodzajach sprzętu techniczny stosunek strat ziarna do plonu wynosi: (jak praktyka wykazała): dla kosy 8,1%, dla żniwiarki konnej 6,½%, dla snopowiązałki ciągnikowej 4,6%, dla kombajnu 0,4%.

Sprzęt snopowiązałkami lub żniwiarkami może być rozpoczęty w pierwszym stadium dojrzałości woskowej, tj. wtedy, gdy ziarno da się przełamać na paznokciu, nie dając obrysu przełamania: kombajn wymaga pełnej dojrzałości ziarna.

Przygotowując się do akcji żniwnej trzeba tak organizować pracę, by nie zaniedbać podorywek.

Natychmiastowe podoznanie ścierniska ma ogromne znaczenie nie tylko z powodu zatrzymania wilgoci w glebie i walki z chwastami, lecz i z tytułu zabezpieczenia wyższej przyrostu plonów. Lekceważenie szybkiej podorywki jest marnotrawstwem. Gleba wymaga dostępu powietrza i wilgoci, sprzyjającej życiu i rozwojowi mikroorganizmów, warunki ku temu stwarza podorywka, która ma jednocze-

śnie zadanie zwalczania chwastów. Podorywka musi być wykonana jak najpłycej, byle przykryć resztki pożywno.

Z wykonaniem podorywki nie należy zwlekać aż do zakończenia sprzętu. Podorywka ścierniska należy w miarę sprzętu zboża, a zatem już po ustwieniu snopków w sztygi — dla podorywki winno się wykorzystać każdy moment, każdą przeszkodę w żniwach, jak deszcze itp. Parodniowe opóźnienie podorywki często uniemożliwia jej wykonanie w ogóle, lub powoduje zwiększenie nakładu siły pociągowej.

Baczną uwagę należy zwrócić na właściwe stawianie stert, tam gdzie zachodzi potrzeba. W celu uniknięcia zamakania stert ze zbożem, należy przestrzegać dwóch zasad:

1) przy układaniu snopów pilnować, by środek sterty najmocniej był przyciskany i stale górował w poziomie.

2) dokładnie przykrywać słomą sterty natychmiast po jej zakończeniu.

Warunek pierwszy zabezpiecza przed zapadaniem się środka sterty w miarę jej osadania, a tym samym od zaciekania od boków zewnętrznych, przykrycie zaś sterty słomą tego samego dnia jest konieczne z tego względu, że nigdy nie wiadomo, czy na drugi dzień deszcze nie przeszkodzą, a ponadto jest to oszczędność czasu, bowiem zabieranie się do tej samej roboty w dniu następnym pochłania dużo więcej czasu.

Należy więc pamiętać o tym, że stertę winno się stawiać takiej wielkości, by mogła być zakończona i przykryta tego samego dnia. Stertowanie zboża dokonywane być winno parami stert w celu uniknięcia zbyt częstego przestawiania kompletu młocarnianego. W celu zapobieżenia wypadkom pożaru, należy pilnie przestrzegać przepisów przeciwpożarowych, nie należy stawiać stert przy drogach publicznych, budynkach mieszkalnych i gospodarczych.

Przy opracowaniu planu młocki należy położyć szczególny nacisk na moment zbędnych przerzutów kompletów młocarnianych. W trakcie młocki wykorzystać całkowicie zdolność roboczą kompletu młocarnianego. W tym celu należy tak zorganizować pracę, by maszyny w godzinach młocki były przez cały czas normalnie obciążone.

Dlatego należy zabezpieczyć: a) dostateczną ilość obsługi w ludziach, b) odpowiednią ilość wozów dla dowożenia zboża o ile zbiory młóci się prosto z pola, c) wystarczającą ilość całych worków na ziarno, d) zapas paliwa i smarów oraz materiału do ew. naprawy pasów.

Dla uniknięcia strat w ziarnie przy młocce należy: a) równomiernie podawać snopki do bębna, b) wykorzystać plandeki, rozścielając je pod młocarnią i w zasięgu rozpryskiwania ziarna, c) sprawdzić, czy maszyna dokładnie młóci.

Śladami agrotechniki radzieckiej walka z erozją na czarnoziemiach

O istnieniu w Polsce erozji wodnej nikt już nie wątpi, ale chociaż erozja obejmuje miliony hektarów pól ornych (sposób jej występowania i stopień natężenia są różne), to praktycznie stosuje się zabiegi przeciwoerozyjne jedynie na terenach podgórskich. W okolicach zaś nizinnych, chociaż falistych, zabiegi przeciwoerozyjne w postaci np. właściwego układu pól należą do rzadkości i są raczej rzeczą przypadku.



Jasne plamy — ślady wpływu erozji

Na terenach nizinnych, uważanych często niesłusznie za „płaskie” stosuje się orkę pługiem zwykłym, a pola są najczęściej położone w poprzek warstw, czyli „z góry na dół”. Zły układ pól gospodarskich był wywołany tym, że mierniczy wydzielał w jednej działce i urodzajną wierzchowinę i jałowe zbocze, wreszcie łąkę. (Nikt by przecież nie chciał wziąć działki wydzielonej tylko na jałowym zboczu). Często jednak i obecnie po przejściu na duże pola popełnia się ten sam błąd i stosuje uprawę w kierunku zgodnym z poprzednim układem pól.

Pług sunący szybko z góry — działa jak spychacz, który pozbawia grzbiety pól i zbocza warstwy próchnicznej. Na terenach nizinnych o glebach urodzajnych przyspiesza działanie erozji wylesienie i wydrzewienie.

Erozja powoduje w Polsce olbrzymie straty. Już przed wojną zwracano uwagę na stale wzrastający pod wpływem erozji spadek plonów. Ale w Polsce przedwrześniowej, w Polsce kapitalistycznej, w której obok zaniedbanych majątków obszarniczych istniały stosunkowo niewielkie folwarki oraz małe gospodarstwa chłopskie, nie mogło być nawet i mowy o skutecznej walce z erozją. Racjonalna bowiem walka z erozją jest możliwa jedynie w gospodarstwach o większych obszarach.

Dopiero dokonująca się w Polsce Ludowej przebudowa rolnictwa stwarza realne możliwo-

ści zwycięskiej walki z erozją. W Państwowych Gospodarstwach Rolnych i na obszarach scalanych gruntów chłopskich w wyniku powstawania spółdzielni produkcyjnych można i trzeba będzie rozpocząć planową akcję, zmierzającą nie tylko do powstrzymania dalszego postępu erozji, ale również do stopniowego przywrócenia glebie żyzności, którą ona na skutek erozji utraciła.

Trzeba powiedzieć otwarcie, że dotąd jeszcze mało się robi w kierunku zwalczania erozji, ale już docenia się znaczenie tego problemu. Na pewno nie pójdziemy śladami Ameryki, gdzie zamieniono w kompletny nieużytek ponad 20 milionów hektarów pól uprawnych (114 milionów ha obejmuje teren pól zniszczonych lub niszczących) wskutek niedoceniań znaczenia erozji.

Idąc śladami przodującej agrotechniki radzieckiej prowadzi się już w Polsce doświadczenia nad przywróceniem naturalnej żyzności lessów. Na polu Ślawin („Przegląd Rolniczy” Nr 4, 1950 r.) po dwu latach trwania zabiegów zamieniono jałowe zbocze (nachylenie ponad 20%) na pole o plonach 25 q/ha pszenicy. Tak szybkie i realne wyniki wskazują, że zabiegi przeciwoerozyjne nie tylko ochronią pola, ale i podniosą szybko ich urodzajność.

Ponieważ bez użycia traktora nie można dzisiaj myśleć o postępie w rolnictwie, należy jak najszybciej opracować sposoby walki z erozją, uwzględniając uprawę pól traktorami.

W 1949 i 1950 r. wykonano pomiary terenowe i badania glebowe na obszarze około 100 ha pól ornych (województwo lubelskie) na czarnoziemie. Wybrano pole w miejscowości, gdzie zjawiska erozyjne występują szczególnie silnie, na terenie typowym dla co najmniej 60% czarnoziemów Lubelszczyzny.

Obszar badanego pola (około 100 ha) umożliwi rozpracowanie zabiegów przeciwoerozyjnych przy mechanicznej uprawie.

Falisty układ terenu jest wynikiem silnej erozji, która miała niegdyś miejsce na nawianej płycie lessowej przed pojawieniem się roślinności. Dzisiejsze ukształtowanie terenu wygląda w ten sposób, że w płytę wcinają się głębokie rozwidlające się debry o głębokości 20 — 30 m, nachylenie zboczy około 10%, a długość doliny często powyżej 1 km. Spływ wód powierzchniowych następuje głównie w okresie tania śniegów, później doliny są suche. Wierzchowiny leżące na płaszczyźnie są zagrożone postępującą erozją dzisiejszych czasów, erozją, którą wywołał człowiek, wsku-

tek zniszczenia trwałej roślinności i wzięcia zboczy pod pług, a którą przyspiesza intensywna a nieumiejętnie stosowana uprawa.

Ponieważ każdy projekt podziału pól musi poprzedzić badanie gleb, wykonano szereg odkrywek i wierceń, na podstawie których ustalono rodzaje i własności gruntu. Wskutek istnienia erozji jednolite niegdyś gleby czarnoziemiu można podzielić na: czarnoziemy (zdegradowane), lessy próchnicze i lessy.

Wierzchowiny zalega czarnoziem o miąższości warstwy próchnicznej od 60 cm do 200 cm. Specjalnie charakterystyczna jest niejednorodność grubości tej warstwy, która zmienia się czasem na przestrzeni kilku metrów.

Początek zbocza o małym nachyleniu posiada glebę o miąższości warstwy próchnicznej od 60 do 30 cm i tu można by wydzielić lessy próchnicznej. Środkowa część zbocza zdzierana przedstawia lessy i to czasem właściwie nie jest gleba nalessowa, a wprost skała macierzysta.

Wreszcie dół zbocza przedstawia glebę o bardzo dużej miąższości warstwy próchnicznej, o wysokim poziomie wody gruntowej i czynnych procesach błotnych.

I jeśli podane poprzednio objawy istnienia erozji można by kwestionować, jak np. niskie plony tłumaczyć złą uprawą itd, to odkrywki glebowe dają niezbity dowód istnienia groźnego stanu. Oto opis typowych odkrywek:

wierzchowina:

0—70 cm warstwa próchniczna strukturalna, koloru czarno-brunatnego, skład mechaniczny pylasty.

70—150 cm warstwa przejściowa, koloru szaro-żółtego.

150—180 cm podłoże, typowy less kolor słomkowo-żółty, silnie burzy z kwasem solnym.

zbocze zdzierane:

0—25 cm warstwa próchniczna ciemno-szara, struktura gorsza niż na wierzchowinie, lub brak struktury, na powierzchni gleby spotyka się luźne konkracje wapienne wielkości orzecha włoskiego (laleczki lessowe).

25—50 cm warstwa przejściowa koloru żółtego.

50—180 cm podłoże, kolor słomkowo-żółty. Występują laleczki lessowe. Silnie burzy.

dół zbocza:

0—80 cm warstwa namytej próchnicy koloru czarnego, przesycona wodą.

80—120 cm czarna masa mułowa, poziom wody gruntowej na jesieni, w lecie opada do 120 cm.

Zaprojektowano następujące zabiegi:

— zadarniowany ściek polny. Rów o skar-pach i dnie zadarniowanym biegnący środkiem ścieku ma za zadanie odprowadzić nadmiar wód, które wskutek nieprzepuszczalności warstw namytych, tutaj się gromadzą i podnoszą poziom wód gruntowych,

— pasy zadarniowane — chwytne o szerokości

kości po 5 m wzdłuż granic pól. Pasy te będą wykorzystane jako drogi polne,

— kępowe zadrzewienie grzbietów pól,

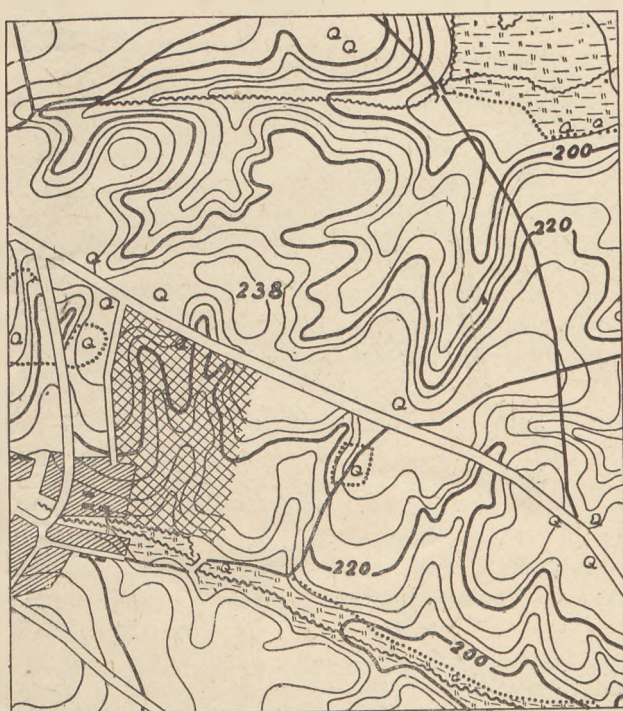
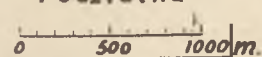
— trwałe zadarniowanie i ewentualne wykorzystanie na sady smug śródpolnych,

— układ wstęgowy pól ornych.

Układ pól nie przebiega ściśle wg warstw, jednak odchylenia od poziomu nie przekraczają 3%. Układ wstęgowy pól uzupełniony trwałym zadarniowaniem i zadrzewieniem zwalczy erozję.

Smugi będą zadarniowane i mogą być wykorzystane pod sad. Powierzchnie sadów będą małe (1 do 3 ha) i wobec rozrzucenia winny być obsadzone drzewami niewymagającymi intensywnej pielęgnacji. Spadek smug jest dostateczny

Podziałka



Badane pole

Osiedle

Układ pola przed zastosowaniem walki z erozją

ny dla spływu zimnego powietrza, tym nie mniej należy sadzić drzewa mrozoodporne. Okrycie ziemi pod drzewami najlepsze będzie ze ściółki. Drzewa winny być niskopienne, sadzone rzadko (10 x 10 m). Założenie sadu powinno być poprzedzone szczegółowymi badaniami poziomu wód gruntowych, które w tych smugach miejscami występują. Jeśli poziom okaże się zbyt wysoki, to należy w pierwszym okresie smugi jedynie zadarnić, a po poprawieniu się struktury gleby i przepuszczalności gleb, dalej po zupełnym zahamowaniu zmywów z pól, można będzie zakładać sad. Na użytki trwałe zielone (ewentualnie wykorzystane jako sad) wydzielono około 6% ogólnej powierzchni.

Tereny pod zalesienie obejmą około 1,5% powierzchni. Może być zadrzewienie z drzew dzi-

kich lub owocowych takich, jak np. orzech włoski, leszczyna. Roślinność winna być zwarta, kilkupiętrowa. Zadrzewienia tak uformowane, aby obok pola były niskie krzewy, dalej wyższe i wreszcie drzewa, co chroni od zacinienia pól

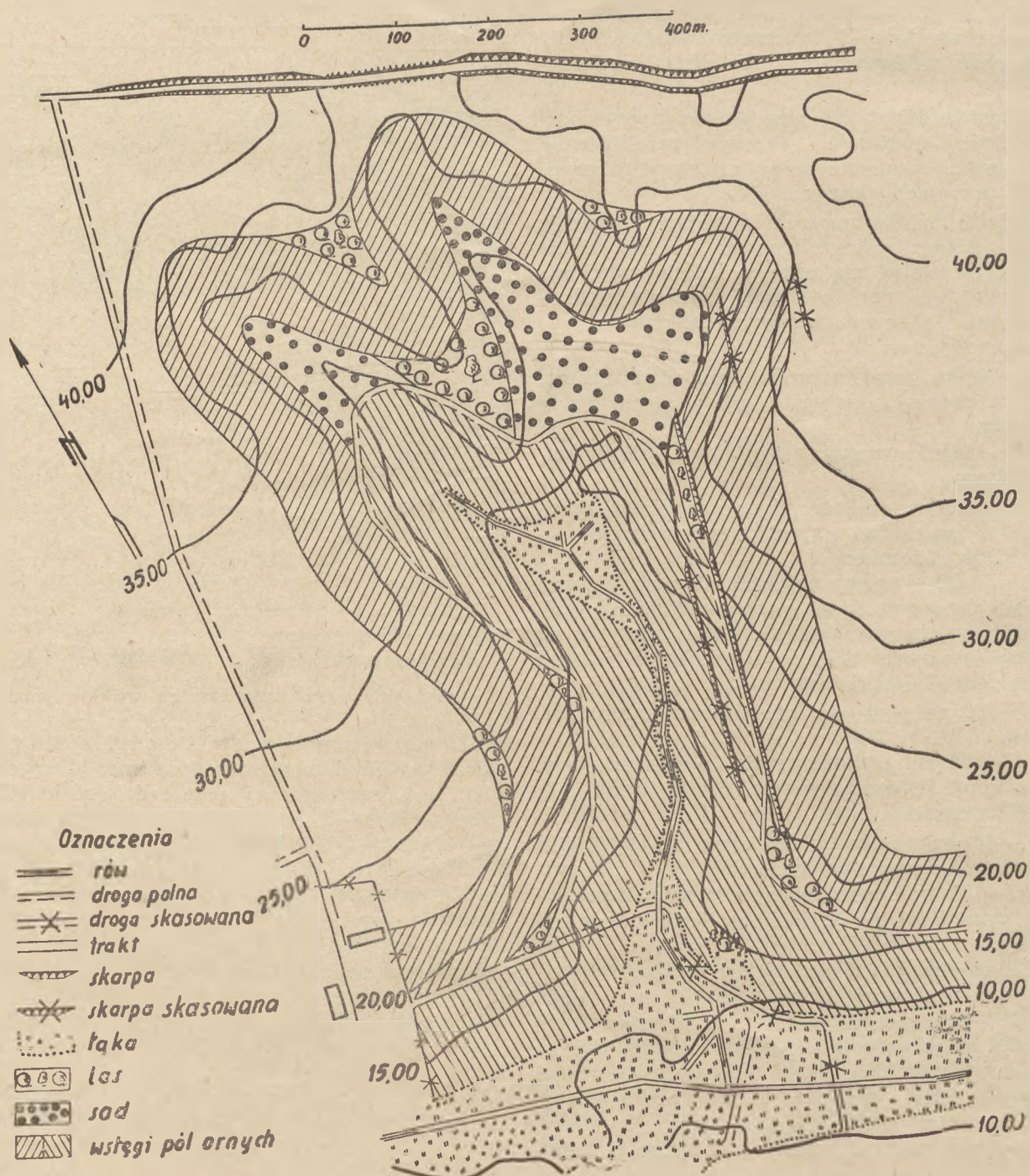
Tak rozwiązany projekt zwalczania erozji nie tylko nie utrudni, ale ułatwi orkę (długość pól nieograniczona — co zmniejszy potrzebę nawrotów), szerokość pól jest jednakowa, czego dzisiaj właśnie nie ma, gdyż przy dużych polach zawsze będzie jakiś teren zadrzewiony, lub będzie droga, parów, wymoklisko itp. Istniejące skarpy pól chłopskich, jeśli nie stanowią granicy pola (tutaj wykorzystano np. na granicę pola najdłuższą i najwyższą skarpe) mogą być

rozorane, gdyż erozja będzie zwalczona w inny sposób.

„Strata“ pola ornego (około 8% powierzchni) na zadarniowanie, sady i zadrzewienia często boli rolników. Jest ona jednak niezbędna i często można się dziwić troskliwości o każdy metr kwadratowy ziemi zabranej pługowi przy zupełnej obojętności na zniszczenia, przy których pług współpracuje, a które obejmują nieporównanie większe powierzchnie.

Należałoby wyrazić życzenie, aby nasi rolnicy jak najszybciej poznali straty, jakie rolnictwo wskutek erozji ponosi i aby rzeczywiście przejęli się troską o wysoki urodzaj, wtedy i sposoby walki z erozją i realizacja projektów pól przeciwoerozyjnych będą możliwe.

