

# CHŁOPSKA GOSPODARKA

ORGAN ZWIĄZKU SAMOPOMOCY CHŁOPSKIEJ

NR. 7 (10)

L I P I E C 1946 R.

ROK II

*Dr A. Listowski*

*Doc. Uniw. Jagiel. — Kraków*

## Na śląskich polach faluje zboże...

*Sierpień 1945 rok.* W Bytomiu, Gliwicach pierwsze sklepy polskie i coraz liczniejsze chorągiewki biało-czerwone u okien domów. W gruncie rzeczy jeszcze pusto i jak na popasie. Kilkanaście kilometrów za Gliwicami wychodził człowiekowi na spotkanie step i ciągnął się z małymi przerwami aż do samej granicy. Po wsiach gdzieniegdzie chorągiewki biało-czerwone, ale częściej pusto, głucho. Po polach gdzieniegdzie czerniła się skiba podorywki, częściej neco rżyska, ale najczęściej ugór chwastem bujnym porosły, albo co gorzej zmierzwiłone, zdeptane kłosa oziminy, lub wytrząśnięte słomy rzepaku. I wszędzie pachniało świeżą wojną.

*Czerwiec 1946 rok.* Spalone gdzieniegdzie wsie czy miasteczka, wraki po drogach czy polach przypominają wojnę, ale jakoś odsunęła się ona w dal. Miasta i miasteczka już polskie — czasem tak polskie, że wydaje się jakby nigdy innymi nie były.

A najważniejsze, że znikły odłogi, ktoś uparty wypatrzy jeszcze gdzieś tu i ówdzie ugór — ale skurczone one jakby, prawie niewidoczne wśród zoranych i obsianych pól.

Kto ciekaw „stepu“ Śląskiego to jeszcze resztki jego znajdzie na samym północnym-zachodzie Śląska Dolnego — tam, gdzie ziemia biedna a wojna była najsrozsza. Ale pozatym — od Katowic do Wrocławia — od dawnej polskiej granicy do Sudetów przeorał już tę ziemię polski pług i obsiały ją także polskie ręce.

Pierwszy trudny, bardzo trudny krok zrobiony.

Ale dopiero pierwszy.

Drugi krok to zaludnienie tej ziemi. Zapewne, że ludzi już trochę najechało — szczególnie tych z za Buga, ale to jeszcze nie wszystko i to dużo za mało. Ziemia Śląska czeka na

Polaków z przeludnionej Polski Centralnej i z Krakowskiego. A góry — na górali. W miarę wysiedlania Niemców ziemia ta musi się zaludniać.

Nie rozumiem, dlaczego tylu ludzi woli się gnieść na swoim karłowatym zagonie — czy na coś czekają, czy czegoś się boją. — Bać się niema czego, bo to co chłop polski zaludni, weźmie to, co mu się prawem boskim należy, tego mu żaden diabeł nie odbierze.

Akcja zaludnienia będzie teraz szła w sposób zorganizowany. Nie samopas, jak poprzednio. Ale z powiatów i gmin na wyznaczone gminy i powiaty i grupami całymi z danej wsi czy gminy.

Jaka jest ta ziemia śląska, zapyta niejedyn. Otóż Dolny Śląsk był za Niemca prowincją bardzo bogatą. Całe lewobrzeże Odry to ziemia żyzne pszenno - buraczane, a tylko na północ i półn.-zachód od Wrocławia żytnioziemniaczane. W górach i na pogórzu ziemia też dobre, lub niezłe, a klimat różny od naszego Podkarpacia. Na 500 m. wysokości — sieje się pszenicę, ba, nawet rzepak ozimy. Pozatym lasów dużo i łąk i pastwisk. Konieczyny tam też sieją niewiele, ale zato widzi się dużo lucerny i inkarnatki. Wszystkie wsie zelektryfikowane, a gospodarstwa większe 10—20—40 ha. Pozatym dużo majątków obszarniczych, tak dużo jak nigdzie się u nas nie widziało. W takim np. powiecie Rychbach 80% ziemi uprawnej to duże majątki, a tylko 20% przypada na gospodarstwa chłopskie. To też w gruncie rzeczy zaludnienie dużej części Dolnego Śląska podobnie jak i Pomorza Zachodniego nie było duże — dużo mniejsze, przeliczając ilość ludzi na km<sup>2</sup>, jak u nas.

Naturalnie, że tylko nieliczne majątki pozostaną w całości jako nasienne, hodowlane, szkolne i t. p., a reszta będzie rozparcelowana.



Wobec trudności parcelacji narazie trzeba będzie tworzyć zespoły spółdzielcze, które dostaną majątek wspólnie i będą nim gospodarować wspólnie jako całością. O tym zresztą pisała obszernie „Chłopska Gospodarka“ w poprzednim numerze. Zapewne, że nie jest to gospodarka łatwa, bo wymaga jednej rzeczy — zgrania się gospodarzy danej wspólnoty, zgody i umiejętności. Dla dobra sanych współwłaścicieli — a przyszłych samodzielnych gospodarzy — zdaje się, że będzie najlepiej, jeżeli zrobiony będzie podział pracy — i ktoś jeden będzie kierował całością tych wszystkich prac. Na zakończenie jedna uwaga.

Każdy wie, co oznacza słowo „szaber“. Wielka fala szabru przewaliła się przez Śląsk. Bo poszli tam ludzie pracy i idei — budować Nową Polskę i poszli szabrownicy dla łatwego

zysku i kradzieży. Teraz szabrowników coraz mniej, a coraz więcej ich siedzi za kratkami.

Zostaje rzecz druga. Lenistwo. Dużo ludzi przyjeżdża na Zachód i myśli sobie, żeby tam żyć nic nie robiąc, albo żeby Niemcy za nich pracowali. Lenistwo ma krótkie nogi, ale szkodę niejedną już zrobiło.

Niech, kto idzie na Zachód, nie myśli, że idzie na życie wygodne. Niech wie, że przez pierwszych parę lat pracować trzeba będzie nielada i że dla leniuchów tam miejsca niema.

Ziemie tamtejsze dawały ludności dobrobyt, ale dobrobyt osiągnięty pracą, bo są to ziemie o bardzo wysokiej kulturze.

A na to, żeby je w kulturze utrzymać to niejednego się trzeba będzie nauczyć — ale to przecież niestraszne. I nauczyć się w życiu czegoś nowego zawsze warto.

**Z. Tomaszewski**

*Z. S. Chł. W-wa*

## Akcja przesiedleńcza na Ziemi Odzyskanej w nowej fazie

Od dwóch miesięcy wśród ludności wiejskiej najbardziej przeludnionych województw jest szeroko omawiana i dyskutowana wszczęta niedawno akcja, zmierzająca do przesiedlenia nadmiaru ludności na poniemieckie folwarki na ziemiach odzyskanych.

Wieś nasza żywo ma w pamięci pierwszą, zeszłoroczną akcję przesiedleńczą „na zachód“. Oddźwięki jej wśród pozostałej jeszcze chętniej do wyjazdu na ziemię odzyskaną ludności są różne. Wiadomo, że wielu z tych, co w roku ubiegłym poddało się fali przesiedleńczej, wróciło zniechęconych i rozczarowanych. Ale wiadomo również, że bardzo wielu — setki tysięcy rodzin — na zachodzie się utrzymało i zagospodarowało. A odbywało się to w warunkach trudnych, naprawdę pionierskich. Za mało sprawnie działał aparat państwowy na ziemiach starych, tam zaś, na zachodzie, dopiero w ogóle powstawał.

Transport kulał „na obie nogi“, warunki bezpieczeństwa nie były dostatecznie zapewnione, stosunki aprowizacyjne nieuregulowane, a co najważniejsze — nikt właściwie dobrze nie wiedział i nie mógł poinformować, dokąd można jechać, co na miejscu można zrobić i

objąć w posiadanie, jak gospodarzyć i czy objęta i zagospodarowana osada rzeczywiście zostanie przyznana osadnikowi na własność. Ten chaotyczny okres przesiedlenia mamy już za sobą. I nie ma już na zachodzie osad włościańskich, które by mógł objąć przesiedleńca z ziem starych.

Są natomiast wielkie obszary doskonałych gruntów, pastwisk i łąk, które tak niedawno należały do pruskich obszarników, a które dziś czekają na nowego gospodarza, polskiego chłopą. Wszczęta ostatnio akcja przesiedleńcza, dotycząca poniemieckich folwarków, prowadzona jest przez Ministerstwo Ziem Odzyskanych w oparciu nie tylko o aparat państwowy, ale także w oparciu o sanych chłopów, zrzeszonych w swych chłopskich organizacjach, przede wszystkim w Związku Samopomocy Chłopskiej.

Jest to dzieło trudne i odpowiedzialne. Chodzi bowiem nie tylko o to, aby samo przesiedlenie osadników przeprowadzić w sposób planowy i zorganizowany, aby zapewnić osadnikom opiekę i bezpieczeństwo na miejscu, lecz przecie chodzi jeszcze o to, aby dać osadnikom także warunki, które umożliwią im i zagospodarowanie się na pofolwarczych obszarach



i założenie własnych, indywidualnych osad. Zasady i formy nowej fazy przesiedlenia są już szczegółowo rozpracowane w Ministerstwie Ziem Odzyskanych, szereg okólników, zarządzeń i instrukcji Ministerstwa poszło już do właściwych organów państwowych, ale niezbędny tu jest udział samych bezpośrednio zainteresowanych, udział wsi naszej.

A wieś słusznie domaga się wskazówek ścisłych i pewnych, w oparciu o które można dziś zostawić drogie, lecz ciasne strony rodzinne i przenieść się w świat nowy i nieznany, lecz jakże bogaty i rokujący trwałą przyszłość samodzielnego i zamożnego gospodarza. Tym pierwszym źródłem ścisłych wskazówek i informacji, właściwymi organizatorami obecnego przesiedlenia, są właśnie instruktorzy powiatowych Rad Społecznych Osadnictwa Spółdzielczo - Parcelacyjnego.

Zaraz po świętach wielkanocnych i w drugiej połowie maja prawie 200 osób przeważnie młodych, ale czynnych już dawniej w swym powiecie działaczy chłopskich, przesłuchało kilkudniowy kurs instruktorski w Warszawie. Wszyscy oni zostali zaopatrzeni w materiały, które są podstawą ich obecnej pracy, które zawierają wszystkie wskazówki, jak

akcję przesiedleńczą należy prowadzić. Zaś w szeregu referatów uzyskali szczegółowe wyjaśnienia ustne do otrzymanych na piśmie materiałów oraz wiele innych ważnych w tej sprawie a praktycznych wskazówek.

W drugim kursie, majowym, wzięli udział nie tylko powiatowi instruktorzy osadniczy, lecz także liczni pracownicy powiatowych i wojewódzkich zarządów Związku Samopomocy Chłopskiej, tak z terenu ziem starych jak i odzyskanych, to jest ci ludzie, którzy poprzez cały aparat Samopomocy biorą czynny udział w organizacji przesiedlenia na poniemieckie folwarki, którzy reprezentując zorganizowane masy chłopskie, znając ich najżywotniejsze potrzeby i bolączki, znają jednocześnie zasady funkcjonowania aparatu państwowego, wady jego i niedociągnięcia, mają możliwość wpływać na sprawność działania tego aparatu i okazać dobrą radę i pomoc osadnikom w pokonywaniu wszelkich trudności.

Tak przygotowana akcja przesiedleńcza daje dużą gwarancję, iż odbywać się będzie w sposób naprawdę planowy i zorganizowany, da możliwość uniknąć wiele trudności i komplikacji, z którymi stykali się przesiedleńcy w roku ubiegłym.

## Zniesienie świadczeń rzeczowych wsi

Na ostatnim zjeździe Samopomocy Chłopskiej, który odbył się w Warszawie, Wice-Prezes Cieślak apelował do Rządu w sprawie zniesienia świadczeń rzeczowych w roku przyszłym.

Interwencja Samopomocy Chłopskiej odniosła skutek.

*Rząd uchwalił zniesienie świadczeń rzeczowych.*

Uchwała Rady Ministrów brzmi:

Poczynając od dnia 1.VIII.1946 r. w roku gospodarczym 1946/47 zmienić zasady wymiany pomiędzy wsią a miastem, a mianowicie:

- 1) Znieść całkowicie wszystkie obowiązkowe świadczenia rzeczowe zarówno w zakresie produktów roślinnych, jak również budowlanych i nabiałowych, a zaopatrywanie miast oprzeć na systemie wolnorynkowych zakupów po cenach rynkowych;
- 2) Zaległości w świadczeniach rzeczowych z

roku ubiegłego ściągnąć w sposób następujący:

- a) w gospodarstwach powyżej 10 ha ściągnąć je w b. r. w drodze administracyjnej na rzecz aprowizacji miast,
- b) zaległości w gospodarstwach od 2 do 10 ha — przekazać na rzecz gmin wiejskich, które w porozumieniu ze Zw. Sam. Chł. ściągną je z jaknajdalej idącym uwzględnieniem sytuacji poszczególnych gospodarstw i z prawem rozkładania zaległości na raty,
- c) zaległości w gospodarstwach poniżej 2 ha umorzyć.

Rada Ministrów rozumiejąc ciężkie warunki wsi poleciła opracować zmiany w systemie rozprowadzenia żywności na kartki, które zapewniłyby pełną realizację przydziałów i specjalnie uwzględniały potrzeby dzieci i matek.





## Ż N I W A

Lada dzień rozpoczną się żniwa. Rok czekał na ten ważny czas rolnicy. Żniwa mają być nagrodą za trud i pracę, a na Zachodzie także za niebezpieczeństwa i nawet głód, to też przystępując do tej pracy, trzeba się do niej zabrać z całym rozumnym zapalem i dokładnością.

Jest przysłowie „koniec wieńczy dzieło“, i „morze przepłynął, przy brzegu utonął“. Nim już zaczną dzwonić sierpy i kosy, należy przygotować do żniw wszystko co należy. Przedewszystkiem wymieść i oczyścić siasieki, ułożyć warstwę gałęzi lub chrustu, a na wierzch słomy, aby snopy nie stykały się z ziemią. Dachy na stodole opatrzyć. Opatrzyć również wóz, a szczególnie drabiny. Poreperować płachtę. Choć niekażde ziarno sypie się tak jak rzepak, płachta zawsze oszczędzi dużo i najcenniejszego ziarna. Przygotować powrósł, dla niektórych gatunków zbóż są one nieodzowne. Nie mówiąc o maszynach żniwnych, należy wyszykować i wypróbować kosę.

We żniwa jak na wojnie, wszystko zależy od szybkości i dokładności działania. Goni nas czas, bo zboże przestaje i osypuje się, a i podorywki czekać nie mogą. Przeszkadza zaś pogoda. Przy pogodzie słonecznej zboże łatwo się przestoi i osypie. Przy dżdżystej może zboże porosnąć. To też pogodzie nigdy nie należy dozwierzać, postępować tak, jakby już nazajutrz miał się zmienić.

Kiedy przystępujemy do żniwa? Według kalendarza żyto zaczynamy zwykle żąć około połowy lipca, a później jedno za drugim w miarę dojrzewania. Otóż chodzi właśnie o dojrzewanie, którego u zbóż rozróżniamy trzy okresy.