Podziątka



Plan walki z erozją

Zespoły PGR Pruchna i Pszczyna realizują swe zobowiązania

Pracownicy zespołów PGR Pruchna i Pszczyna — Rolny wykazują pełne zrozumienie, jak dużo można zdziałać w zakresie podniesienia produkcji i obniżenia kosztów własnych, gdy do realizacji tych zadań przystępuje się wspólnym wysiłkiem całej załogi.

Doceniając znaczenie współzawodnictwa pracy w rolnictwie pracownicy wspomnianych zespołów podpisali zobowiązania. W wyniku realizacji tych zobowiązań postanowiono m. in.:

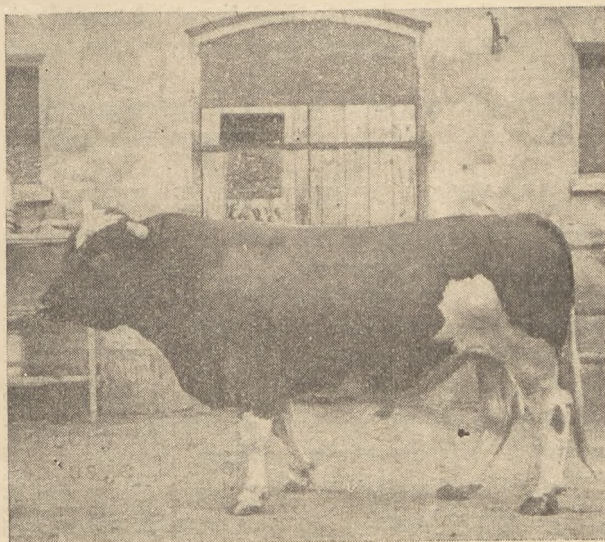
podnieść przeciętną roczną wydajność mleka od krowy o 10%, obniżyć koszt uprawy użytków rolnych (przez racjonalizację wykonywanych robót) o 10% i podnieść wydajność wszystkich roślin uprawnych co najmniej o 10%. Traktorzyści tych zespołów zobowiązali się tak usprawnić swą pracę, by obniżyć koszt zużywanego paliwa, smarów oraz remontu traktorów i maszyn przyczepnych co najmniej o 10%.

Jak wykazują obliczenia za 1 kwartał, pracownicy zespołów PGR Pruchna i Pszczyna — Rolny przystąpili już od pierwszych miesięcy b. r. uczciwie do realizacji swych zobowiązań.

Wspólnym wysiłkiem zatrudnionych w PGR Pruchna 248 robotników polowych wprowadzono daleko idące usprawnienia w wykonaniu akcji siewnej. Dzięki lepszej organizacji pracy i racjonalnego stosowania mechanizacji zaoszczędzono ogółem na robociznie ponad 20.000 zł.

Załogi gospodarstw zespołu Pszczyna — Rolny wykazały się również dobrymi wynikami w zakresie usprawnienia prac, co pozwoliło obniżyć koszt robocizny o przeszło 32.000 zł.

Pracownicy zatrudnieni w hodowli również nie próżnowali. Pamiętając o powziętych zobowiązaniach podnieśli oni wydajność obór. Pracownicy gospodarstw zespołu Pszczyna — Rolny wykonali plan produkcji mleka (w I-ym kwartale) w 120,8 procent, a pracownicy zespołu Pruchna — w 117 procentach.



Buhaj obory Pruchno — „Major“ daje ładne potomstwo

Tak piękne wyniki w zakresie upraw polowych i produkcji mleka osiągnęli pracownicy zespołów PGR Pruchna i Pszczyna — Rolny dzięki zrozumieniu wielkich zadań PGR oraz wspólnemu wysiłkowi, zmierzającemu do realizacji tych zadań.



Marcin Chrociński dobrze opiekuje się swymi pupilami, a hodowla owiec rasy merynoprekos w PGR Komotowo rozwija się coraz lepiej

Dobre wyniki uprawy lucerny nasiennej w zespole Gola — woj. poznańskie

Pozostawienie lucerny na nasienie ma ogromne znaczenie dla jej prawidłowego rozwoju. W wielu zaś gospodarstwach panuje pod tym względem bardzo fałszywy pogląd. Wielu rolników sądzi, że pozostawienie lucerny na nasienie osłabia ją. W rzeczywistości jest wręcz odwrotnie, wytworzenie nasienia wzmacnia roślinki, powoduje lepsze i głębsze zakorzenienie się i zwiększa plon zielonej masy w roku następnym.

Każde pole powinno przejść jednoroczny okres wydania nasienia w celu wzmocnienia rośliny.

UPRAWA LUCERNY NA NASIONA

Na nasienie najlepiej jest zostawić lucernę w drugim roku po zasianiu. Zbiór będzie największy i wzmocnienie roślin również największe. W pierwszym roku daje lucerna mały i niepewny zbiór nasion.

Otrzymanie dobrego krajowego nasienia jest właściwie najważniejszym zagadnieniem związanym z rozszerzeniem uprawy lucerny.

Trzeba bezwzględnie przystąpić do produkcji nasienia własnego, co (jak okazało się w roku 1950) jest zupełnie możliwe i celowe. Nasz okręg (poznańskie), nie tylko pokrył własnym nasieniem całe swoje zapotrzebowanie, ale wyprodukował nadwyżkę. W celu dobrego zorganizowania produkcji nasienia należy zrozumieć podstawowe, botaniczne zasady tego procesu.

Lucerna pochodzi z krajów o klimacie bardzo suchym. Przywykła więc do tego od wieków, że w okresie wytwarzania nasienia panuje susza nie przerywana deszczem. Jeżeli na lucernę po okwitnieniu spadną duże deszcze, to następuje fałszywe skierowanie soków komórkowych: przestają one iść w kierunku wytwarzającego się nasienia, a zaczynają zmierzać do rozwijania nowych pędów i nowej masy zielonej. Proces taki jest zgubny dla kształtującego się nasienia, które w takich warunkach zaczyna opadać. Takiej sprzeczności pomiędzy rozwojem wegetatywnym i generatywnym nie mamy wśród innych naszych ziemiopłodów. Największe nawet deszcze nie zmieniają kierunku krążenia soków komórkowych w pszenicy czy jęczmieniu i jeżeli są w okresie dojrzwania, to nie zacznie się nowy wzrost i powtórny rozwój.

Oczywiście chodzi tu tylko o deszcze w okresie przekwitania, gdyż deszcze wcześniejsze wpływają dodatnio na rozwój lucerny i na plon nasienia. Z tych względów pod lucernę nasien na należy w Polsce wybrać okręgi o najniższych opadach, a więc Poznańskie i okolice sąsiadu-

jące z tym województwem. Również nadmierne nawożenie azotowe może spowodować ten wtórny proces odbijania lucerny w nowe pędy.

Drugą bardzo ważną sprawą przy pozostawianiu lucerny na nasienie jest okres zdjęcia pierwszego pokosu. W naszym klimacie musi to nastąpić pomiędzy 12 — 15 maja. Koszenie późniejsze lub też niekoszenie jest błędem. Jeżeli lucerna nie została skoszona w tym początkowym okresie, to grozi wytworzenie zbyt zwartej zielonej masy, co ma ujemny wpływ na obłożenie nasieniem roślinek. Jeżeli skosimy zbyt późno, to lucerna nie zdąży prawidłowo wykształcić nasienia i do jesiennych omłotów będziemy mieli kwiat zamiast nasienia. Przy tym roślina za bardzo osłabiona łatwiej zrzuca kwiaty i zawiązki nasion. A więc terminowe zdjęcie pierwszego pokosu jest jednym z najważniejszych czynników dobrej uprawy nasiennej lucerny. Podobnie jest przy produkcji konieczyny nasiennej, na co się niestety zwraca zbyt mało uwagi. Konieczyna czerwona, która ma dać dobry zbiór nasienia, musi mieć pierwszy pokos zdjęty pomiędzy 4 i 8 czerwca, to jest w okresie pakowania.

ROLA OWADÓW

Niezmiernie ważnym procesem przy uprawie lucerny na nasienie jest jej zapylenie przez owady. Zagadnieniu temu poświęcono dużo uwagi i dociekań naukowych. Okazało się, że do zapylenia jest konieczne otwarcie kwiatka, a to umia robić tylko pewne gatunki owadów (trzmiele — Bombinae; pszczoła dzika i inne). Pszczoła domowa nie zapyła lucerny, gdyż nie chce się jej otworzyć kwiatka. Dzięki owadom następuje krzyżówka lucerny, co jest nieodzownym warunkiem dobrego rozwoju i większej siły wegetatywnej późniejszych roślin. Okazało się, że selekcja lucerny w jednolitym typie obniża jej plenność, a przeto jest niecelowa i szkodliwa.

Przewidzieć dokładnie rolę owadów, zapyłających lucernę, na okres największego kwitnienia lucerny jest dość trudno, jednak przy zdjęciu pierwszego pokosu do 15 maja — przypadnie to mniej więcej na ten czas. Jeżeli jednak wówczas wypadnie okres większych opadów, to plon pomimo wszelkich prawidłowych zabiegów będzie mały.

Robione były próby wstrząsania kwiatów mechanicznie. Na pole kwitnącej lucerny wysła się dwóch chłopców, którzy ją kilkakrotnie przechodzą, trzymając pomiędzy sobą linkę. Ta linka nachyla rośliny, a jednocześnie

wstrząsa kwiatkami, które pod tym działaniem częściowo się otwierają. Podobno dawało to pewien dodatni rezultat.

S. G. Enikejew robił próby spryskiwania lucerny 0,05% roztworem kwasu bornego, co również podobno nieco zwiększało zawiązywanie nasion. (Selekcja i Siemienowódstwo Nr 7 1950 rok).

NAWOŻENIE BOREM

Największy jednak wynik przy uprawie lucerny na nasienie osiąga się przy nawożeniu borem, które ma właśnie na celu wzmocnienie części kwiatowych. Według doskonałej książki dr Maksimowa (Mikroelementy i Mikronawozy, Warszawa, 1949) oraz innych doświadczeń polowych nawożenie borem najlepiej jest dawać w formie boraksu. Dawka boru na 1 ha powinna wynosić według dr Maksimowa od 1 do 3 kg, według innych od 1 do 2 kg. Ponieważ boraks zawiera mniej więcej 11% boru, to dawka boraksu wyniesie trochę mniej, niż 10-krotną tej ilości.

WYNIKI DOŚWIADCZENIA W ZESPOLE GOLA

W roku 1950 w OZ PGR Poznań-Wschód w zespole Gola przeprowadzono również próbę połową produkcji lucerny nasiennej na większą skalę przy zastosowaniu soli potasowej boraksowanej, co dało bardzo dobre wyniki. Do doświadczenia był wzięty doskonały, pylisty boraks, który został bardzo dokładnie zmieszany z suchą solą potasową. Dało to możność bardzo równomiernego pokrycia tą solą nawożonej przestrzeni.

Boraks łatwo się rozpuszcza w wodzie, może więc być wypłukany z ziemi; z tego powodu

ustaliliśmy termin nawożenia dopiero po zdjęciu pierwszego pokosu, a więc w końcu maja. Wówczas rozsypaliśmy starannie i dokładnie sól boraksowaną i w celu dobrego wymieszania jej z ziemią zaraz puściliśmy opełacz.

Dr Maksimow i inni autorzy zwracają uwagę, że wynik nawożenia boraksem będzie większy, jeżeli jednocześnie lucernę nawozi się wapnem.

W naszym doświadczeniu w zesp. Gola, zrobionym przez dyr. Kazimierza Janiszewskiego, agron. Czesława Smakulskiego i przeze mnie zwróciliśmy jeszcze uwagę na następujące zjawiska:

1) lucerna boraksowana dojrzała wcześniej i równiej, robiło to wrażenie, że boraks ułatwił wytworzenie ziarna;

2) ziarno lucerny boraksowanej było ładniejsze, lepiej wypełnione i o jaśniejszym kolorze.

Różnica w plonie pomiędzy lucerną boraksowaną i nieboraksowaną była bardzo duża. Lucerna boraksowana dała plon dwukrotnie większy. Uważamy, że rok 1950 był bardzo korzystny dla produkcji nasienia w takim więc roku różnica pomiędzy lucerną boraksowaną i nieboraksowaną mała. Dopiero w niekorzystnych warunkach przy małym odbijaniu lucerny okaże się maksymalny wpływ nawożenia borem. Jednak przy najbardziej niekorzystnych warunkach i bor nie pomoże a urodzaj będzie minimalny. To samo mamy zresztą i przy produkowaniu nasiennej koniczyny, a pomimo to wytwarzamy ją i nie zrażamy się jednym złym rokiem.

Przy zastosowaniu tych wszystkich metod nasz Okrąg, jak to już wspominaliśmy, wyprodukował tyle nasienia lucerny, że nie tylko starczyło nam na własne potrzeby, ale ponadto odstąpiliśmy około 6 ton dla innych okręgów.

STANISŁAW KUBAS

Wrocławska baza paszowa

Ścieki miejskie we Wrocławiu spływające kanałami zawierają dużo rozkładających się składników organicznych. Są one kłopotliwe dla Zarządu Miasta, gdyż ze względów zdrowotnych nie można kierować ich bezpośrednio do Odry. Tymczasem stnowią one dużą wartość dla rolnictwa.

Biorąc te względy pod uwagę, zbudowano w swoim czasie odpowiednią sieć kanałów, pomp i odstojników, dzięki czemu uzyskuje się obydwie wymienione wyżej cele.

Całość została podzielona na 6 odrębnych kompleksów. Niektóre z nich, jak np. Karłowice, posiadają tylko oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną, zaopatrzoną w studnię Imhoffa, gdzie ścieki po przejściu przez filtry

ze złomu kokсового są odprowadzone bezpośrednio do Odry. W tym wypadku praktycznie nie spełniają one zadania produkcyjnego.

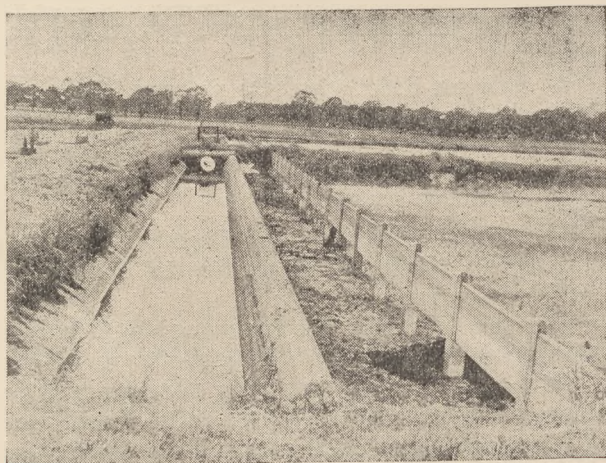
Większość jednak ścieków wyzyskuje się do nawożenia łąk i pól. Największym kompleksem nawadniającym jest Zespół Państwowych Gospodarstw Rolnych Osobowice, obejmujący siedem gospodarstw o łącznym obszarze 2345 ha, w czym pól ornych nawadnianych 810 ha oraz 775,7 ha nawadnianych łąk.

Urządzenia nawadniające są dość skomplikowane. Na obszar tego zespołu kieruje się ścieki z przepompowni głównej.

Z przepompowni głównej dostają się one urządzeniem syfonowym pod Odrą, poprzez 11 kilometrowy kanał bliźniaczy do poszczególnych

osadników, których zespół Osobowice liczy 11 kompletów.

Osadniki są zbudowane w postaci prostokątnych basenów o pojemności około 4 — 6 tysięcy m³. Ścieki doprowadza się do nich przy pomocy zespołu kanałów bocznych.



Osadnik po wypuszczeniu odstałych ścieków

W ciągu kilku dni podlegają one oczyszczeniu mechanicznemu, odstały na wierzchu płyn skierowuje się stąd dalszymi kanałami na równe kwatery łąk lub pól, które w ten sposób nawozi się. Tu właśnie następuje biologiczne (częściowo nawet chemiczne) oczyszczenie ścieków, które filtrują się przez warstwy glebowe. System dren odprowadza z nawadnianych pól już prawie zupełnie czystą wodę.

Wyniki analizy ścieków kierowanych na pola PGR zespołu Osobowice wg Państwowego Zakładu Higieny z dn. 18 maja 1951 r.

S k ł a d n i k i	Wyniki analizy ścieków z kanału krętego doprowadzającego w mg/l	Wyniki analizy ścieków z osadnika w mg/l	Wyniki analizy ścieków z rowów odprowadzających w mg/l
1. Odczyn (p. H)	7,5	7,2	6,4
2. Zasadowość (Ca C 03)	480,—	315,—	165,—
3. Sucha pozostałość	1035,0	980,—	820,—
4. Ciała rozpuszczone	895,0	740,0	710,0
5. Zawiesiny	140,0	140,—	110,—
6. Chlorki (Cl)	155,0	145,0	140,—
7. Fosforany (PO 4)	15,0	7,5	0,75
8. Krzem (SiO ₂)	100,9	110,0	110,0
9. Siarczany (SO ₄)	171,1	171,0	171,—
10. Azot (N)			
a) organiczny	17,0	12,0	5,0
b) amonowy	40,0	25,0	5,0
c) azotynowy	brak danych	nie wykryto	0 04
d) azotanowy	" "	ślady	15,0
11. Wapń. (Ca O)	384,8	391,5	391,5
12. Magnez (Mg O)	81,2	91,9	91 9

Po kilkakrotnym napełnieniu osadników i opuszczeniu z ich mechanicznie oczyszczonych ścieków pozostaje osad, który następnie podsusza się. Dzięki dużej ilości znajdujących się tam mikroorganizmów, kompostowanie tego szlamu następuje szybko, wobec czego sta-

nowi on doskonały nawóz — szczególnie ceny w ogrodnictwie. Analizy wykazują, że podsuszony w sposób naturalny szlam osadnika zawiera 432 wilgoci i 572 suchej masy, w której 392 stanowią składniki mineralne, zaś 61% ciała organiczne. W suchej masie znaleziono 3.52 cenych soli nawozowych, a mianowicie P₂O₆ 1%, K₂O. 0,1%, N 2,1%, CaO 0,3%.

Zmiany, jakie zachodzą w oczyszczanych w ten sposób ściekach ilustrują szczegółowo zamieszczone w tabeli wyniki analizy ścieków w trzech stadiach, a więc gdy jeszcze znajdują się w kanale doprowadzającym, gdy są oczyszczone mechanicznie i gdy po biologicznym oczyszczeniu odprowadza się je do Odry.