*Dojrzałość zielona czyli mleczna.* Ziarno zbóż w tym okresie wypełnione jest gęstą białawą masą, żdźbła i liście są jeszcze zielone, a słoma zaledwie u dołu żółtawa.

*Dojrzałość żółta, czyli woskowa.* Ziarno w tej dojrzałości daje się ugniatać palcami jak

wosk i łatwo przelamuje na paznokciu. Całe pole ma wygląd żółty. Dalsze dojrzewanie polega na dosychaniu. Ten okres jest najwłaściwszy do sprzętu.

*Dojrzałość biała, czyli twarda lub martwa.* Ziarno jest zupełnie twarde i wysypuje się łatwo z kłosów. Pole ma wygląd białawy. Ten stan zbóż nazywamy „przestaniem“. Nie należy doń dopuszczać.

W zasadzie lepiej się ze zbożem pośpieszyć niż opóźnić. Dosuszyć wcześniej żęte zboże zawsze jeszcze można, ale straty wynikłe z wykruszenia się ziarna (i to najdorodniejszego) nie dadzą się odrobić. U żyta, pszenicy i jęczmienia, ziarno w kłosie dojrzewa dość jedno-



Sztyga.

stajnie, ale i tu w środkowej części kłosa ziarna prędzej dojrzewają. Nie można czekać aż wszystkie stwardnieją.

Zasadniczo mamy przy żniwie następujące cele: zboże żąć i z wiązać, dosuszyć, wreszcie przeciwdziałać wykruszaniu się i porośnięciu.

Narzędzia, które używamy do żniwa, zależą od sił ludzkich, jakimi rozporządzamy. W zwykłej chłopskiej gospodarce, gdzie jest do sprzętu kilka morg oziminy i jarzyny, kosa w zupełności wystarczy. Sprzęt sierpem, jakkolwiek ma duże zalety, jest za marudny.

Maszyny żniwne oszczędzają ogromnie pracę ludzką. Jedna żniwiarka (2 konie, powożący, 2 ustawiaczy) wysieczy do 4 hektarów zboża, to znaczy że zastąpi 8 kosiarzy wraz z 8



podbieraczami, lub też 40—50 żeńców z sierpami.

Kosimy zboże dwoma sposobami: oziminę prawie zawsze na ścianę przy pomocy kosy z pałącznikiem lub grabkami, jarzynę na pokos.



Lalka.

Wiązanie następuje bądź zaraz, bądź później po przesuszeniu na garściach.

Jeżeli chodzi o wiązanie, to lepiej jest wiązać w przygotowane powrosła niż w promień zboża, bo nie można uniknąć wykruszenia się ziarna. Szczególniej dotyczy to jęczmienia i pszenicy. Dosuszanie zboża na garściach jest dobre o tyle jeżeli trwa pogoda. W razie deszczów zboże zwykle porasta, choćby garście były starannie odwracane, a coś dopiero jak nie można garści odwracać. Dużo przytym zboża się wykrusza. Szczególnie wrażliwa jest na porośnięcie pszenica. Dlatego suszenia na garściach należy unikać, tylko jarzyny zwłaszcza przerośnięte trawami lub koniczyną i seradellą, w razie pogody można zostawić na parę dni, aby wyschły.

Po kosie należy natychmiast pole starannie zgrabić, późniejsze grabienie daje zgrabki już wykruszone.

Snopy ustawiać można na różne sposoby.

W rzędy czyli daszki zwłaszcza żyto. W tym celu ustawia się snopki parami, opierając knowiem o ściern, a kłosami jeden o drugi. Obok jednej ustawiamy drugą i trzecią parę i t. d. w ten sposób powstanie rodzaj wąskiego daszka, pod którym wiatr swobodnie przechodzi i suszy.

Ustawianie w lalki polega na oparciu o jeden snop środkowy, ośmiu snopów pobocznych i przykryciem całości dziesiątym snopem knowiem do góry a kłosami rozczapierzonymi jak czapką. Zwykły sposób w dziesiątki czyli sztygi polega na ustawieniu około 10 snopów opartych o siebie bez przykrywania. Ustawia-

jąc w ten czy inny sposób, należy rzędy ustawić w równych liniach pozostawiając szerokie pasy rżyska do podorywki.

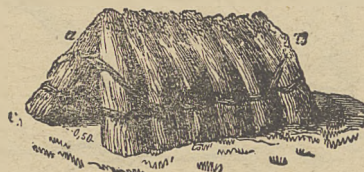
Rozchodzi się jeszcze, czy wiązać duże, czy mniejsze snopy. Duże, ciężkie i ściśle związane snopy nie są praktyczne. W takich snopkach zboże trudniej dosycha, a po zmoczeniu dłuższej wymaga pogody. Przy pracy są takie snopy dla kobiet i dzieci zbyt ciężkie.

Najpraktyczniej jest wiązać zboże zaraz po skoszeniu w nieduże i niezbyt ściśle związane (aby wiatr miał dostęp) snopy. Ustawiać je mocno rozczapierając knowie (aby chwasty przeszły) w sztygi lub daszki. W ten sposób sprzęt stoi na polu i dosycha w stanie zbliżonym do zboża stojącego na pniu. Wiemy zaś, że zboże na pniu najlepiej dosycha i najtrudniej porasta. Nie należy zapominać popodnosić upadłe snopy po każdym wietrze. Zaś po silnym deszczu obrócić wewnętrzną stronę na wierzch. Pszenica z powodu łatwości porastania wymaga szczególnej pieczołowitości.

Jęczmień w chwili sprzętu winien być całkowicie dojrzały, a jeżeli jest przerośnięty trawami, trudno uniknąć suszenia na garściach. Wiać należy w powrosła. Owies wobec nierówności dojrzewania ziarn należy sprzątać wcześniej. Nie czekać aż dolne i wewnętrzne ziarna dojrzeją. Owies łatwo się wysypuje, za to trudniej porasta. Przerośnięty trzymać na pokosach jaknajkrócej, aby trawy przeszły. Wiać w małe snopki lub kuczki.

Grykę sprzątać należy kiedy 2/3 ziarn ma kolor brunatny, choć reszta jest niedojrzała lub nawet w kwitnieniu. Kosić rano z rosą. Po przeschnięciu na pokosach wiązać w małe snopki lub kuczki.

Rzepak i rzepik wymagają bardzo wczesnego sprzętu, — kiedy jeszcze rośliny są nawpół



Daszek.

zielone. Z wielką starannością należy snopki dosuszyć i zwozić na wozach z płachtami.

Przy zwiezieniu zboża do stodoły nie należy snopów ubijać, raczej niech leżą luźną warstwą. Wierzeje trzymać stale odemknięte, aby był przeciąg i dostęp powietrza.

(Br.)



J. Wolańska

Inst. Oświaty Roln. — W-wa

## Plantacja truskawek z własnej rozsady

Truskawki rozmnażamy nie z nasion lecz przez rozłogi, pospolicie zwane wąsami. Gdy się kończy owocowanie, a więc w lipcu, truskawki wydają szereg cienkich płożących się łodyg (rozłogów), na których w miejscach zgrubień wyrastają rozetki liści, z pączkiem



Krzak mateczny z młodymi roślinami uformowanymi na rozłogach. (kreski oznaczają miejsca uszczyknięcia dalszej części rozłogu, z pozostawieniem najsilniejszych krzaczków na rozsadę).

wzrostowym. Od dolnej strony rozłogu wyrastają korzonki i młody krzak po ukorzenieniu się w ziemi staje się samodzielną rośliną. Rozłóg wydłuża się dalej i tworzy 2-gą — 3-cią — 4-tą i nawet dalsze rośliny, tylko coraz mniejsze.

Siła rozrodcza truskawek jest olbrzymia — jeden młody, silny zdrowy krzak może wydać w ciągu roku kilka rozłogów, a na każdym rozłogu po kilka młodych roślin. W sumie więc jeden krzak daje od kilkunastu do kilkudziesięciu samodzielných roślin.

Młode rośliny, im są umieszczone na rozłogu dalej od rośliny matecznej, tym są słabsze.

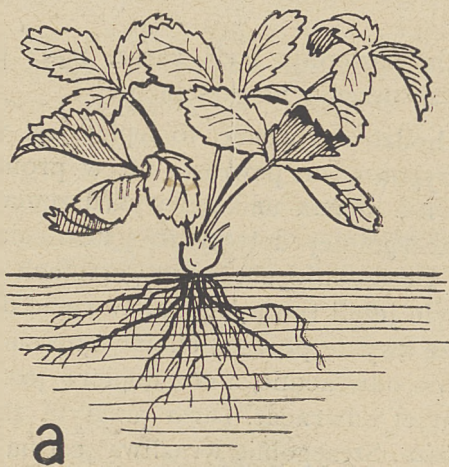


Po wybraniu najładniejszego krzaczka na rozłogu, pozostawiamy go na rozsadę, dalsze mniejsze uszczykując paznokciem lub nożem.

Dlatego dla rozmnażania zostawiamy zazwyczaj pierwsze, większe krzaczki na każdym rozłogu. (Rys. 1). Młody ukorzeniony krzak może jeszcze tego samego lata wydać rozłogi i młode roślinki — taką żywotność rozrodczą posiada truskawka.

Gdy posiadamy własną plantację truskawek, poszerzenie lub założenie nowej plantacji nie napotyka na trudności. Po skończonych zbiorach, żeby młode rośliny powstałe na rozłogach lepiej mogły się zakorzenić, należy ziemię dokładnie spulchnić i odchwaścić.

Gdy rośliny zaczynają wypuszczać wąsy, przechodzimy truskawczarnię, zostawiając przy każdym krzaku 4—6 roślin i uszczykując rozłogi tuż za pozostawioną rośliną. Gdy młode rośliny zakorzenią się i rozrosną, przesadza-



Głębokość sadzenia: rozsada posadzona właściwie.

my je na zagon w miejsce osłonięte, lekko zacienione, podlewając od razu po posadzeniu. Ma to na celu przygotowanie dobrze ukorzenionej i wyrosniętej rozsady.

Jeśli rośliny będziemy sadzić na miejsce stałe tejże jesieni, to pikujemy gęściej w odległości  $6 \times 6$  cm., jeżeli na wiosnę to  $10 \times 6$  cm. Przykrywamy wówczas przed zimą słomą i łętami ziemniaczanymi.

Nigdy nie warto zakładać plantacji z byle jakiej niepewnej rozsady (np. chorej, słabej lub



Głębokość sadzenia: rozsada z zawiniętymi korzeniami.





C

Głębokość sadzenia: rozsada posadzona za płytko.

mało wartościowej pod względem odmiany). Truskawki są rośliną wieloletnią, a więc nasze rośliny będą rosły i owocowały nie w ciągu jednego roku, lecz przez cały szereg lat — więc tym bardziej musimy dbać o materiał wyjściowy, by był pierwszej jakości.

Jeśli nie posiadamy własnej plantacji truskawek, by zaoszczędzić na wydatkach, kupujemy niewielką ilość wartościowej rozsady u ogrodnika i zakładamy matecznik w II połowie lata lub wiosną. Rośliny sadzimy rzadziej



D

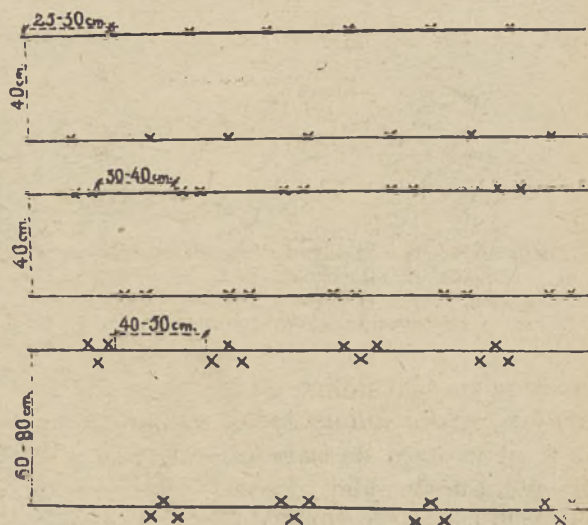
Głębokość sadzenia: rozsada posadzona za głęboko.

70 × 70 cm. lub 80 × 80 cm, w ziemi zasilonej obornikiem i dobrze wyrobionej — pulchnej, lecz nieco odleżałej. Pielęgnujemy bardzo starannie, odchwaszczając, spulchniając, zasilając rozcieńczoną gnojówką.

Wówczas pozostawiamy wszystkie rozłogi, rozkładając je równomiernie na wolnej przestrzeni. Usuwamy wszystkie kwiaty, by roślina

całą energię zużyła na wytworzenie jaknajwiększej ilości rozłogów i młodych roślinek. W ten sposób otrzymany do kilkudziesięciu sztuk rozsady z jednego krzaka matecznego. Sto krzaków matecznych może nam dać od 1500 do 2000 i więcej sztuk rozsady, co wystarczy na obsadzenie  $\frac{1}{4}$  do 1 ara, w zależności od tego jak będziemy sadzić.

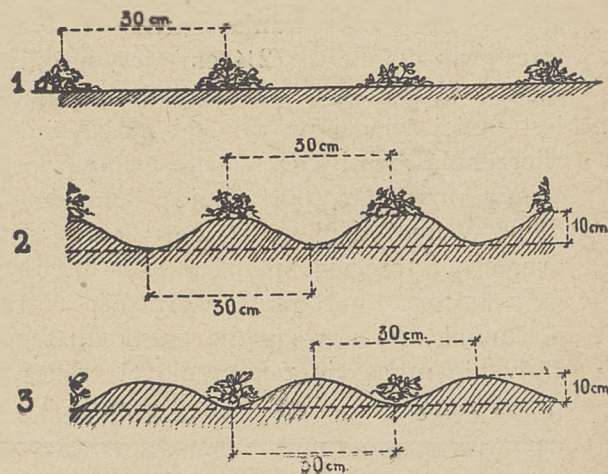
Rosada truskawki pikowana na zagonie wytworzy dużą ilość korzeni, rozrośnie się w spory krzak i kiedy zastosujemy się do odpowiedniego terminu sadzenia i posadzimy prawi-



Odległość rzędów oraz rozmieszczenie truskawek w rzędach uzależnione są od żyzności ziemi, wilgoci oraz odmiany.

dłowo — przyjmie się łatwo, przetrzyma dobrze i rosnąć będzie szybko.

Jeżeli przesadzimy truskawki z matecznika na miejsce stałe *wczesną wiosną*, to w roku posadzenia plonować nie będą, względnie bardzo mało. Jeżeli sadzimy na miejsce stałe, *pi-*



Sadzenie truskawek 1. na ziemiach umiarkowanie wilgotnych — na płask; 2. na glebach mokrych — na redlinach; 3. na glebach suchych — w brzdach.



kowaną rozsadę, w drugiej połowie sierpnia lub początku września zyskujemy wiele:

1. krzaki są silne, mają czas na ukorzenie, więc przetrzymują dobrze,
2. dadzą dobry plon w roku następnym,
3. ziemię przed założeniem plantacji można inaczej wykorzystać.

Późne sadzenie rozsady na miejsce stałe np. w I połowie września lub w I połowie października jest ryzykowne. Rośliny nie zdążą dobrze się zakorzenić i łatwo wymarzają.