Dzięki dużej ilości składników nawozowych, jaką otrzymują obszary nawadniane — są one nadzwyczaj urodzajne. Najbardziej nadawałyby się one do nawożenia łąk, choćby na całym terenie. Zarówno jednak ze wzglę-

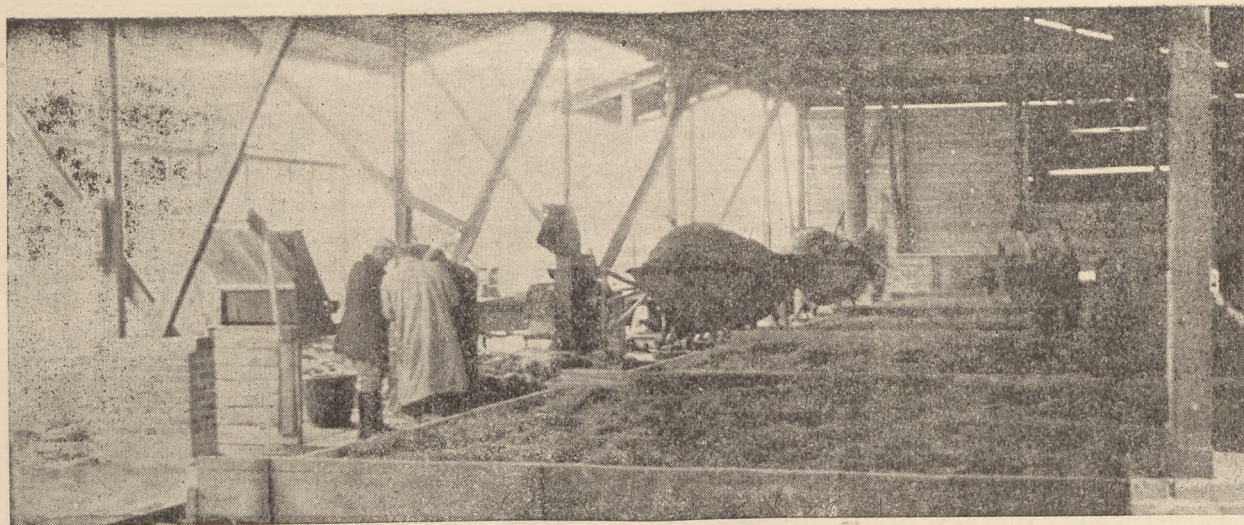


W celu przyspieszenia suszenia — siano tnie się na długą sieczkę

du na potrzebę zmianowania, jak też i ze względów technicznych (w czasie zimy nawadniania łąk nie stosuje się, a zbiorniki nie pomieściłyby ścieków z całego martwego okresu zimowego) pewną część obszaru trzeba przeznaczyć pod uprawę polową. Inż. Antoni Jelinek — kierownik Grupy Melioracyjno-Tech-



Na nawadnianych łąkach porost traw jest tak obfity, że nowoczesne kosiarki K—6 mogą pracować tylko 2 kosami na szerokości roboczej 4 m



Uruchomiona w PGR Będzin suszarka sitowa ułatwia sprzęt młodego, wysokobiałkowego siana, zmniejszając straty do połowy

nicznej na polach irygacyjnych uważa, że $\frac{1}{3}$ ogólnego obszaru nawadnianego wystarczałaby pod uprawy polowe. Uwzględniając te dane można w zespole Osobowice przeznaczyć jeszcze ponad 300 ha pod kultury łąkowe.

Nawadniane łąki są wspaniałe. Większość z nich doprowadzono już po zniszczeniach wojennych do normalnego stanu. Zespoły traw szlachetnych utrzymuje się dobrze. Przeważa lisi ogon, który jest tu tym cenniejszy, że szybko odrasta, a łąki te trzeba kosić 4 — 5-krotnie.

Sianokosy rozpoczęto w zesp. Osobowice już około 15 maja i praktycznie trwać będą one bez przerwy, gdyż okres pomiędzy pokosami jest zaledwie kilkutygodniowy. Według szacunku miejscowych rolników plon siana wynosi 30 — 40 q (z jednego pokosu. Roczna wydajność siana oblicza się ponad 170 q).

Biorąc więc pod uwagę obecny obszar pod łąkami, wynoszący w zespole Osobowice 755 ha ilość zebranego w tym roku siana wynie-

sie około 12.835 tonn. Ten rezerwuar paszy powinien wystarczyć dla około 10 tysięcy sztuk bydła (na okres zimowy).

Mimo braku robotników gospodarstwa zespołu Osobowice energicznie przystąpiły do sianokosów. Przy suszeniu zastosowano dużą ilość daszków i kozłów, co umożliwia utrzymanie dobrej jakości siana.

Osobną sprawę stanowią odremontowane już suszarki ciepłe. W okręgu wrocławskim pracuje ich kilka. Są one różnych konstrukcji.

W gospodarstwie Rądzin, zespole Osobowice pracuje już od połowy maja suszarka sitowa. Jej przerób dobowy wynosi 9,5 tonny zielonki, z której otrzymuje się 19 — 20 q suchego siana. W ciągu 100-dniowego okresu powinna ona przerobić 925 tonn zielonki na 185 tonn suszu. Otrzymany w ten sposób susz (z młodych traw) zawiera dużo strawnego białka (nawet do 150 gr w 1 kg). Podczas suszenia zużywa się 1 tonnę koksu na otrzymanie 1 tonny suszu.

JÓZEF PAPROCKI

Siew poplonów — bojowe zadanie PGR

Uprawa poplonu jest jedną z podstawowych części składowych nowoczesnych zabiegów agrotechnicznych, przyczyniających się do stałego wzrostu produkcji.

Pierwszym warunkiem uprawy poplonów jest natychmiastowe podoranie ścierniska po ścięciu zboża dla zatrzymania wilgoci w glebie i walki z chwastami.

Gleba urodzajna powinna być przewiewna, gdyż dostęp wilgoci i powietrza sprzyja rozwojowi życia bakteryjnego. Podorywka ma przeto dobroczynne zadanie ożywiania życia

różnych organizmów glebowych, które w decydujący sposób wpływają na zwiększenie urodzajności. Podorywka powinna być płytka, aby tylko przykryć resztki poźniwne ulegające szybkiemu rozkładowi wzbogacające glebę w próchnicę.

Podorywki dokonujemy przy pomocy bron talerzowych lub wieloskibowców.

Parodniowe opóźnienie podorywki nie tylko zwiększa nakłady siły pociągowej, lecz decydująco źle wpływa na udanie się poplonów. Dlatego też ważnym jest właściwe zorganizowanie

wanie pracy, aby podorywka odbywała się tuż za żniwiarką czy snopowiązałką.

Trzeba pamiętać, że chwasty wcześniej dojrzewają od zboża i nasiona ich osypują się przed sprzętem zboża i leżą na powierzchni ścierniska. Podorywka jest najskuteczniejszym sposobem walki z chwastami. Przez zdrapanie ścierniska dostają się one do wilgotnej gleby, szybko kiełkują i giną pod zwartą masą wcześniej zasianych poplonów.

Wczesny siew poplonów daje wielkie korzyści:

- 1) wzbogaca glebę w próchnicę,
- 2) wzbogaca glebę w azot, który przyswajają z powietrza rośliny motylkowe,
- 3) udostępnia roślinom trudnoprzyswajalne połączenia fosforowe,
- 4) współchnia, niejako melioruje glebę,
- 5) wpływa korzystnie na zdolności magazynowania wody w glebie,
- 6) ochrania łatwo przyswajalne składniki pokarmowe od wymycia do głębszych warstw glebowych,
- 7) zwiększa bazę paszową.

Nie wszystkie jeszcze gospodarstwa właściwie doceniają znaczenie poplonów i właściwie są do tej ważnej akcji przygotowane. Nie udanie się poplonów świadczy w większości wypadków o źle zorganizowanej pracy i o opieszałości. Walcząc o obniżenie kosztów własnych przede wszystkim należy zwrócić uwagę w okresie żniw na staranny zasiew poplonów. Sprawdzić przeto należy czy łubin lub inne nasiona dobrze kiełkują.

Pod tym względem bywają przykre niespodzianki, które zbyt późno spostrzeżone prowadzą do marnotrawstwa.

Trzeba pamiętać, że dobrze udane poplony użyźniają glebę na równi z obornikiem. Doświadczenie wykazuje, że dobrze udany poplon ma równorzędne działanie jak 300 g obornika na powierzchni 1 ha. Udane poplony pozwalają w następnym roku osiągnąć znaczne zwwyżki plonów w porównaniu do pól, gdzie nie stosowane były poplony. Nadwyżki plonów wahają się przy okopowych od 20 — 40 q, przy zbożach od 3 — 10 q z ha.

W gospodarstwach nie zawsze posiadamy odpowiednie ilości ziarna motylkowych, szczególnie łubinu, koniecznego do zasiewu poplonów. Trzeba sobie radzić dobierając rośliny nie motylkowe, które rosną szybko, dobrze zacieniają glebę, gęszą w ten sposób chwasty i dostarczają znaczny plon zielonej masy bądź na przyoranie, bądź na skarmianie w postaci zielonki.

Po wczesnie sprzątniętym jęczmieniu ozimym możemy jako poplonu siać kukurydzę przy wysiewie gęstym ok. 100 — 120 kg na ha, w rzędy 25 — 30 cm. W suchszym miejscu zamiast kukurydzy możemy siać słonecznik w ilości 40 kg/ha, w rzędy 30 — 40 cm.

Z. Gołaka i B. Świętochowski („Uprawa roli i roślin”) zalecają na poplony następujące

rośliny: gorczycę białą (lub rzepak), rzepę ścierniskową, sporek, grykę-tatarkę oraz mieszkanki strączkowe.

Gorczyca biała bywa uprawiana również jako poplon na zieloną paszę. Odnacza się szybkim rozwojem — w ciągu 8 — 10 tygodni po wysiewie jest gotowa do sprzętu. Nadaje się raczej do późnych siewów ścierniskowych, w sierpniu po sprzęcie owsa, rośnie bowiem szybko dopiero z nastaniem dłuższych, chłodnych nocy.

Gorczyca pastewna wymaga gleby sprawnej, zasobnej w wapno i próchnicę, średnio zwężłej lub lżejszej. Na jakość klimatu mało wrażliwa; nie szkodzą jej przymrozki do 5° C. Wysiewa się 15 — 18 kg na ha. Rzadszy siew daje obfitszą masę liściową niż gęstszy, ale szybki wzrost będzie w pełni wyzyskany przy dostatku pokarmu azotowego. Dobrze działa gnojówka lub saletra.

Gorczyca silnie wykorzystuje glebę z zasobów pokarmowych, jest więc niezbyt korzystnym przedplonem dla następnych zasiewów. Najstosowniej będzie uprawiać w następnym roku okopowe na oborniku.

Rzepa ścierniskowa, uprawiana dla soczystych korzeni jest rośliną mało kłopotliwą w uprawie. Nie ma wielkich wymagań względem gleby, ale bardzo wrażliwa na dostateczną ilość opadów w drugiej połowie lata; udaje się lepiej na lżejszych gruntach. Niewrażliwa na chłody, ale nie znosi suszy; wydać może jako zasiew ścierniskowy około 200 kwintali korzeniowej masy, będącej dobrą karmą dla inwentarza.

Rzepę wysiewamy po zbożach ozimych, grochu, po mieszkankach na zielono. Nie można jednak uprawiać jej po rzepaku ani po gorczycy przez 2 — 3 lata i tych roślin też po rzepie nie siać. Na to samo pole nie może wracać przed upływem 5 — 7 lat, a to ze względu na niebezpieczeństwo szerzenia się chorób występujących na roślinach krzyżowych (kapusta, rzepak i inne).

Sporek zasługuje z tego względu na zainteresowanie, że podobnie jak gorczyca wyrasta w ciągu 8 tygodni, daje do 50 kwintali zielonki, dobrej paszy mlekopędnej lub do 15 q siana.

Sporek udaje się na lżejszych, bezwapiennych gruntach. Wysiewa się go zazwyczaj w wyoraną ściernię, daje około 25 kg nasion na hektar. Gdy źle powschodzi, można pole zbronować i zasiew wykonać ponownie.

Rzadki porost będzie korzystniej przetrzymać aż do dojrzałości dla sprzętu nasion. Przy zbiorze dużo nasion osypuje się na rolę. Dla uniknięcia zatem zachwaszczenia uprawiamy na tym polu w roku następnym okopowe.

Gryka-tatarka bywa również wysiewana jako poplon dla sprzętu na zieloną paszę. Rozwija się szybko, w ciągu 8 — 10 tygodni. Ponieważ grykę niszczą słabe nawet przy-

mrozki, należy siew wykonać wcześniej, po życie lub po jęczmieniu ozimym. Wysiewa się 60 — 70 kg na ha w rzędy 10 — 15 cm. Zasiewowi gryki wystarcza nawożenie fosforowo-potasowe dane pod przedplon, zaś pod samą grykę dobrze będzie dać nawożenie azotem.

Plony zielonki dochodzą do 90 kw. Skarmiać na zielono lub zakiszać; nie nadaje się do suszenia na siano, podobnie jak i gorczyca.

Jako plony ścierniskowe wysiewa się również omawiane już rośliny strączkowe: łubin, groch polny, wykę, bobik w różnych mieszankach, w skład których wchodzi i rośliny zbożowe owiec lub jęczmień. Mieszanki strączkowe są pewne na średnich i lepszych, ale nie ciężkich glebach w klimacie nie za suchym. Warunkiem jednak ich udania się jest czysta, niezaperzona rola, natychmiastowa orka po spręcie, jak najwcześniejszy siew oraz nawożenie fosforowo-potasowe.

Mieszanki strączkowe muszą być dostosowane do gleby:

1. Na gleby ciężkie dobra będzie następująca mieszanka: 65 kg grochu, 50 kg wyki,

90 kg bobiku — razem 205 kg/ha, lub 140 kg wyki, 40 kg peluszek i 40 kg owsa.

2. Na lżejszą ale wilgotną glebę: 75 kg peluszek, 30 kg jęczmienia i 50 kg owsa.

3. Najbardziej uniwersalna mieszanka: 20 kg wyki, 50 kg peluszek, 30 kg jęczmienia jarego, 10 kg słonecznika, 4 kg rzepaku jarego albo gorczycy, razem 114 kg/ha.

4. Na piaski lub gleby giniasto-piaszczyste, ubogie w wapno pójdzie doskonale jako plon łubin słodki żółty — na szcerki, a niebieski — na nieco lepsze gleby. Dają one dużo bogatej w białko paszy, byleby jak najwcześniej je wysiać (w pierwszej połowie lipca). Do siewu potrzeba 180 — 200 kg na ha. Na nieco lepsze gleby można do łubinu dodać peluszkę, słonecznik, kukurydzę pastewną i jęczmień.

Oto przykłady takich mieszanek:

1. gryka 55 kg, rzepak 12 kg, gorczyca biała 9 kg/ha, 2. gryka 80 kg, szporek 12 kg/ha, 3. gorczyca biała 15 kg, rzepak 10 kg/ha, 4. gryka 65 kg, gorczyca 15 kg/ha, 5. gryka 35 — 45 kg, gorczyca 8 — 12, szporek 6 — 9 kg/ha.

ZYGMUNT MACKIEWICZ

Wyniki uprawy lędzwanu siewnego w Zakładzie Doświadczalnym w Bydgoszczy

Lędzwiany nie były dotąd u nas uprawiane. Obecnie zaś zaczynamy wprowadzać do uprawy dwa gatunki lędzwanów, a mianowicie: lędzian afrykański (*Lathyrus tingitanus*) i lędzian siewny (*Lathyrus sativus*). Są to wysokobiałkowe, pastewne rośliny strączkowe. W roku bieżącym rozprowadzono nasiona lędzwanu siewnego.

Podam parę uwag o jego rozwoju i uprawie na podstawie badań przeprowadzonych w Dziale Roślin Strączkowych Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Bydgoszczy.

Lędzian siewny jest rośliną szybko kiełkującą i mającą bardzo energiczny wzrost w początkowym okresie wegetacji, czym znacznie się różni od lędzwanu afrykańskiego, który po skielkowaniu rozwija się powoli. Lędzian siewny kiełkuje przy niskiej temperaturze (4—6°C) i natychmiast po skielkowaniu zaczyna się krzewić przy samej ziemi. Gdy peluszka lub wyka jara dopiero rozpoczyna krzewienie się, lędzian siewny już ma 5 — 6 bocznych pędów. Rośnie szybko, lecz wysoki nie wyrasta. Na dobrych stanowiskach osiąga czasami 1 m wysokości, najczęściej ma 50 — 60 cm, jednak dzięki bardzo energicznemu krzewieniu się plony zielonki

lędzwanu często dorównują plonom średniej peluszek.

Łodygi lędzwanu siewnego są jasno zielone ze słabym szarym odcieniem i mają bardzo dużą ilość podłużnych, dość wąskich listków. Łodygi posiadają boczne oskrzydlenie wskutek czego zielonka oraz siano z lędzwanów zawiera zwykle wyższy procent białka niż innych strączkowych.

Lędzian siewny kwitnie obficie i długo. Kwiatki ma dość drobne, różnych kolorów. Odmiany o jasnym ziarnie mają białe kwiaty, a o ziarnie ciemnym i pstrym — przeważnie różowe i niebieskie. Często jedna strona żagielka jest różowa, a druga niebieska z różnymi odcieniami. Zakwita około 10 dni wcześniej od peluszek.

Użytkowanie na zielonkę jest długie, gdyż okres kwitnienia trwa kilka tygodni i rośliny późno twardnieją. Pełny okres wegetacji do dojrzewania trwa około 115 — 120 dni.

Ziarno lędzwanu siewnego jest kanciaste i znacznie się różni kolorem w zależności od odmiany. Są odmiany o jasnym i ciemnym ziarnie. Ciężar 1000 ziarn waha się od 120 do 180 g. Odmiany o ciemnym ziarnie dają przeważnie większe plony zielonej masy.

Pod względem glebowym lędzwan siewny jest mniej wymagający niż grochy i może być uprawiany na znacznie lżejszych ziemiach, ale doskonale udaje się również i na ziemiach cięższych. Jest to na ogół roślina niewymagająca i może być uprawiana w różnych stanowiskach.

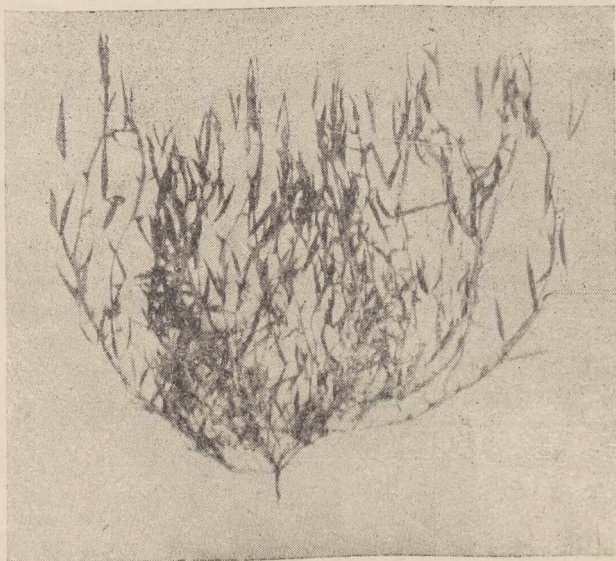
Co do uprawy gleby, lędzwan siewny ma te same wymagania co i inne rośliny strączkowe — jesienna podorywka, głęboka orka oraz natychmiastowe włókovanie na wiosnę dla zaoszczędzenia wilgoci w ziemi. Lędzwan ma większe wymagania pod względem nawożenia fosforowego. Bardzo dobrze na jego rozwój działa wapnowanie, szczególnie na ziemiach lekkich. Soli potasowej dajemy normalną dawkę dla strączkowych. Nawożenia azotowego można nie stosować, jest to roślina motylkowa, mająca zwykle obfite gruzelki z bakteriami asymilującymi azot z powietrza. Specjalnego szczepienia nie wymaga, gdyż współżyje z bakteriami żyjącymi na gruchach.

Lędzwan siewny należy do roślin strączkowych, których liścienie podczas kiełkowania pozostają w ziemi, a więc może być wysiewany nieco głębiej, tak, jak grochy lub wyka.

Przy uprawie na ziarno, wczesne siewy dają wyraźnie wyższe plony. W czystym siewie wysiewamy 150—180 kg na hektar, w zależności od grubości ziarna. Z hektara otrzymujemy ca 12—15 q nasion. Uprawiając na nasiona należy dbać, aby po dojrzaniu za długo nie stał w polu, gdyż po deszczu nasiona łatwo osypują się, oraz bardzo szybko kiełkują w strączkach.

Na paszę zieloną można uprawiać lędzwan w mieszankach z owsem, łubinami pastewnymi i bobikiem. Wysiewa się 100—120 kg

lędzwanu siewnego i 40—50 kg owsa lub 70—100 kg łubinu lub bobiku. W mieszankach z łubinem wskazane jest wysiać pastewny łubin wąskolistny, którego rozwój jest bardziej dostosowany do rozwoju lędzwanu siewnego.



Lędzwan siewny przed kwitnieniem

Ze względu na szybki rozwój lędzwanu siewnego można go z powodzeniem wysiewać w poplonach w siewie czystym lub w mieszankach. Zwierzęta zjadają te zielonki bardzo chętnie.

Interesujący się zagadnieniem uprawy lędzwanu afrykańskiego znajdą wiadomości o jego uprawie w miesięczniku „Plon“ Nr 4 z bieżącego roku.