Plantacja truskawek w młodym sadzie.

Do sadzenia wybieramy dzień pochmurny, deszczowy.

Korzenie, gdy zbyt długie, można nieco skrócić, przycinając nożem. Przy sadzeniu należy uważać, by nie zawiązać korzeni i nie sadzić za głęboko — gdyż roślina dusi się i wcale nie rośnie. Za płytko posadzona — wysycha. Załączony rysunek pokazuje, jak głęboko powinno się sadzić rośliny. Sadzić należy w dołek zrobiony ręką lub grubym kołkiem, obciskając dookoła ziemię i robiąc jednocześnie miskę (wgłębienie). Bezpośrednio po posadzeniu należy rośliny podlać.

Sposoby sadzenia są różne.

Sadzić możemy truskawki na zagonach lub na płask. Na zagonie szerokości 120 cm dajemy 3 rzędy, w rzędzie sadzimy co 30 cm — 40 cm. Rzędy dojemy z północy na południe — wówczas rośliny mają bardziej korzystne oświetlenie.

Sadząc na płask, możemy sadzić w rzędzie pojedynczo, dwójkami lub trójkami, dając odległości rzędów od 30 do 60 cm, w rzędzie od 25 do 40 cm zależnie od siły wzrostu danej odmiany.

Zwykle uprawiamy na płask, gdy jednak zmuszeni jesteśmy sadzić na glebach nieco podmokłych, to sadzimy na redlinach. Na zbyt suchych natomiast sadzimy w bruzdach, jak wskazuje załączony rysunek.

### *Pamiętaj...*

...że przy siewie wystrzegać się trzeba zbyt głębokiego przykrywania ziarna. Przykrycie warstwą 1-calową (2½ cm) jest najkorzystniejsze. U żyta węzeł krzewienia umieszczony jest mniej więcej na całą głębokość pod powierzchnią ziemi. Gdy ziarno grubiej zostanie ziemią przykryte, potrzebuje długiego czasu do wytworzenia pierwszego a niekiedy nawet drugiego i trzeciego podziemnego międzywęzła, z którego następnie wyrastają korzenie przybyszowe i nowe pędy. Skutkiem tego rośliny nie mogą się zakorzenić i rozkrzewić przed zimą.

...że żyto lubi ziemię odleżałą. O tym każdy wie, lecz nie każdy się do tego stosuje. To też gdy nie możemy roli zorać przed siewem wcześniej, pomagamy sobie wałowaniem roli, aby odleżenie przyspieszyć. Doskonałym do tego narzędziem jest wał Campbella, szczególnie kiedy przyorujemy zielony nawóz. Cemuż tak chodzi o to, by rola zsiadła się przed zasiewem? Chodzi o to, aby nie zsiadła się wtedy gdy zboże wschodzi, bo wskutek tego, korzonki pozostają na powierzchni a rośliny mogą łatwo ucierpieć nie tylko od mrozu, ale i od suszy. Żytku obnażenie korzonków szczególnie szkodzi.

***Granice Polski nad Odrą i Nisą – to potęga gospodarcza i dobrobyt dla każdego Obywatela!***



*Inż. J. Sklondzielewski.**Warszawa.*

## Zbiór tytoniu

Jakość tytoniu w dużej mierze zależy jest od właściwego zbioru.

Liście zawczasie zerwane z krzaka zachowują niepożądany zielony kolor, który bardzo trudno zmienić przy dalszych manipulacjach z tytoniem. Liście niedojrzałe są mniej treściwe wskutek niedostatecznego rozwoju, łatwiej kruszą się i pochłaniają więcej opału przy suszeniu.

Z drugiej strony, jeżeli liście są przejrzałe, zachodzi wędrówka pokarmów z liścia do łodygi, liść staje się również mniej treściwy, bardziej kruchy, o kolorze ciemno brązowym. Liście takie dają największy procent okruszków przy suszeniu i przy fermentacji.

Wartość użytkowa, zarówno liści niedojrzałych jak i przejrzałych, jest znikoma albo żadna.

Powszechnie przyjęto, że następujące cechy świadczą o dojrzałości liścia tytoniu:

a) Lepkość liścia zwiększa się w miarę jego dojrzewania, wskutek obfitszej zawartości substancji smolistych na blaszce listnej.

b) Kolor zielony staje się mniej intensywny i czasami występują żółte plamy widoczne pod światło. Na glebach bardziej lekkich liście przybierają kolor seledynowy.

c) Na końcach liści występuje słabe zbrunatnienie.

d) Końce liści zwisają ku dołowi.

e) Ogonek liścia stosunkowo łatwo odrywa się od łodygi i nie pozostawia włókien.

f) Liście wydzielają charakterystyczny zapach zwłaszcza rano i wieczorem.

Objawy te jednak nie zawsze są wyraźne. W zależności od warunków klimatycznych i glebowych, jak również w zależności od położenia liści na łodydze cechy dojrzałości są łatwiejsze albo trudniejsze do stwierdzenia. Lepkość liścia jest największa u liści najwyższych położonych na łodydze — wierzchołkowych, u środkowych jest zmniejszona ale wyraźna, natomiast u najniższych położonych spodaków lepkość jest niewielka.

Kolor seledynowy jest wyraźny, jeżeli tytonie zostały wyprodukowane na odpowiednich glebach, natomiast na glebach zbyt ciężkich, jak również przy nadmiernym nawożeniu na-

wozami azotowymi, ciemno zielony kolor utrzymuje się i do zbioru tytoniu należy postępować nawet wtedy, gdy nie występuje pojaśnienie liści!

Pora dnia, oraz pogoda w okresie zbiorów, ma również wpływ na jakość surowca.

Najlepszym czasem na zbiór tytoniu są godziny ranne, zaraz po zejściu rosy, albo w ciągu dnia przy dużym zachmurzeniu. Liście wtedy są bardziej sztywne, ogonek liścia łatwiej pęka i żółcenie tytoniu przebiega znacznie lepiej.

Tytoniu nie należy zbierać w czasie deszczu. Początkowo uważano, że bardziej właściwy zbiór będzie w 2—3 dni po deszczu, jednakże w r. 1938 i 1939 była tendencja aby dojrzały tytoń zbierać zaraz po deszczu jak tylko liście wyschną. Poniesiemy co prawda pewne straty w ilości substancji smolistych, które zostały częściowo splókane i nie zdążyły się uzupełnić; z drugiej jednak strony po obfitym deszczu dojrzałość liści jakby się cofa i liść na nowo zaczyna przyrastać co przeważnie powoduje jego zordynarnienie.

Liście tytoniu nie dojrzewają na krzaku jednocześnie. Najpierw dojrzewają liście dolne, następnie wyżej położone.

Ilość liści na krzaku waha się w dużych granicach, w zależności od odmiany, oraz warunków glebowych i klimatycznych.

Przy tytoniach orientalnych, ilość liści wynosi średnio 20—25 a spotykają się krzaki, które mają ponad 30 liści. Virginia 15—20 liści. Kentucky około 10 liści, Machorka poniżej 10 liści.

W zależności od ilości liści na krzaku, waha się okres zbiorów. Odmiany posiadające więcej liści, mają dłuższy okres zbiorów. Pierwsze zbiory tytoni papierosowych wypadają na początek lipca; przy tytoniach ciężkich 2—3 tygodnie później.

Przeciętna ilość zbiorów dla poszczególnych odmian waha się w następujących granicach:

Tytonie orientalne	8—12
Virginia	5—7
Kentucky	3—4
Machorka	2—3



Na skutek całego szeregu czynników, bardzo często poszczególne krzaki mogą znajdować się w różnym stadium dojrzałości. Podczas zbioru tytoniu, liście powinny być zbierane możliwie jednolite, w przeciwnym razie cała dalsza manipulacja będzie bardzo utrudniona. Jeżeli załaduje się do suszarni tytoni bardziej dojrzały i mniej dojrzały, to wtedy, kiedy suszenie pierwszego dobiega końca, liście

mniej dojrzałe są jeszcze wilgotne i należy dla nich stosować inne suszenie.

Wreszcie należy podkreślić, że spodaki przedstawiają najmniejszą wartość i zwykle pierwsze liście, które są zanieczyszczone ziemią i porażone chorobami, powinny być usuwane z krzaka przy pierwszych czynnościach pielęgnacyjnych.

Dr. Z. Golonka

*Prof. SGGW. W-wa.*

## Słonecznik — mało znana roślina pastewna

Stosunkowo niedawno zainteresowano się uprawą słonecznika dla celów pastewnych. Roślina ta okazała się nieocenioną jako źródło paszy zielonej lub kiszonej, dla gospodarstw posiadających lepsze grunty, na których zawodzą zarówno buraki jak i kukurydza. Słonecznik ma tę zaletę, że daje najwyższe plony, wszędzie tam, gdzie czy to z powodu niedostatku wilgoci, czy też z powodu chłodniejszego klimatu wymienione oraz inne rośliny pastewne słabo plonują. Ta wyższość słonecznika pochodzi od wybitnej jego wytrzymałości na suszę oraz na spóźnione chłody. Mało też jest słonecznik wrażliwy na niekorzystne właściwości gleby; dobrze idzie na luźnych piaskach oraz na bardzo zwężłych glinach, na torfach i glebach przytorfowych. Wytrzymałość na suszę i mała wrażliwość na jakość gleby pochodzi u tej rośliny od zdolności rozwijania głęboko sięgającego systemu korzeniowego. Na terenie Instytutu Rolniczego w Gorzowie (Ziemia Lubuska) obserwowano występowanie korzeni słonecznika w głębokości 4 m. Na uwagę zasługuje przy tym rozwój grubego korzenia głównego, zdolnego wciskać się i przebijać przez bardzo zwężłe warstwy podłoża. Oprócz tej rozkruszającej i uruchamiającej działalności korzeni słonecznika dobroczynnie działa na sprawność gleby obfita masa szerokich liści, ocieniająca silnie powierzchnię gruntu. Dla tych zalet bywa słonecznik uprawiany także i dla wyrobienia nowin łakowych o glebie kwaśnej, żelazistej, nieczynnej.

Słonecznik jest rośliną pionierską, torującą drogę innym, bardziej wymagającym zasiewom. To też między innymi, zalecają uprawę tej rośliny przez 2—3 lata bezpośrednio po so-

bie na glebach lepszych posiadających gliniaste podłoże celem przygotowania ich do uprawy lucerny siewnej. Otrzymuje się wtedy oczyszczoną z chwastów, głęboko spulchnioną wydobrzałą rolę. Można też posługiwać się słonecznikiem do zagospodarowania lekkich piasków, na których często dla braku wilgoci lubin źle się rozwija lub pozostawia pole silnie zachwaszczone perzem. Słonecznik nie wzbogaca wprawdzie gleby w azot, ale obfity przyrost masy roślinnej, należyte ocienienie powierzchni gruntu przez większą część lata i pozostawienie roli wolnej od chwastów wynagradza braki w azocie, który ewentualnie zostałby przez lubin nagromadzony. Decydującą przy tym rzeczą jest to, że słonecznik znosi dobrze wczesne siewy, czego nie można powiedzieć o lubinie. A przecież możliwość wczesnego siewu i wykorzystania wilgoci zimowej dla skielkowania nasion przesądza nieraz o udaniu się zasiewu na bardzo lekkich gruntach. Dzięki znacznej zawartości tłuszczu, skielkowane ziarna słonecznika znoszą bezkarnie pięciostopniowe przymrozki.

Słonecznik na paszę nadaje się do uprawy jako plon główny tylko na nowinach łakowych oraz na lepszych glebach, na których, jak wspomniałem, kukurydza pastewna nie bardzo jest pewna. Ta ostatnia roślina daje w lepszych położeniach większe ilości bardziej pożywnej paszy. Jako poplon natomiast i na lepszych glebach ma słonecznik wyższość nad kukurydzą, bo lepiej idzie w razie nastania suchej pory. Wysiewać można zatem słonecznik od pierwszych dni kwietnia do końca lipca. Nadaje się na poplon po sprzęcie wykł ozimej, jęczmienia ozimego i jarego oraz żyta.



Można wysiewać słonecznik co 2 tygodnie, aby mieć przez dłuższy czas świeżą zielonkę.

Przy siewach wczesnych wysiewa się 20—25 kg ziarna na 1 ha w rzędy odległe 30—40 cm, siejąc później (po 1 czerwca), zwiększamy wysiew do 40 kg przy zmniejszonej na 25—30 cm rozstawie rzędów. Siew wczesny daje do 800 kwintali zielonej masy z ha przy średniej zawartości 0,5% strawnego białka. Przy siewie późniejszym zbieramy 250—400 kwintali. Siejąc wcześniej posługujemy się nasieniem jednej z późno dojrzewających odmian np. białoziarnistym słonecznikiem węgierskim lub czeskim. Przy siewie późniejszym lepiej stosować paskowany węgierski, odmianę o krótszym okresie wegetacyjnym. Głębokość przykrycia 3—4 cm.

Przy obfitej produkcji masy zielonej słonecznik wymaga też odpowiedniego nawożenia. Zatem obornik lub nawozy sztuczne w ilościach 100 kg soli potasowej 40%, 150 kg superfosfatu i 200 kg nawozu azotowego będą tu bardzo wskazane. Wykorzystuje też słonecznik dobre nawożenie gnojówką, daną po jego wejściu, gdy osiągnął już wzrost około 20 cm. W tym wypadku możemy ograniczyć się tylko do uzupełniającego nawożenia superfosfatem. Wdzięczny bywa również słonecznik za wapnowanie gleby, chociaż i na niewapnowanych gruntach radzi sobie dosyć dobrze.

Nowiny łakowe obsiewamy nieco gęściej, dając 40—45 kg ziarna na ha w rzędy 25—30 cm. Nie warto stosować siewu mieszanego słonecznika z końskim zębem, gdyż ten ostatni

zostanie zagłuszony przez szybko rozwijającego się sąsiada.

Pielęgnowanie zasiewu słonecznika mało sprawia kłopotu. Przed zejściem można puścić bronkę dla zniszczenia chwastów. Młody zasiew można również lekką bronką zdrapać w godzinach przedwieczornych celem zniszczenia chwastów i otwarcia ewentualnie zaskorupionej roli. Późniejsze uprawki można wykonywać konnym opełaczem lub motyką, przy czym za drugim i ostatnim razem lekko rządki osypujemy.

Na paszę zieloną czy też do kiszenia kosi się słonecznik najpóźniej w początkach kwitnienia, im wcześniej tym lepiej, gdyż później koszony, niechętnie bywa przez zwierzęta zjadany. Dobre wyniki daje uprzednie złożenie skoszonego słonecznika na kilkanaście godzin w stosy wysokości 100—150 cm, aby się trochę ta zielonka zagrzała. Staje się przez to apetyczniejszą, inaczej zwierzęta niechętnie ją jedzą. Krowom można dawać 20—30 kg tej zielonki dziennie, świniom 4—7 kg. Pasza słonecznikowa korzystnie wpływa na wydajność i zawartość tłuszczu w mleku.