ELIASZ SZPAJSMAN

Nowa technika suszenia pasz

Tylko część zielonych pasz skarmiamy w stanie świeżym, resztę zaś przechowujemy w postaci siana lub kiszonki. Największe straty składników pokarmowych powstają przy suszeniu na świeżym powietrzu. Straty te możemy zmniejszyć przez użycie różnego rodzaju kozłów, które zwolnią nas z konieczności ustawicznego przewracania zielonki na pokosach i częściowo zapobiegają wykruszaniu się najbardziej wartościowych części liściastych roślin oraz pozwalają na szybsze wysuszenie siana nawet podczas deszczowej pogody.

Susząc siano na pokosach tracimy prawie połowę białka i węglowodanów.

Straty te są mniejsze przy zastosowaniu kozłów. Dalsze straty następują jednak nieuchronnie przy przechowywaniu siana w stogach — możemy je zmniejszyć przez odpowiednie przechowywanie siana w stodołach.

Dobrze sprzątnięte i właściwie przechowane siano jest paszą wysokowartościową. Szczególnie cenna jest obecność w sianie witamin, nieodzownie potrzebnych dla należytego rozwoju zwierząt gospodarskich.

Wskutek deszczu i niewłaściwej organizacji przy sprzącie siana traci ono kolor i zapach, staje się bezwartościową ściółką jest stęchłe, oślizgłe, szkodliwe dla zwierząt.

Często oszukujemy się sami, sugerując się, że posiadamy zapas siana dla inwentarza na okres zimowy. Przypatrzmy się jednak, jaką wartość ma to siano, a przekonamy się nieraz, że posiadany zapas siana nie stanowi paszy zdrowotnej i odżywczej i że taka pasza nie może podnieść produkcji hodowlanej.

Analiza składu źle sprzątniętego siana wykazuje nam, że zawiera ono połowę lub mniej składników pokarmowych, jakie powinny znajdować się w sianie.

Jakie stąd wypływają wnioski?

1. Poprawić jakość traw na łąkach i pastwiskach.
2. Mechanizować sprzęt siana z łąk, koniczyn i lucern.
3. Suszyć siano na kozłach.
4. Strzec siano podczas przechowywania w okresie jesiennym i zimowym przed zamakaniem.

Trzeba poważnie rozważyć możliwości zwiększenia ilości suszarni do suszenia zielonych pasz. Mechanizacja samego procesu suszenia siana możliwa jest przy zainteresowaniu tym problemem przemysłu rolnego, cukrownictwa, browarnictwa i gorzelnictwa.

Suszenie siana w suszarniach pozwoli w przyszłości zmniejszyć marnotrawstwo składników pokarmowych, potanieć produkcję wysokowartościowych pasz witaminowo-białkowych.

Kapitalistyczny przemysł w Polsce przedwrześniowej nie interesował się tym problemem. Nasi specjaliści pracują już obecnie nad zagadnieniem suszarnictwa pasz.

Suszenie mechaniczne uniezależnia gospodarstwo rolne od czynników, powodujących straty pasz.

Korzyści, jakie wynikają z suszenia mechanicznego ująć można w następujące punkty: 1) uniezależnienie gospodarstwa od czynników meteorologicznych w okresie zbiorów, 2) podwyższenie strawności paszy bez zmiany jej smaku i właściwego koloru, 3) zwiększanie wartości składników pokarmowych, szczególnie białka, 4) możliwość zaoszczędzenia ziarna zbóż przez zastosowanie mączek pasz zielonych w żywieniu pogłowia zwierzęcego, 5) możliwość wykorzystania łąk przez częste koszenie — co umożliwia doprowadzanie ich do właściwej kultury, 6) możliwość wykorzystania odległych i dużych arealów łąkowych przez zastosowanie agregatów typu stałego i przewoźnego, 7) możliwość należytego planowania bazy paszowej w gospodarstwach rolnych.

Z powodu niechęci niektórych kierowników i dyrektorów zespołów Państwowych Gospodarstw Rolnych, dostarczanie zielonek do suszarni natrafiało w ubiegłym roku na trudności. Nic dziwnego — była to pierwsza kampania suszenia mechanicznego.

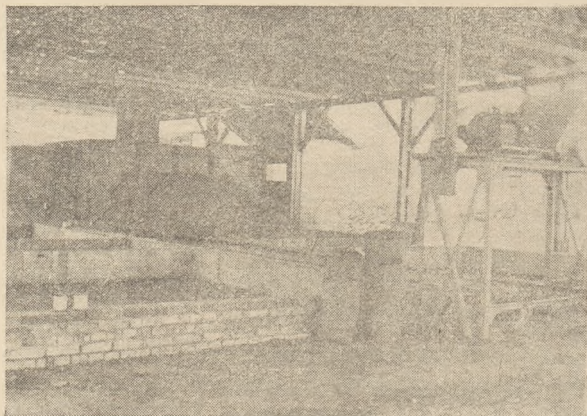
Najpoważniejsze obawy przy suszeniu sztucznym budzi u niektórych kierowników gospodarstw stosowanie w suszarniach wysokich temperatur, które mogą rzekomo spowodować ubytek składników pokarmowych i obniżyć strawność paszy. Stanowisko to jest z gruntu niesłuszne, albowiem mimo wysokich temperatur



Nawet najstaranniejsze suszenie siana w polu nie uchroni od strat. Najmniejsze straty ponosimy susząc w suszarniach



(do 900°) wielka ilość ciepła, wydzielanego z pieca, napotyka na masę (około 75 — 90%) wody, zawartej w surowcu (rozdrobnionym na sieczkarni mechanicznej), powodując parowanie powierzchniowej warstwy wody, co ułatwia wentylator, odprowadzający parę. Jednocześnie obniża się temperatura, która w samej masie nie podnosi się powyżej 40° C.



Jedna z uruchomionych w czerwcu br. suszarek sitowych

Nie może więc być mowy o zmianach w białku, węglowodanach, witaminach i solach mineralnych. Przy normalnej pracy suszarni otrzymuje się pełnowartościową paszę.

Państwowe Gospodarstwa Rolne, które posiadają mechaniczne suszarnie pasz zielonych, mogą łatwo ułożyć terminarz dostaw surowca,

mając na względzie koszenie zielonek przed kwitnieniem, tj. w najodpowiedniejszym okresie wegetacji.

I. Okres koszenia zielonek dla suszarni mechanicznych przypada na czas od 20 maja do 15 czerwca: dla lucerny, inkarnatki, mieszanki międzyplonowej, wyki i traw.

II. Okres przypada od 15 lipca — 15 sierpnia: dla lucerny, mieszanki w plonie głównym i koniczyn.

III. Okres przypada od 20 września do 10 października: dla lucerny, koniczyny, traw łubinu pastewnego, poplonów, liści buraka cukrowego i warzyw pastewnych.

W suszarniach bębnowych, taśmowych i sitowych można suszyć również krajanki okopowe. Widzimy więc, że przy suszeniu zielonek w suszarniach mechanicznych istnieje możliwość zbioru trzech pokosów, regulowania zasiewów poplonów, przystosowując je do suszenia mechanicznego, niezależnie od warunków atmosferycznych.

Należy jednak pamiętać, że terminowe dostarczanie surowca i właściwe zorganizowany transport obniża poważnie koszty suszenia. Suszarnie nie powinny przerywać pracy z powodu braku zielonki, jak również nadmiar zielonki nie może długo leżeć przed suszarnią; wskutek bowiem zagrzania i wędnięcia następuje ubytek składników pokarmowych.

Wyniki analiz suszu, wyprodukowanego przez suszarnie PGR oraz próby żywienia wykazały olbrzymie korzyści, jakie daje dla gospodarstwa suszenie mechaniczne.

MACIEJ CEGŁOWSKI

Walka o podniesienie jakości owoców

O wartości produkcyjnej sadu decydują między innymi: 1) skład odmianowy, 2) uprawa i nawożenie, 3) właściwie przeprowadzony zbiór owoców. Nad tym ostatnim punktem warto się zastanowić, gdyż niestety, wielu rolników ciągle uważa, że zbiór owoców nie wiele różni się od zbioru ziemniaków, a produkcja owoców nawet jest łatwiejsza, bo przecież jabłka same rosną.

Powszechnie obserwowanym zjawiskiem jest nieumiejętny zbiór owoców. Nieumiejętny zbiór wiśni, czereśni, a nawet śliw nie jest tak groźny w skutkach, jak źle przeprowadzony zbiór jabłek czy gruszek, szczególnie odmian późno jesiennych i zimowych.

Otrząsanie owoców, względnie zsypywanie zbieranych ręcznie jabłek na pryzmy jest marnotrawstwem i dlatego w zbliżającym się sezonie nie może mieć miejsca. Owoce zsypywane na pryzmy nie przedstawiają żadnej prawie wartości handlowej, mimo pozornie bardzo de-

likatnie przeprowadzanej tej czynności (przyspieszenie dojrzewania i uszkodzenia mechaniczne do 75% owoców).

Staranny, umiejętnie przeprowadzony zbiór owoców zdrowych, nieuszkodzonych przez choroby i szkodniki zapewnia wysoką opłacalność produkcji sadowniczej i dlatego już na kilka miesięcy przed dojrzewaniem należy przeprowadzić wszelkie przygotowania, by zbiór wypadł pomyślnie.

Pierwszą czynnością będzie przeprowadzenie dokładnego szacunku zbioru, określając przypuszczalny plon owoców na każdym drzewie. Bez szacunkowej cyfry plonu niepodobna określić zapotrzebowania na skrzynki do owoców, koszyczki do zbioru.

W Polsce skrzynki do przechowywania owoców zostały znormalizowane. Pojemność takiej skrzynki wynosi od 22 do 26 kg, zależnie od wielkości owoców. (Skrzynki takie nabyć można odpowiednio wcześniej składając zamówie-

nia w powiatowych Delegaturach Centrali Ogrodniczej; cena ich waha się w granicach 10,50 do 11 zł za sztukę.

Owoce zbiera się do koszyczków gładko plecionych z bielonych wici. Najpraktyczniejsze są o pojemności ca 10 kg, a wymiary ich są następujące: średnica dna 22 cm, średnica wierzchu 35 cm, wysokość boku 30 cm.

Pałeczki, by nie ulegały wyrwaniu, należy opleść drutem, którego końce spleść pod dnem koszyczka. Boki i dna koszyczków dobrze jest wyszyć starym workiem.

Niezależnie od przygotowania koszyczków do zbioru i skrzynek przechowywanych, należy zaopatrzyć się w wystarczającą ilość drabin, przy czym należy głównie polecać najprostszej konstrukcji trójnożne stołki, które wykonać można z dowolnego materiału.



Czas zaopatrzyć się w drabiny

Bardzo ważną rzeczą w czasie przeprowadzania przygotowań do zbiorów jest zabezpieczenie gospodarstwu odpowiedniej ilości robotników i tu warto zastanowić się, jaka jest przeciętna wydajność pracy. Wprowadzenie zbioru jabłek do grupy prac normowanych jest trudne, gdyż w sadach naszych spotykamy się z trzema grupami odmian: 1) bardzo wrażliwe na uszkodzenia mechaniczne (zbiór) jak Gligierówka, Kronselskie, Oliwka Inflancka itp., 2) wrażliwe na uszkodzenia: Landsberska, Kosztela itp., 3) odporne: Mc Intosh, Pepina Szafrancowa, Boskoop, Starking. Niestety, najwięcej drzew w naszych sadach zaliczyć należy do grupy I i II.

Obserwacje przeprowadzone w Sinołęce wykazały, że np. przy zbiorze Kronselskiej, która należy do jednych z najbardziej wrażliwych odmian na uszkodzenia mechaniczne, przy zbiorach z drzew 12 — 15-letnich piennych, silnie owocujących, robotnicy nie dozorowani zbierali po 19 kg jabłek na godzinę, podczas gdy ta

sama grupa dozorowana miała wydajność 32 kg na godz. Niezmiernie duże usługi oddają wykwalifikowani zbieracze, którzy w tejże Sinołęce przy zbiorze Mc Intosh'a, odmiany odpornej na uszkodzenia mechaniczne, osiągalni wydajność do 110 kg owoców na godzinę.



Układanie jabłek wymaga staranności

Praktycznie wydajność zbieraczy określić trzeba przeciętnie na 35 do 50 kg na godzinę (drzewa pienne w różnym wieku).

Zatrudnionych przy zbiorze należy podzielić na brygady 12-osobowe, które dzielą się na: 7 do 8 zbieraczy, 3 odnoszących napełnione owocami koszyczki, 2 przekładających owoce z koszyczków do skrzynek i jednocześnie kalibrujących je. Pozornie wydaje się, że kalibrowanie ujemnie wpływa na wydajność pracy przekładających owoce. Tak nie jest, wprawny robotnik, który może już określać (rozumie się, że z błędami) wielkość owoców „na oko” jednakowo szybko przekłada jabłka z koszyczków kalibrując je i nie kalibrując. Wydajność pracy wprawnego robotnika zatrudnionego przy wykładaniu jabłek z koszyczków, przy jednoczesnym kalibrowaniu owoców wynosi od 200 do 250 kg na godzinę.



Sortownica kołeczkowa usprawnia pracę

W ostateczności można przeprowadzić kalibrowanie niezwłocznie po zakończeniu zbiorów, ale nie należy dopuścić do składania jabłek na okres zimowy bez posortowania i kalibrowania.

Kalibrowanie i sortowanie przeprowadzane w czasie zbioru ma na celu oddzielenie owoców chorych i uszkodzonych od zdrowych, które kalibruje się jednocześnie na trzy wielkości.

Podział na wielkości wg wymagań stawianych przez obowiązujące normy jakościowe jest bardzo szczegółowy i przedstawia się następująco:

Wielkość nr 1	średnica owocu	5 do 5.5 cm
„ „ 2	„ „	5.5 do 6 cm
„ „ 3	„ „	6 do 6.5 cm
„ „ 4	„ „	6.5 do 7 cm
„ „ 5	„ „	7 do 7.5 cm
„ „ 6	„ „	7.5 do 8 cm
„ „ 7	„ „	8 do 8.5 cm
powyżej 8.5 cm		

Bezpośrednio po zbiorze nie dzieli się jabłek bardzo dokładnie — staramy się rozsortować je na trzy podstawowe wielkości, t. zn. drobne, średnie i duże. Do drobnych zalicza się jabłka o średnicy od 5 do 6 cm, średnie 6 do 7 cm i duże o średnicy powyżej 7 cm.

Zupełnie zrozumiałym jest, że tak drobiazgowo jabłek nie podzielimy na wielkości „na oko“. W tym celu posługiwać się trzeba bardzo prostej konstrukcji sortownicą. Używane są sortownice deszczkowe i kołeczkowe. Sortownice deszczkowe są złe i nie będę o nich pisał (kłopotliwy wyrób, nietrwałość, mała wydajność w pracy posługujących się nimi robotników).

Odwrotnie jest z sortownicą kołeczkową, którą widzimy na rysunku. Odległość pomiędzy kołeczkami odpowiada minimalnej średnicy jabłek dla danej wielkości, t. zn. dla wielkości Nr 1 i rozstawa kołeczek wynosi 5 cm dla Nr 2 — 5.5 cm itd.

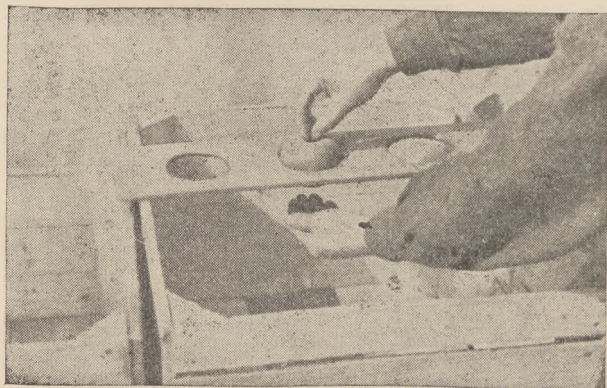
Urodzaj tegoroczny zapowiada się obficie i mogą powstać okresowe trudności z umieszczeniem jabłek w rejonowych zbiornicach Centrali Ogrodniczej. Trudności te mogą powstać bardzo sporadycznie i tylko w niektórych rejonach i aby ich uniknąć, należy przygotować nawet dość prymitywne pomieszczenia do czasowego składowania owoców późno jesiennych i zimowych.

W gospodarstwach Państwowych znajdują się niejednokrotnie różne, niewykorzystane jeszcze pomieszczenia, które można przystosować do przechowywania jabłek. Pomieszczenia takie muszą mieć zapewnioną dobrą wentylację, którą uzyskuje się drogą ułożenia nawet bardzo prymitywnej podłogi ażurowej, przynajmniej o 50 cm ponad podłogą właściwą. Pod podłogą ażurową, specjalnie wybitymi

mi otworami w ścianach zewnętrznych doprowadza się zimne powietrze w czasie chłodnych nocy, a wyciągami umieszczonymi w stropie wyprowadza się powietrze ogrzane.

Na każde 100 m³ kubatury pomieszczenia należy dać 0.7 m² otworów dla wprowadzania zimnego powietrza i 0.5 m² otworów wyciągów dla wprowadzania powietrza ciepłego (w stropie). Rozumie się, że w tak prymitywne przygotowanych pomieszczeniach owoc przechować można do mrozów.

Można też wykorzystać istniejące piwnice, lecz znów jako podstawowy warunek będzie zapewnienie należytej wentylacji, t. zn. doprowadzenia zimnego powietrza pod podłogę ażurową i zastosowanie wyciągów do powietrza ogrzanego (na skutek oddychania owoców).



Sortowanie wymaga dużej wprawy

W okresie dojrzewania owoce wydzielają etylen, który musi być bezwarunkowo przez wietrzenie usuwany z pomieszczenia, gdyż działa on przyspieszająco na dojrzewanie owoców.

Podłoga ażurowa może być skonstruowana z rozmaitego materiału: z łąt, desek odpowiednio luźno ułożonych, bali, a nawet żerdzi, byle tylko była dość mocna i mogła znieść ciężar wielu kondygnacji skrzynek z owocami.

Skrzynki z owocami stawia się jedna na drugiej w sztaplach wysokości do 2.5. Sztaple obok siebie ustawione stanowią zwarte bloki. Pozostawia się jedynie wolne przejścia wzdłuż ścian i korytarz po środku kamery. Sztaple nie powinny być szersze niż 3 m otwory. Pomieszczenia zabezpieczyć gęstą siatką przed myszami. Zrozumiałe jest, że zarówno wpustowe jak i wyciągowe otwory wentylacyjne muszą być zabezpieczone klapami, które otwiera się w miarę potrzeby.

Racjonalne zużytkowanie spadów

Tegoroczny zbiór owoców zapowiada się bardzo dobrze i dla tego gospodarstwa sadownicze winny już teraz pomyśleć o należytych wykorzystaniu owoców. Owoce w zasadzie dzielimy na trzy grupy: 1) owoc handlowy, który można transportować i przechowywać; o tym mówi artykuł pt. „Walka o podniesienie jakości owoców”, 2) owoce do konsumpcji bezpośredniej, tj. takie, które mogą być sprzedane tuż po zdjęciu z drzewa i użyte do natychmiastowej konsumpcji, oraz 3) wszelkiego rodzaju odpadki w postaci spadów, owoców uszkodzonych itp. Omówimy tu krótko ten trzeci rodzaj owoców, tj. odpadków.

W dużych sadach jest zawsze znaczna ilość spadów. Dobry sadownik winien dążyć do tego, aby odpadków było jak najmniej, przez właściwą pielęgnację sadu, oraz dobrze zorganizowany zbiór i przechowanie.

Wszystko co pozostanie poza owocem handlowym nie może być porzucone własnemu losowi, lecz w sposób zorganizowany przetworzone i właściwie użyte. Najprostszym sposobem zużytkowania odpadków owocowych dotąd stosowanym było bezpośrednie skarmianie ich inwentarzem. Jest to niesłuszne, gdyż w okresie letnim inwentarz ma i tak dosyć paszy zielonej. Dlatego też ten sposób może być stosowany jedynie w gospodarstwach gorzej zorganizowanych i tylko w ostateczności.

Trzeba dążyć do tego, by odpadki owoców mogły być przerobione w większości dla celów spożywczych, tylko najgorsze resztki zużyte na paszę i to w okresie kiedy jej mamy najmniej. Dlatego należy odpady owoców suszyć.

Suszyć należy w suszarniach sitowych wszelkiego typu w postaci krajanki, a przy dobrej

pogodzie nawet na słońcu, przez rozsypywanie krajanki na czystych i nasłonecznionych powierzchniach. Można też je suszyć w płatkarniach takich, w których płatkuje się ziemniaki. Robi się to w ten sposób: oczyszczoną z resztek ziemniaków płatkarnią płatkuje się odpadki owoców tak jak ziemniaki, po uprzednim rozparowaniu. Aby odpad owocowy należycie rozpraować, zasypuje się go do parnika płatkarni, przemylając uprzednio wodą, usuwając w ten sposób zanieczyszczenia. Ogrzewa się dolną i górną parę w ciągu 20 minut, po czym spuszcza się do skrzynki parnikowej, w której trzeba zrobić zastawkę, aby nie od razu cała ilość owocu wpadła na walce, a tylko do wysokości burt osłaniających walce płatkarni. Jeżeli otworzymy klapy osłony walców, to ziemniaki nie mogą wypadać z poza osłony, leżąc na jednokowej z nią wysokości. Następnie, należy regulować ciśnienie pary i obroty walców tak, by otrzymać płatki należycie suche, ale nie przypalone.

Owoce płatkują się bardzo dobrze i susz otrzymuje się w kolorze żółtawym, b. aromatyczny i smaczny. Susz ten powinno się przechowywać w miejscu suchym w szczelnie zamkniętych workach papierowych, sprawdzając co pewien czas jego stan.

Wszyscy rozumiemy dobrze, że dobry gospodarz nie może dopuścić, aby w jego gospodarstwie cokolwiek się marnowało i każdy odpadek właściwie zużytkować. W odpadkach mamy olbrzymie bogactwa, a troską gospodarstw PGR jest, by gorsze gatunki owoców przerobić na marmoladę, dżemy, bądź na płatki owocowe.

PAWEŁ WOLNY

Podwojenie wydajności gospodarki stawowej

Fosfor jest ważnym składnikiem pokarmowym dla zwierząt i ludzi. Odgrywa on niezwykle dużą rolę przy budowie kości i tkanki nerwowej. Brak fosforu w wodzie hamuje również rozwój ryb, a nawet doprowadza do różnych zachorowań. Badania przeprowadzone w gospodarstwach rybnych wskazują, że w stawach odczuwa się na ogół brak fosforu. W jednym litrze wody znajduje się go często zaledwie część miligrama.

Można by częściowo zaradzić złu przez karmienie ryb łubinami i innymi paszami, które jak wiemy zawierają fosfor. Niestety niewiele

to pomaga, gdyż stosunek pokarmu sztucznego do naturalnego powinien wynosić — pół na pół, a to uniemożliwia zadawanie większej ilości łubinu. Dopiero na podstawie licznych badań okazało się, że wodę w stawach można użyźniać superfosfatem tak samo, jak użyźniamy pola, łąki i pastwiska. Okazuje się, że zastosowanie około 200 kg superfosfatu na ha stawu może podnieść wydajność gospodarki rybnej o 30 do 60 kg na ha.

Zastanówmy się w jakich warunkach można ten sposób podwyższenia wydajności z powodzeniem stosować.

Doświadczenia wykazały, że użyżnianie superfosfatem stawów daje dobre wyniki, ale nie zawsze. Nie daje ono pożądanego skutku w następujących wypadkach: 1) kiedy dno stawu jest piaszczyste, bez warstwy namułu, 2) kiedy stosujemy superfosfat w zbyt małych dawkach, poniżej 200 kg na ha, 3) kiedy stawy są dobrze zaopatrzone w fosfor, 4) kiedy stawy są zarośnięte twardą trzcina, 5) kiedy odczyn wody w stawie jest kwaśny.

Chcąc sprawdzić, czy woda jest kwaśna, czy obojętna należy próbę wody posłać do zbadania w stacji chemicznej. Kwasowość, jak wie- wy oznacza się symbolem „Ph“. Ph 7 oznacza, że woda ma odczyn obojętny, im zaś liczba umieszczona za Ph jest mniejsza, tym większa jest kwasowość. Przy większej kwasowości należy stosować wapno. Jeżeli analiza wykazuje, że woda jest lekko kwaśna np. Ph 6, stosuje się wapnowanie na 2 tygodnie przed daniem superfosfatu. Przy cieplej wiosnie okres tych 2 tygodni można skrócić.

Przy rozsianiu superfosfatu zauważymy szybki wzrost planktonu, to znaczy roślin i drobnych żyjątek, którymi odżywiają się ryby. Jeżeli to nie następuje możemy powtórzyć zastosowanie wapna w ilości 1 q na ha. Te drobne żyjątka i rośliny, którymi odżywiają się ryby, zwane planktonem, tak szybko rozmnażają się, że nieraz na wiosnę na dnie stłoczone tworzą tzw. zakwitanie wody. Roślinność ta wydziela podczas dnia dużo tlenu, który wzbogaca wodę. W nocy zaś woda ma znacznie mniej tlenu.

Przy braku tlenu organizm zwierzęcia dusi się. To samo staje się z karpem podczas nocy. Zbyt wielkie są wahania między dużą ilością tlenu w dzień i brakiem go w nocy. Osłabione z braku tlenu ryby podpływają tuż pod powierzchnię wody. Górna bowiem warstwa zawiera stosunkowo najwięcej tlenu, przenikającego z otaczającego powietrza.

Podpływanie pod powierzchnię wody niewiele rybnie pomaga, a naraża ją bardzo na wyłowienie przez dzikie kaczkę itp., najmniej tlenu jest przy samym dnie stawu, gdyż tam w mulce stawowym zachodzi proces rozkładu substancji organicznej, co zużywa resztki tlenu w wodzie. Karpie ratują się jak mogą przez tak zwane „Dziubkowanie“ — podpływają w górę, nigdzie jednak nie znajdują ratunku, wszędzie brak tlenu i wówczas następuje duszenie i śnięcie karpia.

Jest to dla nas wielką przestrogą, by nie cieszyć się zbyt wspaniale rozwijającym się planktonem — pokarmem dla ryb. Pokarmu dla ryb możemy mieć dużo, a ryby pomimo to mogą z braku tlenu chorować.

Okres zakwitu wymaga od hodowcy wzmożonej czujności i dokładnej obserwacji zachowania się ryb.

Jeżeli zauważymy niebezpieczne objawy — co mamy czynić? Przez zastosowanie wapnowania, a także przez dopływ świeżej wody można zahamować wahania między zawartością tlenu w wodzie podczas dnia i nocy.

Przezroczystość wody mniejsza niż 35 cm, jest dzwonkiem alarmowym dla hodowcy, który winien dobrze obserwować zachowanie ryb i zastosować w razie potrzeby wspomniane środki celem zwiększenia nasycenia tlenem wody w okresie nocy.

Trzy czynniki decydują o produktywności stawów:

1) kultura stawowa, suche dno, odkwaszenie wody, wapnowanie, brak trzciny, 2) nawożenie, 3) żywienie.

Nawożenie celem zwiększenia produktywności stawów ma tym większe znaczenie i tym lepsze daje wyniki, im lepsze są warunki kultury stawu. Przez nawożenie superfosfatem zwiększamy znacznie ilość paszy naturalnej, zwiększając pokarm dla ryb przyczyniamy się do przyrostu naturalnego stawu.

Nawożenie superfosfatem stwarza jednocześnie lepsze warunki wykorzystania karmy sztucznej.

Nawożenie superfosfatem pomaga wykonać bojowe zadania Planu 6-letniego — podwojenia wydajności z 1 ha lustra wody.

Przyjmując wydajność naszych stawów w towarze handlowym za 100 kg z ha, możemy ją podnieść o 30%, to znaczy możemy zwiększyć towarowość stawów do 130 kg ryby z ha.

Jakie są dalsze możliwości podwojenia wydajności stawów? Podniesieniem kultury stawowej przez wykaszanie trzciny, dbałością o dno stawów oraz wapnowaniem możemy podnieść wydajność ryby handlowej o dalsze 20 kg z ha.

Wreszcie przez stosowanie karmy sztucznej możemy zwiększyć wydajność ryby handlowej jeszcze o 50 kg z ha.

Z powyższego wynika, że przyjmując dotychczasową średnią wydajność za 100 kg ryby z ha, przez umiejętne zastosowanie wszystkich trzech wymienionych możliwości, zwiększających wydajność gospodarki stawowej możemy wypełnić zadania, postawione przez Plan 6-letni — podnieść wydajność w dwójnasób.

Gdybyśmy tylko zastosowali karmienie ryb sztuczne, popełnilibyśmy wielki błąd. Same stosowanie karmy naraziłoby nas na nasilenie chorób. Trzeba przeto jednocześnie prowadzić mądrą gospodarkę stawową, stosując wszystkie 3 czynniki, wpływające na wzrost produktywności stawów.

O materiałach izolacyjnych w budownictwie

Stosowane materiałów izolacyjnych w budownictwie jest powszechne. Niemal w każdym budynku spotykamy się z izolacją, choćby tylko ścian od fundamentów w celu przerwania podsiąkania przenikającej z ziemi wilgoci. Warstwa izolacyjna, z materiału nie nasiąkającego wodą, położona na fundamencie, murowanym z cegły, lub kamienia, idąca pod całą ścianą i na całej szerokości jej przekroju poprzecznego nie dopuszcza do przenikania wilgoci do muru nad nią położonego — stanowi niejako zapórę w murze dla wody, która przez pory materiału, wchodzącego w skład muru i zaprawy, podsiąka z ziemi.

Dlatego też ważne jest bardzo, aby materiał używany do wykonania warstwy izolacyjnej był odpowiedni do tego celu, do jakiego został przeznaczony. Najczęściej spotykamy warstwę izolacyjną, złożoną z dwóch dobrze posmółowanych warstw papy dachowej, na lepiku.

Izolacja ta nie jest najlepszą, gdyż z biegiem czasu wpływy atmosferyczne, tudzież wpływ działania wody, przez którą przecież warstwa izolacyjna jest stale atakowana, sprawiają, że zawartość smoły stopniowo zostaje wylugowana i warstwa ochronna staje się coraz mniej odporna na przenikanie przez nią wilgoci, a więc jej działanie izolujące stopniowo zmniejsza się i ustaje.

Przed wojną były u nas wyrabiane specjalne płyty izolacyjne, asfaltowe, o grub. 1,5 do 2 cm, które ułożone na fundamencie dawały lepszą i trwalszą izolację, niż papa dachowa.

Najlepszą jednak izolację stanowiły płyty ze szkła grubego, gdyż nie tylko, że były zupełnie nienasiąkliwe, ale też posiadały dużą wytrzymałość na zgniecenie, oraz dużą trwałość.

Mając na celu zwrócenie uwagi na wykorzystanie do budowy wszelkiego rodzaju materiałów miejscowych, często nawet odpadków, do innego zużytkowania nieprzydatnych, podajemy myśl wykorzystania do izolacji murów, złomu szklanego, który może nadawać się do tego celu w każdej postaci, a którego nie brak w każdej wsi, lub miasteczku. Najczęściej kawałki szkła, czy to z butelek, czy naczyń domowych, lub stłuczonych szyb okiennych, zalegających w śmietnikach, lub co gorsza, leżących porozrzucanych po podwórkach, lub drogach, nieużytecznie, a nawet często stają się przyczyną okaleczeń ludzi i zwierząt.

Otóż te nieużyteczne odpadki zebrane skrzętnie, mogą posłużyć jako cenny materiał izolacyjny. Zbieraniem złomu szklanego należy zainteresować młodzież wiejską, która może podjąć akcję zbiórki złomu w tych okresach czasu, kiedy inne zajęcia w rolnictwie nie będą wymagały jej pomocy.

Technika wykonania warstwy izolacyjnej ze złomu szklanego polega na następujących czynnościach: 1) możliwie staranne oczyszczenie, a raczej obmycie złomu strumieniem wody z domieszek organicznych, ziemi, pyłu i wszelkich nieczystości, 2) względne wyrównanie cząstek złomu, rozbicie postaci złożonych, jak np. roztłuczenie części butelek, lub naczyń szklanych, 3) ułożenie warstwy na fundamencie i związanie jej cementem.

Poszczególne te czynności można wykonać w sposób następujący:

MYCIE

Z nagromadzonego stosu złomu odbiera się pewną ilość, odpowiadającą mniej więcej zawartości 2 — 3 wiader, odsypuje się na kupkę na ubitej ziemi, lub na deskach, po czym grabiami rozgarnia się na płaski równoległobok. Następnie, jeżeli można korzystać z wodociągu puszcza się strumień wody z węża na powierzchnię złomu, a gdy wierzchnia jego warstwa zostanie opłukana, przewraca się całą pryzmę grabiami, tak aby wydobyć na wierzch nieopłukane cząstki i powtarza się tę czynność dwa, lub trzy razy. Jeżeli nie ma wodociągu, na ułożony, jak wyżej złom, wylewa się wiadro wody z rozmachem, w kierunku poziomym od prawej ręki do lewej, ruchem omiatającym, tak, aby cała górna powierzchnia była całkowicie polana, po czym grabiami miesza się złom i czynność powtarza tyle razy, ile wiader złomu przemywamy na danej kupce. Słowem, na każde wiadro złomu należy do przemycia użyć jednego wiadra wody. Po obmyciu całej ilości złomu przystępujemy do dalszego przygotowywania go do ułożenia żeń warstwy.

WYRÓWNYWANIE ZŁOMU

Jeżeli złom składa się z różnorodnych części należy w pierwszym rzędzie roztłuc cząstki, które zachowały kształt złożony, jak np. części butelek, lub naczyń, bacząc, aby nie zostały części naczyń złożone z 2 ścianek, gdyż te mogłyby ulec zgnieceniu w murze. Jeżeli złom składa się wyłącznie z płaskich odpadków szyb okiennych, wówczas wyrównywanie jest zbędne.

UŁOŻENIE WARSTWY IZOLACYJNEJ

Jeżeli złom jest różnorodny — to wzdłuż cokołu fundamentów umocowuje się tak od strony zewnętrznej budynku, jak i od wewnętrznej — dwie listwy z łąt, ściśle przylegające do lica muru, mające służyć do zrównania zewnętrznej i wewnętrznej strony warstwy z lica muru. Listwy te winny wystawać ponad cokol 3 — 4 cm, tak, aby utworzyły wraz z powierzchnią cokołu żłobek, którego dnem

byłaby powierzchnia cokołu, a boki tworzyłyby umocowane listwy z łąt.

Żłobek ten wypełnia się złomem szklanym do wysokości krawędzi linii drewnianych, rozgarniając starannie, tak, aby złom był równo rozsypany, po czym ubija się lekko młotkiem drewnianym, lub drewnianą babką z góry ku dołowi, bacząc, aby wierzchołki poszczególnych kawałków szkła nie wystawały ponad poziom linii bocznych. Aby zasyp szkła był jak najbardziej wyrównany, należy z kawałka łąty, drewnianej, o długości odpowiadającej szerokości ściany fundamentowej + grubość 2 łąt, stanowiących boki żłobka formującego, zrobić strychulec, który przekładamy na górne powierzchnie bocznych linii drewnianych i przesuwamy wzdłuż ściany, przy czym należy zasyp złomu wyrównywać względem przesuwanego strychulca, tak, że szkła nie mieszczące się pod strychulcem, należy dobijać, względnie rozbić, a występujące pod strychulcem lukki dopełniać złomem, lekko go ubijając.

Gdy tak wyrównamy warstwę, która powinna być dość sztywna i jak najściślej wypełniona, zalewamy z góry zaprawą cementową, zmieszaną według składu: 1 część cementu i 1 część jak najdrobniejszego piasku, rozrobioną wodą na masę gęstą, lecz o tyle rzadką, aby dała się zalewać. Zaprawą cementową zalewa się dwukrotnie. Początkowo wypełnia ona wolne miejsca pomiędzy kawałkami szkła, a następnie, po jej skrzepnięciu, dopełnia się zalanie do poziomu bocznych linii formujących. Żadnego zasmarowywania cementem nie należy robić.

Zaprawa cementowa ma służyć tylko do spojenia między sobą cząstek szklanych i nie powinna tworzyć, sama przez się, żadnej warstwy, gdyż w ten sposób obniżyłoby się dodatnie własności izolujące warstwy złomu szklanego.

Jeżeli mamy do dyspozycji płaskie odpadki szkła okiennego, postępowanie przy ułożeniu warstwy izolacyjnej jest znacznie prostsze. Wówczas na powierzchnię cokołu nakłada się cienką warstwę zaprawy, nie grubszą, jak 0,5 cm i na niej układa się płytki szklane, spasuując je z licem ściany, dwiema, lub trzema warstwami, po czym na ostatnią warstwę daje się zaprawę zwykłą i muruje się ścianę.

Zaprawa cementowa do warstwy izolacyjnej winna być przygotowana z piasku zupełnie pozbawionego drobnych kamyczków.

Przy wykonaniu warstwy izolacyjnej ze złomu różnorakiego, należy, po zalaniu warstwy zaprawą, wstrzymać dalszą budowę ściany na 1 dobę, w celu w pozostawienia czasu na skrzep-

nięcie zaprawy. Boczne listwy formujące można przesuwając, po zakończeniu nakładania warstwy na pierwszym odcinku fundamentu, co można robić oddzielnymi partiami.

Jeżeli wyżej omówiony sposób wykonania izolacji ze złomu szklanego będzie dokładnie wykonany, otrzymamy dobrą izolację muru i nie drogą.

Szczególną uwagę należy zwrócić na dobre obmycie złomu, dokładne jego zasypanie i wyrównanie oraz przesianie piasku, używanego do zaprawy, służącej jako lepiszcze cząstek złomu. Przez dobre obmycie — stwarzamy lepsze warunki przyrzepności zaprawy. Przez właściwy zasyp i wyrównanie osiąga się lepszą zwartość masy warstwy izolacyjnej, w której zaprawa cementowa będzie stanowiła tylko lepiszcze, wiążącą cząstki ze sobą i nie będzie wpływała, będąc sama materiałem porowatym, na zmniejszenie nieprzepuszczalności warstwy. Przez odsianie piasku powodujemy dokładniejsze przeniknięcie zaprawy do szczelin między cząstkami, a tym samym dokładniejsze spojenie tych ostatnich ze sobą.

Opisany sposób jest najłatwiejszy do wykonania, z uwagi na rodzaj lepiszcza — cement, który znajduje się na każdej budowie. Oprócz podanego powyżej, można, jako lepiszcza, użyć asfaltu, lub łupku bitumicznego, którym zalewa się ułożoną warstwę złomu na gorąco, przy czym do gorącego asfaltu dodaje się piasku w stosunku 1 : 1. Ten ostatni sposób wykonania izolacji, jest kosztowniejszy, ale też daje o wiele lepszą warstwę izolacyjną.

Nie trzeba zapominać, że produkcja w PGR przy końcu Planu 6-letniego będzie dwa i pół razy większa niż w 1949 r. Przy takim niespotykanym, olbrzymim skoku produkcji trzeba będzie tę produkcję odpowiednio zabezpieczyć w odpowiednich magazynach składach i najrozmaitszego typu budynkach gospodarczych. Gospodarka kapitalistyczna i działania okupanta hitlerowskiego spowodowały, że wiele budynków gospodarskich znajduje się w złym stanie, a inne budynki wymagają przebudowy w związku z postępem techniki gospodarowania. Jeżeli przed budownictwem w PGR stoi tak wielkie zadanie, to na każdego kierownika gospodarstwa spada troska, by koszt remontów i budowli był jak najniższy. Nie możemy pozwolić, aby jedna złotówka była wydana niepotrzebnie. Wynajdywanie materiałów zastępczych, użytkowanie takich, dotąd niewykorzystanych materiałów izolacyjnych jest ważnym zagadnieniem w walce o potanie kosztów produkcji.

TADEUSZ MŁYNARSKI

Nowe metody uprawy kukurydzy

Rolnicza prasa radziecka podaje liczne sposoby uprawy kukurydzy, stosowane w sowchozach okręgu połtawskiego.