Zakwaszając słonecznik w komorach silosowych, musimy go zaprawić melasem cukrowym lub śrutą żytnią w stosunku 1—1,5 kg na 100 kg zielonki posiekanej uprzednio na sieczkę 10—15 cm długości. Bez tego dodatku źle by się kvasiła zielonka. Można też z powodzeniem zakwaszać go łącznie z kukurydzą pastewną, dając jej dwa razy mniej niż słonecznika. W tym wypadku nie potrzeba już żadnego z wymienionych wyżej dodatków.

### *Czy wiesz, że...*

— Przemysłowy chów indyków w Ameryce wzrasta. W Banberg County w stanie pld. Karolina jest już 2 razy więcej indyków niż ludności, gdy kilka lat temu nie było tam indyków wcale. Stary członek klubu przysposobienia rolniczego Charles Whitesides w York County, bije i oporządza 100.000 indyków w sezonie, pracując w nocy. Oprawia 300 sztuk na godzinę. Chowa 9.000 sztuk sam, a resztę skupuje.

— W Ameryce, w Państwowym Kolegium w Michigan zrobiono ciekawe doświadczenia ze zwalczaniem przymrozków przy pomocy aparatu lotniczego — helikoptera. Aparat ten po-

rusza warstwy powietrza do góry na wysokość około 50 metrów, lecąc na wysokości około 9 metrów nad ziemią. W ten sposób powstaje wymiana powietrza przyziemnego z powietrzem warstw wyższych, a przez to podniesienie temperatury przy ziemi o 4—5°, co wystarcza do rozpędzenia przeciętnych przymrozków.

— W roku ubiegłym prezydent Truman otrzymał wspaniały prezent na obiad w ostatni czwartek listopada (dzień przeznaczony w U. S. A. na modlitwy dziękczynne). Był to indyk wagi około 18 kg., najcięższy z indyków biorących udział w ogólnopństwowym konkursie, który zdobył dla swego hodowcy nagrodę w postaci 100-dolarowej obligacji Pożyczki Zwycięstwa.



## Jak należy chować kozy

Chów kóz jest rozpowszechniony w województwach zachodnich i Małopolsce Zachodniej. Na innych terenach spotykamy kóz mniej, zwłaszcza na ziemiach mocniejszych, w kulturze i w większych gospodarstwach. Nasz rolnik wstydzi się trzymać kozę, twierdząc, że ona jest „krową ubogich“, lub jak w niektórych okolicach nazywają „krową żydowską“. Tę nieuzasadnioną niechęć do chowania kozy należy tłumaczyć małą stosunkowo jej mlecznością. Na zachodzie Europy kozy dają przeciętnie do 600 litrów mleka, a nasze zaledwie połowę.

Czym więc należy tłumaczyć tak niską mleczność? Odpowiedź prosta — złe karmienie. Dokładniej powiedzmy, pozostawiamy ko-

lek kontroli mleczności na wzór zagranicy. Wojna zniszczyła wszystko, trzeba zaczynać od początku.

Z powodu braku odpowiedniego materiału hodowlanego, jesteśmy zmuszeni brać taki, jaki jest w chwili obecnej. Będą to sztuki po większej części bez pochodzenia z różnych stron, a więc zarówno podrasowane jak i bez rasowe, czasami znajdzie się przedstawicielka rasy szlacheckiej. Dla naszych warunków gospodarczych nadają się, odporne na gruźlicę, doskonale wyzyskuje paszę — kozy saaneńskie pochodzące ze Szwajcarii. Dobre będą także kozy harceńskie i szlachecka koza niemiecka, wszystkie są bezrogie, o usposobieniu łagodnym (kozy rogate są skore do zwad, kończą-



Roczna wydajność kozy i krowy w odniesieniu do żywej wagi. Koza ważąca 40 kg. daje rocznie około 600 kg. mleka tj. 15 razy tyle co jej waga, natomiast krowa o wadze 500 kg. tylko 2000 kg. mleka, czyli zaledwie czterokrotną wagę żywą.

zие zupełną swobodę w zdobywaniu paszy. Karma, którą jej dostarczamy, jest niedostateczną pod względem ilości, jak i jakości. Hołduje się ciągle jeszcze mniemaniu, że kozie wystarczy dać miotłę. To jest właściwą przyczyną niskiej wydajności.

Drugi powód, to nieodpowiednie rasy hodowanych kóz; przeważały na ogół bezrasowe i bez pochodzenia. Nieumiejętny chów tych tak pożytecznych stworzeń dopełniał reszty.

Przed wojną hodowla kóz zaczęła wkraczać już na normalne drogi; sprowadzono ze Szwajcarii kozy saaneńskie, potworzono kółka hodowców kóz i zaczęto myśleć o założeniu kó-

cych się często poronieniami, co ma miejsce przy pasieniu gromadnym).

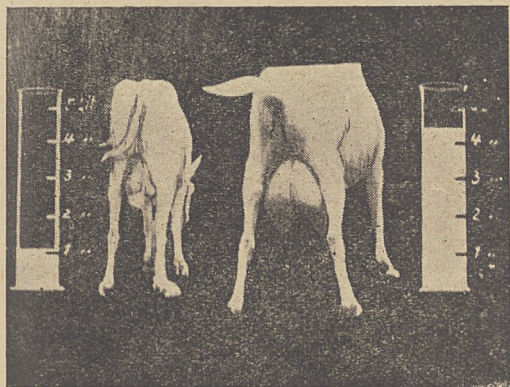
Pomieszczenie również odgrywa dużą rolę w życiu kozy. Nie można jej trzymać w piwnicy lub na stryszku, oba te miejsca są nieodpowiednie. Szopka nieciasna, mająca dostateczną ilość światła i powietrza, ale bez przeciągów i nie zimna, będzie doskonałym pomieszczeniem dla naszej mlecznicy.

Żywienie jest sprawą najważniejszą. Należy raz zerwać z przesądą, że koza zje byle co i będzie mleko. Skoro otrzyma dobrą paszę, a zwłaszcza białkową w odpowiednim czasie i ilości, opłaci ją wydojonym mlekiem.



Lato jest najtańszą dla hodowcy, a najlepszą stołówką dla każdego trawożernego zwierzęcia, wymagającą, jednak pewnych reguł, by najekonomiczniej została wyzyskana.

Kozy trzymamy albo w stajni, albo na pastwisku.



Złe (z lewej strony) i dobre (z prawej) wymiary kozy.

Żywienie stajenne jest o tyle kłopotliwe, że trzeba pamiętać o porze dnia, w której się karmi, przestrzega punktualności, na co koza jest szczególnie wrażliwa, i dbać o dobór paszy. Zwracać uwagę na tę, którą koza lubi, dawać w odpowiedniej ilości i kolejności. Nie wolno dawać zbyt dużo, resztki niezjedzone pozostawione zwłaszcza w lecie ulegają szybko zepsuciu, co wpływa ujemnie na apetyt i mleczność. Po nakarmieniu, — żłoby oczyścić. — Najpierw podajemy takie pasze, które są mniej chętnie zjadane, dopiero na koniec pozostawia się najsmaczniejsze. W żywieniu alkierzowym, kiedy koza niema możliwości dowolnego wyboru w jedzeniu jest to sprawą zasadniczą.

Kozy zamknięte, zwłaszcza w lecie, stale trzymać nie można. Wpływa to ujemnie na usposobienie zwierzęcia, które paszę gorzej wyzyskuje i łatwo zapada na różne choroby. Tyczy się to przede wszystkim młodych kóz i ciężarnych. Przynajmniej raz na dzień koza powinna być wyprowadzona, lub przywiązana w cieniu w spokojnym miejscu na podwórzu.

Kozy żywione na wolności są już w lepszych warunkach od towarzyszek chowanych w stajni, mają paszę do wyboru, ruch i słońce. To wszystko wpływa dodatnio na zdrowotność i wydajność mleczną.