Jak cenną rośliną jest kukurydza jako roślina pastewna, wyjaśniają obliczenia dyr. połtawskiego okręgu Tarana. Oblicza on, że w ubiegłym roku z 2.342 ha zebrano w zaokrągleniu 97.000 q ziarna i 84.000 q łodyg, a z takiejże powierzchni obsianej jęczmieniem osiągnięto zbiór 36.000 q ziarna i tyleż słomy. Jeśli ten urodzaj przeliczyć na jednostki pokarmowe, to wypadnie, że 1 ha kukurydzy dał 2.800 jedn. karm. więcej niż ha jęczmienia. Ta nadwyżka paszy na 1 ha daje teoretycznie możliwość uzyskania przy skarmianiu przeszło 5 q mięsa.

Dlatego to w postępowych gospodarstwach rolnych w Związku Radzieckim uważają kukurydzę za cenną roślinę pastewną.

Jaką drogą dochodzą w sowchozach do zwiększenia urodzaju?

Przede wszystkim zwracają uwagę na dobór i przeszkolenie kadr pracowniczych. W obwodzie, który opisuję, w ciągu ostatnich 3-ch lat przeszkolono 200 ogniowych, którzy doskonale opanowali technikę uprawy roli, kwadratowo-gniazdowy system sadzenia, pielęgnowanie zasiewów oraz sposoby przechowywania ziarna kukurydzy.

Jako zasadę przy powszechnie stosowanej uprawie przyjęto sadzenie każdego 15-go rzędu kukurydzy około 10 dni później — po zasadzeniu zasadniczego obszaru. Czyni się to w celu lepszego zapylenia wszystkich roślin. W pierwszym okresie rozwoju rośliny rosną na tym 15-tym rzędzie powolniej i choć w okresie kwitnienia wyrównują się z pozostałymi roślinami, to wytwarzanie kwiatostanu i dojrzewanie pyłków następuje około 10 dni później. Zapewnia to dobre zapylenie opóźnionych w rozwoju kaczanów na całym polu. Dalsze spostrzeżenia stwierdziły, że pierwsze 5 rzędów, położonych po obu stronach piętnastego rzędu dały większy urodzaj jak szósty i siódmy; urodzaj na samym piętnastym rzędzie był równy zbiorowi na innych rzędkach ogólnego obszaru.

Poza tym w wielu sowchozach w czasie sadzenia kwadratowo-gniazdowymi sadzarkami dawano po 10—15 gramów nawozów sztucznych granulowanych w każde gniazdko, co znacznie podniosło zbiór. Według tymczasowych przybliżonych obliczeń nadwyżkę zbioru szacowano na 10—12 ctn. na ha.

W bieżącym roku robotnicy połtawskich sowchozów współzawodniczą z pracownikami charkowskich i kijowskich sowchozów odnośnie osiągnięcia najwyższych zbiorów kukurydzy. Zespoły charkowskie zobowiązały się osiągnąć **zbiór przeciętny 46,40 q z ha.**

Dlatego też we wszystkich gospodarstwach, brygadach i ogniach pracownicy starannie przygotowawali się do oczekiwanych robót na polach kukurydzy, aby wypełnić swe zobowiązania i zdobyć pierwszeństwo we współzawodnictwie.

Odległość między gniazdami stosują 65 x 65 cm (a w południowych rejonach nawet 70 x 70 cm). Dla zapewnienia prostego wyznaczenia pola używają znaczników z kierownicami.

Przeddzień sadzenia, nasiona kukurydzy są zaprawiane na sucho preparatem AB—150 gramów na 100 kg nasion.

W walce o wysoki urodzaj, ważną rolę odgrywa termin i jakość sadzenia. We wszystkich sowchozach sadzenie przeprowadza się w ciągu 4—5 dni specjalnymi sadzarkami. Sadzenie zaczyna się wówczas, gdy średnia dobową temperatura na głębokości 10 cm utrzymuje się około 10° ciepła. Głębokość sadzenia 10 cm. W każde gniazdko kładzie się 4—5 ziaren. Jednocześnie z sadzeniem dawane są nawozy sztuczne, jak w ubiegłym roku — po 10—15 gramów na gniazdo.

Zasadzona w ciągu dnia powierzchnia pola z kukurydzą, jest zaraz bronowana lekkimi bronami.

Pielęgnowanie upraw kukurydzy organizowane jest według zasad agrotechniki. Ważnym tutaj jest zapewnienie właściwej gęstości roślin na hektar. W połtawskich sowchozach w każdym gnieździe obowiązkowo pozostawia się po 2 najlepiej rozwinięte rośliny, co daje około 47.000 roślin na ha (a w południowych gospodarstwach, gdzie szerokość rzędów jest nieco większa — ok. 41.000 roślin).

Obróbka letnia polega na 3—4-krotnym mechanicznym obredleniu i tej samej liczbie ręcznego opielania gniazd.

Oprócz nowoczesnych zabiegów agrotechnicznych stosuje się w Związku Radzieckim na szeroką skalę hybrydizację kukurydzy, sztuczne dopylanie, a instytuty naukowe prowadzą badania nad jarowizacją tej cennej rośliny. Wszystkie te zabiegi dają pewność, że plony kukurydzy będą mogły jeszcze znacznie wzrosnąć.

Podkarmianie roślin przez liście

Radzieckie stacje doświadczalne opracowały nowy sposób zasilania roślin. Polega on na dokarmianiu zasiewów w okresie kwitnienia lub przed zakwitnięciem. Wtym celu opryskuje się plantacje roztworami nawozów mineralnych.

Jak podaje „Sowchoznaja Gazeta“ Nr 68 (z 9 czerwca 1951 r.), nowa metoda zasilania roślin pozwala na zwiększenie plonu o 15—25% przy jednoczesnej znacznej (około 15-krotnej) oszczędności nawozów (w porównaniu z zasilaniem roślin przez nawożenie gleby).

Nowy sposób dokarmiania ma jeszcze i tę zaletę, że można go stosować w końcowym stadium rozwoju roślin, a więc w okresie, gdy inne sposoby nawożenia nie dadzą już pożądanego skutku. Omawiany sposób dokarmiania roślin ma szczególne znaczenie przy uprawie roślin na ziarno. Zasilając bowiem plantacje w okresie formowania pąków kwiatowych, dostarcza się roślinie pokarmu w tym czasie, gdy najbardziej go ona potrzebuje na budowę kwiatu i owocu.

Jak wiadomo, liście roślin mają zdolność bezpośredniego wchłaniania (nasiąkania) i przyswajania rozpuszczonych soli mineralnych. Zdolność tę posiadają również listki, otaczające pąki kwiatowe. Opryskanie więc jeszcze nierozwiniętych, zielonych pąków kwiatowych roztworem odżywczych soli jest najskuteczniejszym sposobem podniesienia plonu ziarna.

W warunkach normalnych, zdolność przyswajania roztworzonych związków odżywczych przez liście roślin jest niewykorzystana w pełni. Woda deszczowa bowiem jest uboga w sole mineralne, a poza tym, zbyt szybko spływa po liściach. Chcąc zapewnić jak najlepsze warunki dokarmiania roślin przez liście, trzeba tak liście opryskiwać, aby roztwór zatrzymał się na liściach możliwie jak najdłużej.

W związku z tym w ZSRR stosuje się do opryskiwania roślin specjalnych rozpylaczy, które pokrywają opryskiwane plantacje mgłą roztworu. Mgła ta osiadając wolno na dokarmianych roślinach stwarza najlepsze warunki dla wykorzystania przez rośliny zawartych w roztworze składników odżywczych.

Po raz pierwszy na szerszą skalę zastosowano w ZSRR dokarmianie roślin przez opryskiwanie liści w 1949 r. Opryskano z samolotów plantacje koniczyny i innych upraw w stacjach doświadczalnych kołchozów i sowchozów jarosławskiego obwodu. Zabieg ten zastosowano dwukrotnie, a mianowicie 13 i 22 lipca. Do opryskania użyto roztworów o stę-

żeniu 10—20 i 30-procentowym, biorąc na hektar 7 kg amono-saletry, 10 kg superfosfatu i 2 kg chlorowapnia.

W sowchozie im. Mołotowa opryskano nasienną plantację koniczyny na obszarze 25 ha. Z plantacji tej zebrano o 40—50 kg nasion więcej (z hektara) w porównaniu z polem nie opryskiwanym. Zastosowanie omawianej metody dokarmiania roślin pozwoliło również na podniesienie plonu innych roślin, a mianowicie: pszenicy jarej o około 6 q na ha, owsa o 5 q na ha i nasion mieszanki wyki z owsem o około 3 q na ha. Opryskanie plantacji lnu wpłynęło na zwiększenie długości włókna o około 6 cm.

W roku ubiegłym zastosowano w ZSRR omawiany sposób zasilania roślin na znacznie większych obszarach. Osiągnięte wyniki potwierdziły całkowicie twierdzenie o słuszności stosowania nowej metody. Oto wyniki: żyto ozime dało na opryskiwanym polu plon o 4 q na ha większy niż na polu nie opryskanym. Wzrost plonu pszenicy ozimej wyniósł około 6 q na ha, i jęczmienia — około 2 q na ha.

Dokarmiające opryskiwanie stosuje się w niektórych sowchozach nie tylko przy uprawie roślin na ziarno, lecz również i na zieloną masę.

Celem podniesienia plonu siana mieszanki koniczyny z tymotką opryskuje się rośliny na 10—15 dni przed koszeniem. Do opryskiwania stosuje się 25-procentowy roztwór, dając 25 kg saletry na hektar.

Jak podaje w 69 numerze czasopisma „Sowchoznaja Gazeta“ kandydat nauk rolniczych — J. Mednis, przeprowadzone doświadczenia wykazały, że zastosowanie podanej wyżej metody dokarmiania mieszanki pozwoliło zwiększyć plon siana o 14,4 q z ha.

Z tych doświadczeń wynika również, że zastosowanie 2,5 q superfosfatu i 60 kg wapnia w nawożeniu wiosennym pozwoliło podnieść plon siana zaledwie o 13,5 q z ha.

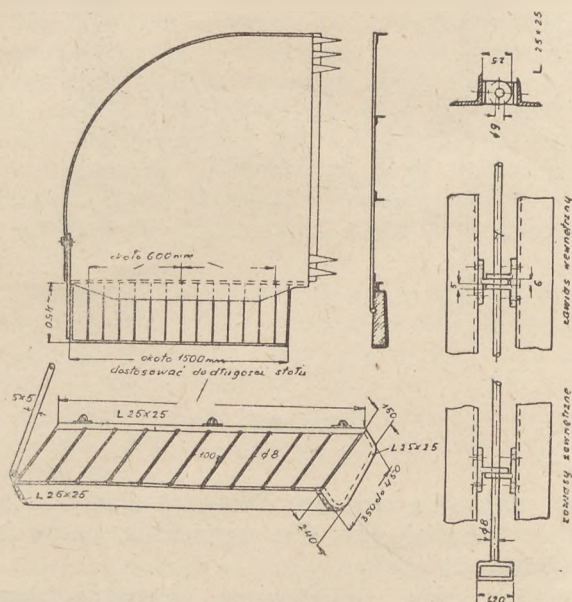
Dokarmianie roślin przez liście jest nowym, nieznanym dotąd u nas sposobem zasilania roślin. Wyniki doświadczeń radzieckich wykazują, że nowy ten zabieg agrotechniczny pozwoli na znaczne zwiększanie plonów przy jednoczesnym zaoszczędzeniu zużycia nawozów.

Na mniejszą skalę sposób ten można wypróbować, używając do opryskiwania plantacji zwykłych opryskiwaczy sadowniczych.

Nowa metoda dokarmiania roślin powinna być wypróbowana w pierwszym rządzie przez ośrodki uprawy warzyw. Rozporządzają one m. in. różnego rodzaju rozpylaczami.

Przyrząd do zbierania osypującego się ziarna

Gorące słońce lipcowe powoduje niezwykle szybkie dojrzewanie zbóż. Przejrzałe zboże łatwo przy sprężeniu osypuje się, narażając gospodarstwo na znaczne straty. Chcąc uchronić się od tych strat, przystępujemy do żniw dostatecznie wcześniej. Zdarza się jednak, że



Przyrząd do zbierania ziarna

mimo należytej organizacji pracy kilka pól dojrzewa jednocześnie i ilość maszyn żniwnych okazuje się zbyt mała, by wszystkie dojrzałe pola sprzątnąć jednocześnie. Są również odmiany zbóż, które mają własność łatwego

osypywania się przy sprężeniu. Osypywanie się ziarna zależy również od jakości gleby. Na niektórych glebach murszałych osadki kłosowe, na których trzyma się ziarno, są kruche i dlatego łatwo się obłamują. Walcząc ze stratami ziarna przy sprężeniu zboża stosowano już przy stołach żniwiarek lub snopowiązałek blaszane rynienki, nie okazały się one jednak praktyczne, gdyż łatwo wyginały się i psuły.

Ciekawym racjonalizatorskim ulepszeniem jest pomysł ob. Jana Jahacza, przedstawiony na załączonym rysunku.

Istota pomysłu polega na tym, że zamiast rynienki z blachy sprządza się rynienkę z płótna brezentowego, przy czym można wykorzystać brezent stary, zszywając rynienkę z kawałków.

Ramkę rynienki wykonuje się z żelaza kątownego lub pręta żelaznego o grubości 6—8 cm.

Od góry można zastosować poprzeczne druty grubości około 8 mm w odstępach co 10 cm — dla zapobieżenia wpadaniu kłosów. Korytka z dołu i z boku pokrywa się brezentem. Przymocowanie korytka następuje pod stołem do kątownika przy pomocy zawiasów i zatyczki, które są widoczne na rysunku. W ten sposób rynienkę można łatwo przymocować i zdejmować celem opróżnienia.

Czytelnicy, którzy stosują różnego rodzaju rynienki przy maszynach żniwnych, proszeni są o podzielenie się z Redakcją swymi uwagami. Każdy bowiem pomysł, mający na celu zmniejszenie strat w rolnictwie, zasługuje na baczną uwagę.

Paśniki i zagrody w oborach wgłębianych

W oborach wgłębianych powstaje zagadnienie wmontowania odpowiedniego typu paśników. Tak żłoby, jak i drabiny winny tam być ruchome, t. zn. opuszczane niżej lub podnoszone wyżej, zależnie od grubości warstwy zalegającego obornika. To samo dotyczy zagrod dla cieląt. Rozwiązanie tego rodzaju konstrukcji przynoszą niżej podane projekty.

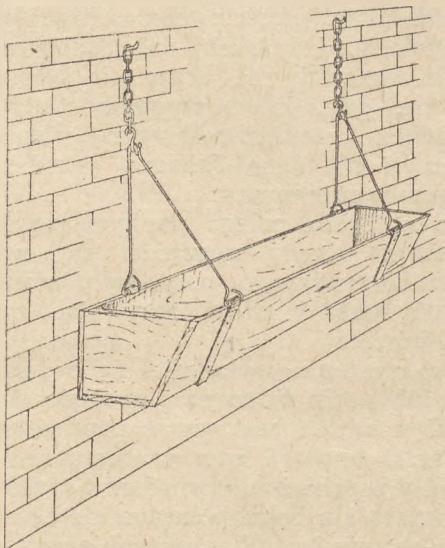
ŻŁÓB WISZĄCY

Przy rozwiązywaniu problemu budowy urządzeń dla zadawania karmy, specjalnie w budynkach z kleinowską konstrukcją stropów i posadzkowym dnem, znajduje zastosowanie drewniany żłób wiszący, pomyślany specjalnie dla jałowizny lub żrebaków nie stojących na uwięzi.

Żłób taki o jednym boku prostokątnym do dna, a to w celu uzyskania lepszego przylegania do ściany, opasany jest, zależnie od długości, w 2-ch lub 3-ch miejscach płaskim żelazem, biegnącym pod dnem i w poprzek boków oraz zakończonym na krawędziach żłobu rodzajem uszu, przez które przechodzą zgięte na końcach w postaci haków kawałki żelaza okrągłego (rys. 1). Hak biegnący od przysciennej krawędzi żłobu ustawia się pionowo przy ścianie, zaś biegnący od krawędzi zewnętrznej — skośnie. Haki winny mieć tak dobraną długość, aby wolne końce zakończone zamkniętą pętlą zbiegały się w prawidłowym, opisanym ustawieniu razem, zaś pętle zachodziły za siebie. Przez pętle przesuwają się haki, jakim zakończony jest łańcuch, zawieszony jednym z ogniw na haku w ścianie.

DRABINA DWUSTRONNA WISZĄCA MIĘDZY DWOMA SŁUPAMI

Urządzenie złożone z 2-ch pod kątem do siebie ustawionych drabin, mających wspólną krawędź dolną i zawieszonych pomiędzy słupami, stanowi jednocześnie przegrodę dla 2-ch roczników młodzieży, którą zmusza się do tak ważnego przy wychowie ruchu drogą zadawania różnego rodzaju pasz w różnych miejscach budynku (żłób przy ścianie).



Rys. 1

Omawiana podwójna drabina (rys. 2) zawieszona jest, jak wspomniano, pomiędzy dwoma słupami. Końce dolnej krawędzi umieszczone są pomiędzy dwiema listwami nabitymi na słupie. W ten sposób można drabinę — zależnie od potrzeby — przesuwając w dół lub do góry (wielkość zwierząt, narastanie gnoju w budynkach wgłębionych — niewygnajanych). Drabina taka w przekroju ma kształt litery V. Krawędzie górne połączone są kawałkami żelaza okrągłego.

Od końców krawędzi dolnych, zakończonych opaską żelazną z hakiem, biegnie do góry łańcuch. Łańcuch ten jest przesunięty przez ucho żelaza, łączącego górne krawędzie i zaczepiony do haka wbitego w słup pomiędzy listwami na odpowiedniej wysokości. Zaczepianie różnych ogniw łańcucha na tym haku daje możliwość podnoszenia lub opuszczania drabiny.

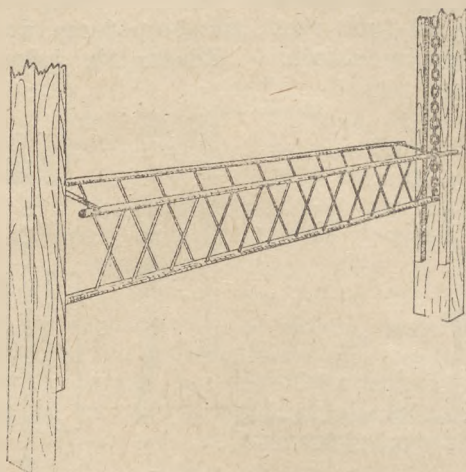
Uszy żelaz łączących górne krawędzie drabin odwrócone są do wewnątrz opisanych rowków na słupach. Uniemożliwia to balansowanie drabiny.

KLATKI DLA CIELĄT

Szttywne związanie boków klatek dla cieląt z dnem obory, przy narastaniu warstwy obornika w budynkach wgłębionych — nie wygnajanych, powoduje gnicie dolnych partii drze-

wa, użytego do budowy. Wady takiej budowy dają się usunąć przez zastosowanie ruchomych boków klatek, zawieszonych pomiędzy słupami, a mających kształt ażurowych płotków (rys. 3).

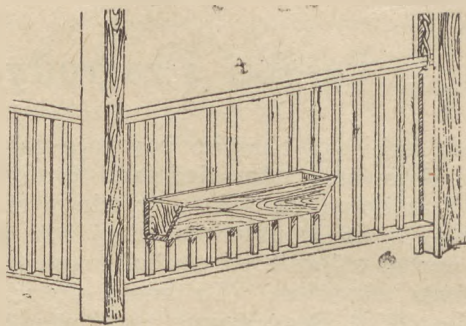
Płotki zewnętrzne mają na całej długości lub na jej części przebite od zewnątrz żłobki nad którymi usuwa się część szczebli, ucinając je na wysokość górnej krawędzi żłobu ce-



Rys. 2

lem uzyskania okienek. Przez te okienka cielęta wysuwają łby dla wyjadania paszy ze żłobków.

Umieszczanie żłobków na zewnątrz klatki umożliwia kontrolę wyjadania paszy i czystości. Cały płotek, końce krawędzi którego umieszczone są w rowkach na słupach, jest zawieszony na wieloskrętnych linkach żelaznych i daje się przesuwować w dół i w górę. Linki biegną przez bloczki przybite w górę do słupów. Umożliwia to łatwe podnoszenie płot-



Rys. 3

ka już nie tylko okresowo przy narastaniu warstwy obornika, ale i w wypadku chęci wypuszczenia cieląt, a więc w klatkach może nie być furtek. Do wywożenia obornika można podciągnąć płotek tak wysoko, że robotnik jest w stanie bezpośrednio ze zwykle niezbyt szerokiej klatki ładować obornik na wóz blisko podjeżdżający.

Mechanizacja sprzętu przyspiesza wykonanie prac wodno-melioracyjnych

Ruch racjonalizatorski w dziedzinie wodno-melioracyjnej jest ruchem młodym, stąd i wyniki uzyskane w tym zakresie nie są jeszcze takie, jakie osiągnięto w innych dziedzinach technicznych. Nie mniej jednak, należy stwierdzić, że w ostatnich miesiącach zgłoszono szereg pomysłów racjonalizatorskich, których zastosowanie przynosi znaczne przyspieszenie i potanie prac wodno-melioracyjnych.

Na ostatnim zjeździe pracowników wodno-melioracyjnych w Toruniu zademonstrowano wiele pomysłów uprządkowania maszyn i narzędzi. Na uwagę zasługują m. in. noże do wyrównywania skarp rowów. Noże takie można wykonać ze starej kosy, osadzając ją pionowo na długiej ręczce. W miejscu osadzenia kosy przymocowuje się kółko, które służy do przywiązania linki.

Nożem takim pracuje się w ten sposób, że jeden z pracowników trzymając nóż za ręczkę wbija go w skarpe i nastawia w kierunku cięcia, a drugi pociąga za linkę.

Z ogólnym uznaniem uczestników zjazdu spotkały się: pług do kopania rowów oraz pług do drenowania.

Pług do kopania rowów skonstruowali inżynierowie Kolosiński, Król i Danielski.

Do pozostałego po wojnie pługa służącego do kopania rowów strzeleckich domontowali oni odkładnice, które pozwalają orać za jednym pociągnięciem pługa rów o profilu rowów melio-

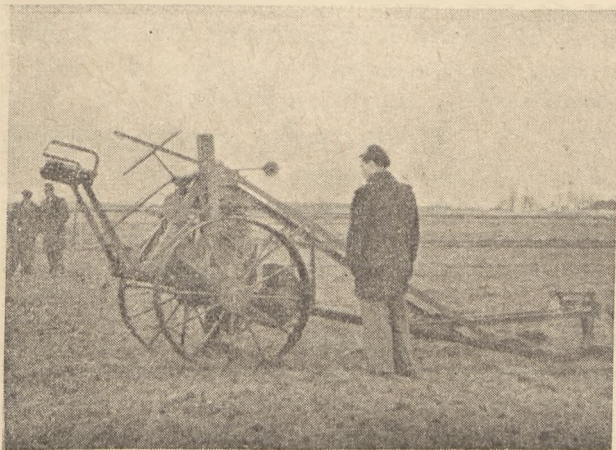


Pług do kopania rowów

racyjnych. Pług taki przyspiesza w dużym stopniu wykonanie prac — za jednym przejściem może wyorać rów do głębokości powyżej jednego metra.

Początkowy rezultat pracy nie był zadowalający. Ziemia wyrzucana osypywała się na dno rowu, dno rowu było nierówne, skarpy nie-

zupełnie foremne itp. Już w czasie pracy racjonalizatorzy stopniowo ulepszały konstrukcję, starając się zauważone braki usunąć i doprowadzić pług do obecnej formy. Nie można powiedzieć, że jest to forma ukończona, w dalszym ciągu w trakcie pracy racjonalizatorzy napewno będą pług ten ulepszać, nie mniej już osiągnięte rezultaty są poważne, pług nadaje się do pracy.



Pług do drenowania

Rozpowszechnienie użycia pługa natrafiało jednak na poważne trudności z powodu braku lokomobili do trakcji, gdyż lokomobile, a zwłaszcza lokomobile do orki są sprzętem, że tak powiem archaicznym i jeśli nawet można je jeszcze w terenie odszukać, to są już tak zużyte iż remont ich jest nieopłacalny, nawet jeśli w ogóle jest jeszcze możliwy. Poza tym lokomobila jest sprzętem ciężkim, nieobrotnym, wymagającym do dojazdu dobrych dróg i przez to może być przydatna dla naszych celów jedynie w specyficznych warunkach. Do pracy przy kopaniu rowów przy pomocy omawianego pługa i lokomobili potrzebny jest jeszcze traktor, którego zadaniem jest odholowanie ciężkiego pługa o wadze około 2.000 kg na miejsce wyjściowe jego pracy. Wszystkie te trudności skłaniały do szukania innego sposobu trakcji pługa.

Problem ten został rozwiązany przez zastosowanie 2 traktorów-Stalińców.

Na wspomnianym zjeździe zademonstrowano również pracę usprawnionego przez inż. Kwapiszewskiego pługa do drenowania kreciego.

Dotychczasowe pługi do drenowania kreciego były sprzętem, który pozostawiał wiele do życzenia. Trudno było utrzymać linię sączków, tak pod względem spadku, jak i kierunku.

Pług bowiem natrafiając na opory w postaci bardziej zwartego podglebia wznosił się ku górze załamując linię spadku, której utrzymanie

jest jednym z zasadniczych elementów dobrego działania dren. Dotychczas znane zagraniczne typy pługów krecich oparte były przeważnie na płozach, co stwarzało poważną trudność przy rozpoczynaniu ciągu sączka, który z reguły prawie następuje od rowu. Inż. Kwapiszewski od kilku lat pracował nad ulepszeniem tego pługa w rezultacie stworzył swój własny typ pługa daleko odbiegający tak pod względem kształtu jak również precyzji działania (w sensie dodatnim) od dotychczas znanych typów. O uporczywości badań i ulepszeń ze strony inż. Kwapiszewskiego świadczy fakt, że pług którego praca była demonstrowana, jest jedenastym z kolei typem pomysłu inż. Kwapiszewskiego i nosi nazwę daną mu przez autora pomysłu C. K. 11 (Ciężki Kwapiszewski). Doświadczenia

wykazały, że połączenie płóz z kołami daje doskonałe wyniki.

W zasadzie pług jest ciągniony na płozach wspierających się równocześnie na kołach. W wypadku gdy zwartość podglebia powodowaćby mogła wznoszenie się pługa, można go obciążyć dodatkowo ciężarem kół o wadze 120 kg. Koła bowiem znajdują się na osi odpowiednio wykarbionej i za pomocą dźwigni mogą być podniesione całkowicie, przez co całą swoją wagą obciążają płozy.

Zastosowanie omawianego pługa przyniesie znaczne obniżenie kosztów drenowania. Wykonanie tego niezmiernie skutecznego zabiegu na łąkach będzie nawet tańsze, niż wykonanie zwykłej orki.

Poradnik organizacyjno-techniczny

Oborowy — Jan Drzewiecki: Zapytuje Obywatel, czy nieronienie krów jest już dostatecznym dowodem, że nie są one zakażone chorobą zakaźnego ronienia?

Zakaźne ronienie u zwierząt można rozpoznać tylko na podstawie badania bakteriologicznego lub serologicznego. Jeżeli krowy nie ronią, nie jest to jeszcze dowodem, że nie są one zakażone zakaźnym ronieniem. Rozpoznanie choroby przeprowadza się przez pobieranie prób krwi, mleka lub nasienia, także przez badanie poronionych płodów, o ile takie wypadki zachodzą. Jeżeli badanie krwi stwierdzi obecność zarazków, konieczne jest staranne odkażenie obory, sprzętu oborowego, a nawet obornika. Szczepi się również zwierzęta zdrowe podatne na zakażenie. Zwierzęta zakażone trzeba odosobnić od zwierząt zdrowych.

Radzimy nie wyciągać wniosku, że cała obora jest zdrowa, lecz porozumieć się z lekarzem weterynarii i postępować w myśl jego wskazań.

Brzadzista — Józef Szczygiel: Zapytuje Obywatel, jaki jest skład mieszanki poznańskiej i jakie są jej wymagania glebowe?

Mieszanka poznańska składa się z wyki ozimej, inkarnatki i rajgrasu angielskiego. Jest ona odporna na suszę. Uprawiać ją trzeba na oborniku, po kłosowych, lub po bardzo wczesnych ziemniakach. Wysiewa się mieszankę poznańską na ha w następującej ilości: około 60 kg wyki ozimej, 20 — 22 kg inkarnatki i 8 — 16 kg rajgrasu angielskiego. Im gleba słabsza, tym więcej dodaje się do mieszanki rajgrasu angielskiego. Mieszankę poznańską siejemy w drugiej połowie sierpnia, rzędowo w rzędy co 10 cm. Siał należy wszystkie nasiona razem, niezbyt głęboko.

Mieszankę poznańską można zaczynać kosić w połowie maja. Daje ona zielonkę o dużej zawartości białka. Wartość odżywcza mieszanki poznańskiej prawie równa się koniczyńce, tylko szybciej od koniczyzny drewnieje, należy więc szybciej ją spasać na zielono, albo sprzątać na siano. Flon zielonej mieszanki wynosi około 180 q ha.

Ci ile mamy zamiar mieszankę poznańską sprzątać na siano, to zamiast rajgrasu angielskiego dajemy 25 kg żyta na ha, które daje lepsze oparcie dla wyki i inkarnatki. Trzeba ją wtedy kosić koniecznie przed wykłoszeniem żyta, tj. mniej więcej w połowie maja.

TEMATY NARAD PRODUKCYJNYCH na sierpień

I. Analiza przebiegu wykonania harmonogramu prac żniwnych w oparciu o uchwałę Rady Ministrów w sprawie akcji żniwno-omłotowej.

1. w zakresie robocizny ręcznej w poszczególnych gospodarstwach zespołu.

2. w zakresie działalności poszczególnych brygad polowych w gospodarstwie.

3. w zakresie działalności pracy nadzorczej, kierowniczej, instruującej (kontrolowanie jakości prac żniwnych).

4. w zakresie wydajności żywej siły pociągowej.

5. w zakresie wydajności siły pociągowej mechanicznej.

6. w zakresie sprawności taboru i narzędzi żniwnych (wozy, płachty żniwne, ręczne narzędzia itd.).

7. w zakresie właściwego zabezpieczenia zbiorów (zapełnienie racjonalne stodół, rozmieszczenie właściwe stert itd.).

8. w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

II. Analiza przebiegu wykonania harmonogramu podorywek:

1. kolejność podorywek (jako pierwsze pola z przeznaczeniem pod okopowe, po jęczmieniu i rzepaku ozimym, pola najwcześniej koszonego żyta).

III. Analiza przebiegu wykonania harmonogramu siewu poplonów:

1. terminowość siewu poplonów (Określi południowo-zachodnie do 5 sierpnia, reszta Okręgów do 1 sierpnia).

2. kolejność siewu poplonów na poszczególnych polach (po najwcześniejszych żytach).

IV. Analiza przebiegu harmonogramu młock:

1. młocka bezpośrednia ze sztyg.

2. młocka zbóż ozimych na nasiona do siewu (kwalifikowanych).

3. młocki do wykonania planu towarowości.

V. Planowe wykorzystanie śpichrzów i magazynów na przechowanie zboża:

1. techniczne przygotowanie pomieszczeń,

2. pełne wykorzystanie (na dwie zmiany) maszyn do czyszczenia nasion.

VI. Planowe wykorzystanie taboru transportowego do terminowego wykonania odstawy zbóż i rzepaku.

VII. Omówienie siewu rzepaku, jęczmienia i wyki ozimej (połowa wyki z żytem, połowa z pszenicą).

VIII. Pełne wykorzystanie ściernisk jako pastwisk.

IX. Omówienie wykonania planu kiszzonek.

X. Zanalizowanie wykonania pierwszego półroczu towarowości produkcji zwierzęcej (mleko, mięso, wełna).

XI. Zanalizowanie wykonania pierwszego półroczu Funduszu Płac.

XII. Zanalizowanie wykonania pierwszego półroczu planu wpływów i wydatków w oparciu o plan gospodarczo-finansowy zespołu na 1951 rok.

XIII. Sprawdzenie doprowadzenia wytycznych cyfr produkcyjnych planu 1951 r. do brygad.

XIV. Porównanie przebiegu prac żniwnych, podorywkowych, siewu poplonów, rzepaku, omłotowych w poszczególnych gospodarstwach zespołu, oraz z wynikami przodującego zespołu w okręgu.

XV. Omówienie wyników współzawodnictwa brygad oraz osiągnięć indywidualnych przodowników pracy.

WIADOMOŚCI GOSPODARCZE

Pomoc ZSRR w zwalczaniu stonki

Jak podawaliśmy, w roku ubiegłym anglo-amerykańscy podżegacze wojenni, nie przebiegając w środkach walki zrzucili na sąsiadujące z Polską tereny Niemieckiej Republiki Demokratycznej większe ilości stonki ziemniaczanej. Pewna część tych groźnych szkodników przedostała się również i na ziemię Polski. Jedynie dzięki energicznej walce, dzięki lustracjom pól ziemniaczanych i stosowaniu najnowocześniejszych środków walki potrafiliśmy w roku ubiegłym zapobiec rozszerzeniu się tego groźnego szkodnika w Polsce.

W roku bieżącym przystąpiliśmy do równie energicznej walki. Ogniska stonki ziemniaczanej wykryto dotąd w woj. zielonogórskim, szczecińskim, koszalińskim, poznańskim, wrocławskim i bydgoskim.

Wszędzie, gdzie pojawiła się stonka ziemniaczana, służba ochrony roślin przystąpiła natychmiast do jej zwalczania, dzięki czemu niebezpieczeństwo rozszerzenia się tego groźnego szkodnika zostało na razie opanowane.

W związku z możliwością pojawienia się nowych ognisk stonki, służba ochrony roślin, wspólnie z rolnikami i młodzieżą prowadzi systematyczne przeglądanie upraw ziemniaczanych.

W woj. koszalińskim w poszukiwaniu ognisk stonki ziemniaczanej i jej zwalczaniu bierze udział radziecki specjalista ochrony roślin inż. Iwan Frolakin.

W br służba ochrony roślin znacznie lepiej przygotowała się do zwalczania stonki ziemniaczanej niż w r. ub. Zgromadzono większe ilości środków chemicznych oraz sprowadzono ze Związku Radzieckiego i Czechosłowacji szereg najnowocześniejszych aparatów do opryskiwania upraw. Na cały okres zwalczania stonki ziemniaczanej udzielił nam pomocy radziecki specjaliści ochrony roślin, którzy na zaproszenie polskiej służby ochrony roślin przybyli do województw najbardziej zagrożonych niebezpieczeństwem stonki i pomagają swoją wiedzą i doświadczeniem w skutecznym jej zwalczaniu.

PGR przodują w rozwoju hodowli trzody chlewnej

Państwowe Gospodarstwa Rolne dostarczają coraz więcej rasowych zwierząt hodowlanych mało i średniorolnym chłopom, spółdzielniom produkcyjnym oraz coraz większe ilości żywca, mleka i innych artykułów hodowlanych na potrzeby rynku wewnętrznego.

W okresie ostatnich dwóch lat bardzo poważnie rozwinęła się w PGR hodowla trzody chlewnej, która była szczególnie zaniedbana w okresie istnienia PNZ. Stan pogłowia świń wzrósł w PGR w stosunku do roku 1949 prawie pięciokrotnie.

Do przodujących chlewni hodowlanych należą: chlewnie w gospodarstwie Chyszów pow. Tarnów, gdzie brygadier chlewowy Józef Sosnowski otrzymał w roku 1950 przeciętnie po

22 prosięta od jednej maciory, chlewnia w gospodarstwie Kopaszewo, woj. poznańskie oraz chlewnia w Stradomii Górnej, woj. wrocławskie, w której pracuje znana przodownica pracy Maria Czerwińska. Spośród tuczarni, których ilość wzrasta z roku na rok wyróżniają się chlewnie w Bródnie i Szeligach k. Warszawy, chlewnia w gospodarstwie Okocim pow. Kraków, chlewnia w Kruszwie k. Łodzi i w gospodarstwie Kurów k. Szczecina. Każda z tych tuczarni dostarcza rocznie około 1.200 tuczników.

Tak poważne osiągnięcia w hodowli trzody chlewnej uzyskują PGR przede wszystkim dzięki stosowaniu nowych metod hodowlanych, opartych na wzorach sowchozów.

Telefonizacja PGR

Szybki rozwój przemysłu zmienia coraz bardziej oblicze wsi polskiej. Zaczyna się nowocześnie. Rozwój elektryfikacji wsi umożliwia intensyfikację produkcji, stale zwiększająca się sieć radiofonizacji kraju ułatwia pracownikom PGR, członkom spółdzielni produkcyjnych oraz chłopom gospodarującym indywidualnie korzystanie z rozrywek kulturalnych i śledzenie wydarzeń politycznych i gospodarczych.

Rok bieżący przyniesie również dalszą telefonizację wsi.

Ministerstwo Poczty i Telegrafów przeprowadza zakrojoną na szeroką skalę telefonizację wsi.

W roku bieżącym plan telefonizacji wsi wzrósł w porównaniu z rokiem ubiegłym o 23%. Największa liczba telefonów wiejskich zainstalowana będzie w woj. warszawski, łódzki i szczeciński.

Na terenie Szczecińskiej Dyrekcji Poczty i Telegrafów w roku ub. zainstalowano telefony w ponad 100 gromadach. W br. w obu województwach Pomorza Zachodniego telefony otrzyma 76 spółdzielni produkcyjnych, 49 PGR, a ponadto kilkadziesiąt szkół wiejskich, izb porodowych, gminnych spółdzielni, tartaków i młynów. W roku 1952 telefonizowanych zostanie na Pomorzu Zachodnim 79% ogólnej liczby gromad, w tym wszystkie spółdzielnie produkcyjne.

Przednówkowa Pomoc Rządu

Pomimo stałej stopniowej poprawy warunków egzystencji ludności miejskiej i wiejskiej, mamy jeszcze wsie, w których mało i średniorolni chłopci odczuwają na przednówku brak dostatecznej ilości żyta.

W czasach Polski przedwrześniowej było to zjawisko nagminne. W olbrzymiej większości małych gospodarstw chleba starczyło zaledwie do końca zimy, później żywiono się ziemniakami, a na przednówku nieraz i ich brakowało. Były to idealne czasy dla wszelkiego rodzaju spekulantów. Skupiwszy większe ilości zboża jesienią, gdy chłop, celem opłacenia podatków musiał sprzedawać je bardzo tanio, sprzedawali je na przednówku po niewspółmiernie wysokich cenach.

Obecnie sytuacja zmieniła się zasadniczo. Gospodarstw, które odczuwają trudności przed-

nówkowe jest coraz mniej, a i te nie potrzebują uciekać się do kupowania zboża po cenach spekulacyjnych, lub do pożyczania go u bogaczy wiejskich na krzywdzących warunkach.

W roku bieżącym, podobnie jak w latach poprzednich, przyszło z pomocą mało i średniorolnym chłopom Państwo. Celem dopomożenia gospodarstwom chłopskim, odczuwającym okresowe braki żyta i mąki przeznaczył Rząd aż 50.000 ton żyta.

Centrala Rolnicza Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” uruchomiła z dniem 1 czerwca br. sprzedaż mąki żytniej 82 proc. po cenach hurtowych, a więc ulgowych (ponieważ sprzedaż mąki przez gminne spółdzielnie nosi charakter detaliczny)

A. Doskocz-Wimowski, T. Nowacki, St. Weres — „Poradnik mechanizatora rolnictwa“, str. 304, PWR i L, Warszawa, 1951 r.

Szybki rozwój rolnictwa wiąże się ściśle z mechanizacją. Mniej lub więcej skomplikowane maszyny będą w coraz większym stopniu zastępować żmudną pracę rąk ludzkich.

W wyniku realizacji Planu 6-letniego rolnictwo zostanie zaopatrzone w przeszło 80.000 traktorów (w przeliczeniu na 15 KM). Polepszy się również znacznie zaopatrzenie gospodarstw rolnych w inne maszyny i narzędzia rolnicze. Same tylko PGR otrzymają: 12.000 siewników traktorowych, 10.500 snopowiązałek traktorowych, 1.800 kombajnów zbożowych, 5.350 kosiarek traktorowych, 2.575 młocarni czyszczących, 5.300 sadzarek do ziemniaków, 5.700 kopaczek do ziemniaków itd.

Tak wspinały rozwój mechanizacji rolnictwa wymaga stałego doskonalenia kadr pracowniczych. Wydana przez PWR i L. książka pt. „Poradnik mechanizatora rolnictwa“ powinna znaleźć się w podręcznej bibliotece traktorzystów, pracowników warsztatów mechanicznych oraz kierowników gospodarstw PGR. Książka ta opierając się na wieloletnich doświadczeniach produkujących traktorzystów i mechanizatorów rolnictwa ZSRR daje wskazówki jak pracować maszynami, by osiągnąć najbardziej zadowalające wyniki produkcyjne.

W książce tej znajdują czytelnicy praktyczne porady, dotyczące zarówno techniki obsługi traktorów, jak również całokształtu organizacji pracy parku maszynowego.

F. Bojko — „Sowchoz Gigant“, str. 170, PWR i L, Warszawa, 1950 r.

Pracownicy PGR, którzy zwiedzali Związek Radziecki, mieli możliwość przyjrzenia się wspaniałym wynikom gospodarki sowchozów. Podziwiając osiągnięcia produkcyjne wzorowych gospodarstw socjalistycznych, poznawali oni również pracowników tych gospodarstw.

Bliższych informacji o sowchozach, organizacji pracy, o osiągnięciach i niepowodzeniach oraz o ludziach pracujących w sowchozach udzielają ukazujące się coraz częściej w polskim języku książki o sowchozach.

Wydana przez PWR i L. książka „Sowchoz Gigant“ jest właśnie historią największego gospodarstwa na świecie, które powstało w ZSRR przeszło 20 lat temu.

W książce tej znajdzie czytelnik ciekawe dane, dotyczące organizacji i rozwoju sowchozu „Gigant“, o codziennej pracy pracowników tego gospodarstwa, o ich troskach i sukcesach oraz o entuzjazmie, jaki cechuje robotników radzieckich, zdających sobie sprawę z tego, że swą codzienną pracą budują lepszą przyszłość.

Dr J. Kolowca — „Kiszonki“, str. 102, PWR i L, Warszawa, 1951 r.

Ilość, rodzaj oraz jakość paszy decyduje o powodzeniu w hodowli. W porze letniej, nawet gorzej wyposażone gospodarstwa nie mają większych trudności z wyżywieniem inwentarza. Obfita ilość wszelkiego rodzaju zieloniny dostarcza dobrej karmy. Gorzej zaś jest zimą, gdy było przejście na żywienie oborowe. Nawet naj-

lepsze siano z dodatkiem okopowizny i pasz treściwych nie zastąpi pastwiska i świeżych zielonek.

W zimowych normach żywieniowych daje się zazwyczaj odczuwać brak dostatecznej ilości białka, oraz witamin. Żywienie to jest zazwyczaj zbyt jednostronne i nie zaspokaja całkowicie zapotrzebowania zwierząt. Nic też dziwnego, że większość gospodarstw PGR nie osiąga jeszcze pożądaných rezultatów w hodowli.

W celu więc podniesienia produkcji hodowlanej trzeba skarmiać inwentarzem, a przede wszystkim krowami mlecznymi pełnowartościowe pasze w ciągu całego roku. Szczególnie zaś cennej karmy w okresie zimy dostarczają wszelkiego rodzaju kiszonki. Dobrze przygotowana kiszka jest niezastąpionym zapasem cennego i wartościowego białka oraz innych składników odżywczych, których nawet najlepsze pasze suche nie mogą dostarczyć organizmowi zwierzęcia.

Silosowanie pasz umożliwia więc gospodarstwu zdobycie pełnowartościowej paszy na zimę. Dzięki silosowaniu mają możliwość gospodarstwa zabezpieczyć się przed stratami, jakie zwykle wynikają wobec uniemożliwienia przez deszcz suchego zbioru ziemniaków, wysuszenia poplonów itd. Wszelka zielenina, której nie możemy wysuszyć jesienią z powodu złej pogody, nadaje się do przerobienia na cenną paszę w postaci kiszzonek. Należy również pamiętać, że przez silosowanie zmniejszamy do minimum straty, jakie powstają przy wszelkich innych metodach przechowywania pasz.

Nie sposób w krótkiej notatce wyliczyć wszystkie korzyści, jakie daje gospodarstwu silosowanie pasz. Korzyści tych jest bardzo wiele, można bez przesady stwierdzić, że wszelkiego rodzaju kiszonki stanowią jedną z głównych podstaw uzyskania pomyślnych wyników w hodowli.

Nie ma już obecnie gospodarstwa PGR, które nie doceniałoby znaczenia kiszzonek i nie przygotowałoby ich w mniejszej lub większej ilości. Trzeba jednak stwierdzić, że jeszcze w bardzo wielu gospodarkach przygotowuje się kiszonki miernej jakości. W wielu bowiem wypadkach kiszaniem pasz zajmują się pracownicy nieprzygotowania do tej pracy, a zakiszanie wymaga umiejętności.

Wartość kiszki zależy nie tylko od tego, z jakich roślin została ona sporządzona, ale również i od sposobu przyrządzenia. O ile dobra kiszka jest pełnowartościową paszą i w okresie zimowym zastępuje świeżą paszę zieloną, to źle przygotowana kiszka może stać się przyczyną bardzo poważnych chorób i zatrucia inwentarza.

Książka dr J. Kolowca pt. „Kiszonki“ ukazała się już w drugim, uzupełnionym i rozszerzonym wydaniu. W książce tej znajdzie czytelnik wyczerpujące informacje o kiszniu pasz, doborze odpowiednich roślin, przebiegu fermentacji i wartości odżywczej poszczególnych kiszzonek.

Odzielny rozdział tej cennej książki zawiera wskazówki, jak i kiedy skarmiać kiszonki oraz omawia znaczenie kiszki jako paszy, skarmianej bydłem, trzodą chlewną, owcami oraz innymi zwierzętami domowymi.

M. Bosakirski — „Wozy i sanie gospodarskie“, str. 132, PWR i L, Warszawa, 1951 r.

W szybkim tempie postępująca naprzód mechanizacja rolnictwa spycha na drugi plan tabor konny. Pomimo to jednak, koń pozostaje siłą pociągową w wykonywaniu pewnych prac, najbardziej ekonomiczną, a nawet niezaprzeczną.

Przeprowadzona obecnie normalizacja taboru umożliwi masową produkcję znormowanych typów pojazdów konnych, a przede wszystkim ich części, co w dużym stopniu wpłynie na usprawnienie remontów taboru konnego.

Przed PGR stoi obecnie poważne zadanie dostosowania taboru do potrzeb gospodarczych i utrzymania go w należytych stanie. Wydana przez PWR i L. książka pt. „Wozy i sanie gospodarskie“ ułatwi wykonanie tego zadania.

Książka ta omawia tak ważne w gospodarstwie zagadnienia, jak: charakterystyka i klasyfikacja pojazdów konnych, organizacja warsztatów remontowych, orientacyjne normy zużycia czasu przy wykonywaniu części składowych wozu, kolejność wykonywania remontu itd.

Oddzielne rozdziały tej książki podają wskaźniki, jakich należy używać materiałów do budowy i remontu pojazdów konnych, by te pojazdy były trwałe i lekkie w ruchu, oraz stateczne i zwrotne.

Poza tym książka ta zawiera cenne informacje o eksploatacji i konserwacji pojazdów.

Inż. M. Kwasieberski — „Zimny wychów cieląt“, str. 40, PWRiL, Warszawa, 1951 r.

Pracownicy PGR, którzy w ubiegłym roku zwiedzali Związek Radziecki mieli możność przekonać się, jak dobre wyniki daje zimny wychów cieląt. Umiejętnie stosowana metoda zimnego wychowu przy jednoczesnym obfitym żywieniu i starannej pielęgnacji umożliwiła przodującym hodowcom radzieckim stworzenie nowej rasy kostromskiej, wyróżniającej się wysoką mlecznością.

Znane dziś w całym świecie stado karawajewskie powstało w 1920 r. ze skrzyżowania miejscowego bydła z buhajami rasy Allgani Szwyc. Przeciętna mleczność krów tego stada wynosiła wówczas 1.400 l mleka. Dzięki zaś zastosowaniu forsownego wychowu cieląt trzymanych w zimnych pomieszczeniach oraz obfitemu żywieniu krów mlecznych, stosowaniu masażu wymion i 4–5 krotnego prawidłowego doju osiągnięto już do r. 1940 od 298 krów przeciętną wydajność mleka ponad 6.300 l od sztuki.

Wysoka produktywność pozostaje w ścisłym związku z intensywnością pracy poszczególnych organów tych krów. Oto np. puls wynosi u krów karawajewskich 70 — 86 na minutę, gdy tymczasem u przeciętnego bydła od 55 do 66. Krowy karawajewskie mają na minutę od 28 do 44 oddechów, a krowy mało produktywne — do 28.

Jak wykazują badania cielęta z zimnego wychowu mają znacznie lepiej rozwinięte płuca, serca, wątrobę i inne organy. Rosną one szybciej i osiągają znacznie lepsze przyrosty na wadze.

Zimny wychów cieląt, dając tak dobre wyniki, wymaga ścisłego przestrzegania całego szeregu warunków. Cielęta wychowane tą metodą należy zaraz po urodzeniu i dokładnym wysuszeniu przenieść z poródki do budki. Metody zimnego wychowu nie należy

stosować do cieląt, które dłuższy okres czasu po porodzie przebywały w ciepłym pomieszczeniu razem z krowami.

Państwowe Gospodarstwa rolne wprowadzają obecnie zimny wychów cieląt. Już w 1949 r. Centralny Zarząd PGR wydał zarządzenie, w którym polecił zarządom okręgowym wybranie w każdym okręgu po kilka gospodarstw dla wprowadzenia zimnego wychowu. Próba wypadła pomyślnie i w związku z tym metodę zimnego wychowu cieląt wprowadzają coraz liczniejsze gospodarstwa.

Wydana przez Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne broszurka pt. „Zimny wychów cieląt“ zapozna z metodą zimnego wychowu cieląt i daje praktyczne wskazówki jak tę metodę wychowu wprowadzić w naszych gospodarstwach. Omawiana broszurka zawiera również instrukcję wydaną w 1949 r. przez CZPGR, omawiającą, jak ma być prowadzony zimny wychów cieląt w gospodarstwach PGR.

Dr Helena Juraszek — „Klucz do określania chorób roślin uprawnych, zeszyt 2“, str. 68. PWRiL, Warszawa, 1951 r.

Ukazał się w sprzedaży drugi zeszyt „Klucza do określania chorób roślin uprawnych“. Książka ta uwzględnia wszystkie ważniejsze choroby, atakujące pastewne rośliny motylkowe uprawiane w Polsce.

Ta starannie wydana praca zawiera liczne rysunki i fotografie, co ułatwia określanie chorób. Zasluguje również na podkreślenie zamieszczenie w omawianej książce wykazu najważniejszych prac, z których korzystano przy opracowaniu tej książki. Wśród wymienionych prac uwzględniono również podręczniki zawierające dokładniejsze dane o określonych chorobach oraz ich zwalczaniu.

Omówiona książka, ułatwiając rozpoznanie chorób roślin ułatwia walkę z tymi chorobami, a tym samym pomoże rolnikom osiągnąć lepsze wyniki pracy w zakresie wzmocnienia bazy paszowej.

Karol Dzięciołowski i Henryk Sander — „Wołek zbożowy i sposoby jego zwalczania“, str. 24, PWRiL, Warszawa, 1951 r.

Wśród wielu owadów — szkodników, które wyrządzają szkody w spichrzach do najgroźniejszych należy niewątpliwie wołek zbożowy. Z jednej pary tych owadów może w sprzyjających warunkach wyrosnąć w ciągu roku 300.000 sztuk potomstwa. Taka zaś liczba wołków zjada rocznie około 20 ton ziarna.

Groźny ten owad żerując i rozmnażając się w spichrzach powoduje wzrost temperatury i wilgotności ziarna ułatwiając tym rozmnażanie się innych szkodników. Wołek zatruwa swymi odchodami ziarno. Również szkodliwe dla zdrowia, ludzi, i zwierząt składniki zawierają zrzucane przez larwy wołka oskórki.

Mąka i otręby z bardziej zanieczyszczonego wołkiem ziarna mają gorzkawy smak i mogą spowodować poważne zaburzenia przewodu pokarmowego u ludzi i zwierząt.

Wydana przez Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne broszurka pt. „Wołek zbożowy i sposoby jego zwalczania“ podaje w skrócie najważniejsze dane, dotyczące wołka zbożowego i najnowsze metody walki z tym szkodnikiem.

TREŚĆ NUMERU

	str.
* * *	— Utworzenie Ministerstwa PGR
* * *	— Narodowa Pożyczka Rozwoju Sił Polski
STANISŁAW JANICKI	— Mobilizacja sił do akcji żniwno-omłotowej
JÓZEF ZIEMNICKI	— Śladami agrotechniki radzieckiej
TADEUSZ BAŁDYRIW	— Zespoły PGR Pruchna i Pszczyna realizują swe zobowiązania
TADEUSZ PLEBAŃSKI	— Dobre wyniki uprawy lucerny nasiennej w zespole Gola
STANISŁAW KUBAS	— Wrocławska baza paszowa
JÓZEF PAPROCKI	— Siew poplonów — bojowe zadanie PGR
ZYGMUNT MACKIEWICZ	— Wyniki uprawy lędzwanu siewnego w Zakładzie Doświadczalnym w Bydgoszczy
ELIASZ SZPAJSMAN	— Nowa technika suszenia pasz
MACIEJ CEGŁOWSKI	— Walka o podniesienie jakości owoców
STANISŁAW WĄSOWICZ	— Racjonalne zużytkowanie spadów
PAWEŁ WOLNY	— Podwojenie gospodarki stawowej
TADEUSZ WASILEWSKI	— O materiałach izolacyjnych w budownictwie

Z DOŚWIADCZEŃ RADZIECKICH

TADEUSZ MŁYNARSKI	— Nowe metody uprawy kukurydzy
JÓZEF KUBIAK	— Podkarmianie roślin przez liście

KĄCIK RACJONALIZATORA

* * *	— Przyrząd do zbierania osypującego się ziarna
* * *	— Paśniki i zagrody w oborach wgłębionych
* * *	— Mechanizacja sprzętu przyspieszy wykonanie prac wodno-melioracyjnych
* * *	— Poradnik organizacyjno-techniczny

TEMATY NARAD PRODUKCYJNYCH

* * *	— Tematyka narad produkcyjnych na sierpień
-------	--

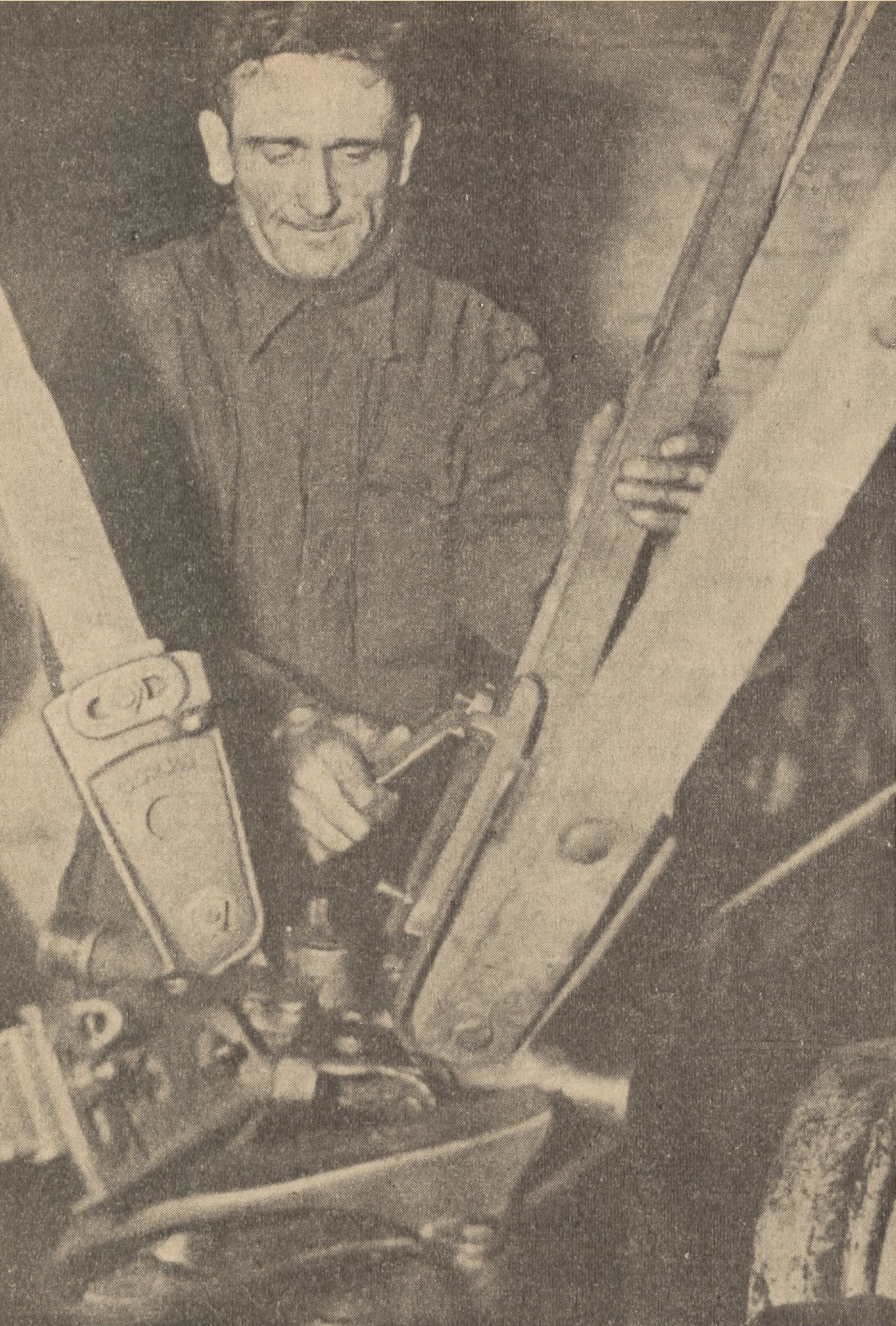
WIADOMOŚCI GOSPODARCZE

* * *	— Pomoc ZSRR w zwalczaniu stonki
* * *	— PGR przodują w rozwoju hodowli trzedy chlewnej
* * *	— Telefonizacja PGR
* * *	— Przednówkowa pomoc Rządu

CO CZYTAĆ

* * *	— „Poradnik mechanizatora rolnictwa” — A. Doskocz-Wimowski, T. Nowacki, St. Weres
* * *	— „Sowchoz Gigant” — F. Bojko
* * *	— „Kiszonki” — Dr J. Kolowca
* * *	— „Wozy i sanie gospodarskie” — Bosakirski
* * *	— „Zimny wychów cieląt” — Inż. M. Kwasieborzski
* * *	— „Klucz do określania chorób roślin uprawnych”
* * *	— „Wólek zbożowy i sposoby jego zwalczania” — K. Dzieciołowski i H. Sander

Na pierwszej stronie okładki: jeden z wielu kombajnów radzieckich, które wezmą udział w tegorocznej akcji żniwnej, na polach PGR.



Zbliża się okres żniw. Przewodnik pracy, ślusarz-mechanik Stefan Spadło przegląda dokładnie żniwiarki, by nie zawiodły podczas pracy

PGR Parzęczewo (zespół Parzęczewo, powiat Kościan) produkuje w hodowli owiec. Na zdjęciu: brygadier owczarni Aleksander Śniegowski z jednym z najlepszych młodych tryków