Jakie są najodpowiedniejsze pasze dla kóz? Wszelka zielenina schodząca z pól i ogro-

dów, byle nie była zanieczyszczona ziemią, liście z okopowych przemyte wodą i obsuszone. Chwasty są doskonałą karmą, a zwłaszcza: kminek, krwawnik, anyż, koperek włoski, piołun, mięta, grosek łąkowy itd. Głównym pożywieniem letnim i jesiennym są zielonki, których nie należy dawać ani mokrych, ani przemarzniętych, wywołują bowiem łatwo wzdęcia. Na podmokłe łąki nie wolno kóz wyganiać; tak samo paść tylko po opadnięciu rosy, nie wskazane jest wysyłanie ich na czczo, lecz po przegryzieniu trochę słomy lub siana. Kozom żywionym w stajni nie dawać wieczorem zielonek, które mogą wywołać wzdęcia, chwasty i trawy tylko przewiednięte, nie wolno skarmiać zagrzanych.

Ogólnie narzeka się na szkody czynione przez kozy, żywione w pobliżu domostw i ogrodów. Jedyną radą jest pasienie na uwięzi lub w okólnikach ogrodzonych. Kozim pastwiskiem są przeważnie nieużytki. Na nich inne zwierzęta się nie pożywią, a kozy znajdują dla siebie smaczne i aromatyczne rośliny, na które są szczególnie wrażliwe i łase.

W okresie pastwiskowym kozy często zapadają na zapalenie wymienia, zatwardzenie, rozwolnienie, pozatym opanowują je różne pasożyty. Na to hodowca musi zwracać uwagę; zaniedbanie wyraża się zmniejszeniem ubojów.



Koziol rasy saaneńskiej.

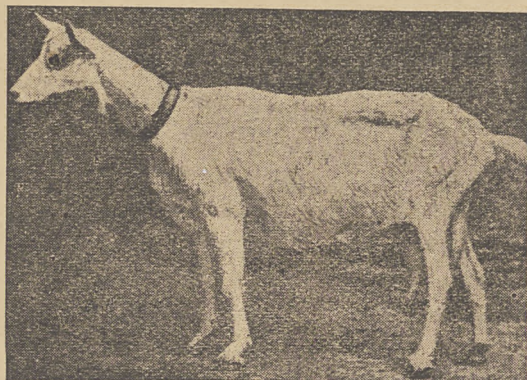
Koński żąb na zielono jest doskonałą karmą, jest jednak zbyt ubogi w składniki, aby dawać go samym, mieszamy więc z koniczyną, seradłą lub z dodatkiem kielków słodowych.

Liście z różnych drzew i krzewów są przysmakiem. Najpożywniejsze są od połowy



czerwca do końca lipca. Do nich zaliczamy liście brzozy, dębu, lipy, orzecha laskowego, klonu i wina dzikiego, szczególnie pobudliwie działają liście borówek. Zapobiegliwy hodowca zbiera listowie i suszy na okres zimowy, chroniąc je przed pleśnią i zanieczyszczeniem. Brak paszy można częściowo uzupełnić młodymi gałązkami wszelkich drzew liściastych i szpilkowych, które siekamy siekierą i rozbijamy na drobne kawałki, lekko przesuszamy i dajemy w niewielkiej ilości. Duże dawki są niewyzyskane i nawet działają szkodliwie z powodu zawartości garbnika, żywici i td.

Okopowe takie jak: marchew, buraki, brukiew, rzepa, bulwy, ziemniaki nie dawać zbyt drobno posiekanych, zmarzniętych (dopiero po odtajaniu). Kartofle tylko parowane. Zielonki zwłaszcza w okresie dużej mleczności i ciężarności nie wystarczają, nie zapominać o paszy



Koza rasy saaneńskiej.

treściwej, zawierającej białko, jak makuchy lniane, rzepakowe (większe ilości wywołują rozwolnienia, a mleko nabiera nieprzyjemnego smaku). Dobrym dodatkiem jest młoto browarniane, wytloki buraczane. Owies jest wyborną karmą, liczymy dziennie na sztukę około 1/2 kg. Można też zadawać pójki z siemienia lnianego zaparzonego w gorącej wodzie, do której wrzuca się trochę otrąb lub wytlóków buraczanych, po ostygnięciu rozrzedza się zimną wodą. Nie poleca się dawać za dużo otrąb ani też śrut zbożowych, wywołujących łatwo zaparcia i kolki, pozatym śruty obniżają mleczność przy stosowaniu nadmiernych dawek. Żywiąc zielonkami nie zapominać o paszach suchych, które przeszkadzają zbyt szybkiemu opuszczaniu przewodu pokarmowego łatwo strawnych pasz przez co lepsze jest ich wyzyskanie przez organizm zwierzęcia.

Do suchych pasz zaliczamy wszystkie dobre siana łąkowe, z motylkowych będą koniczyny (te ostatnie nie są wskazane dla kóz ciężarnych, ssących kozłaków i młodzięży). Słomę dajemy tylko w wypadku braku siana lub innych objętościowych w postaci drobnej sieczonej mieszanej z sianem. W zimie jest przeważnie brak pasz soczystych, dobrze jest pomyśleć zawczasu i o kiszonkach, licząc na jedną kozę 1/2 do 3/4 metra sześciennego.

Sól kuchenna podawana jako lizawka lub posypana nią pasza pobudza apetyt, jest koniecznym dodatkiem do codziennego pożywienia.

Poić w zimie wystłą wodą, w lecie nie za zimną, w jakie 1/2 godziny po jedzeniu. Jako poidło dobrze jest zużytkować pomyje lub opluczyny kuchenne. Karmę zadać według wagi i mleczności, w ten sposób ma się kontrolę, czy koza dobrze paszę wyzyskuje, przerabiając ją na mleko.

Chować kozy możliwie białe, krótko szersz, bezrogie, dobrze zbudowane i zdrowe, dające około 600 kg mleka przy 3,5% tłuszczu, bo tylko takie oplaca się hodować.

## Wydawnictwa książkowe Instytutu Oświaty Rolniczej Związku Samopomocy Chłopskiej

Warszawa, Al. Przyjaciół 5, III piętro.

### BIBLIOTEKA SAMOPOMOCY CHŁOPSKIEJ

- |   |   |
|---|---|
| Nr. 1. „Ogród warzywny przy domu”                                   | — prof. dr E. Chroboczek, str. 28, cena zł. 5.—   |
| Nr. 2. „Krzewy owocowe”   | — inż. St. Zaliwski str. 64, cena zł. 25.—        |
| Nr. 3. „Ochrona sadów”  | — prof. dr J. Kochman str. 50, cena zł. 20.—      |
| Nr. 4. „Wskazówki dla księgowych spółdzielni Samopomocy Chłopskiej” | — K. Chrzastowski str. 102, cena zł. 40.—         |
| Nr. 5. „Uprawa lnu ikonopi”   | — prof. dr J. Jagmin str. 56, cena zł. 20.—       |
| Nr. 6. „Łąki - ich uprawa i użytkowanie”                            | — prof. dr Z. Golonka str. 50, cena zł. 18.—      |
| Nr. 7. „Ziemniaki”  | — doc. dr A. Listowski str. 40, cena zł. 18.—     |
| Nr. 8. „Siewniki rzędowe”   | — prof. dr Cz. Kanafojski, str. 36, cena zł. 25.— |

### ZAGADNIENIA ROLNICZE.

- |   |   |
|---|---|
| Nr. 1. „Dobór odmian drzew i krzewów owocowych”                 | — inż. St. Zaliwski str. 20, cena zł. 10.—            |
| Nr. 2. „Zagadnienie racjonalnego wykorzystania traktorów”       | — prof. dr Cz. Kanafojski, str. 10, cena zł. 10.—     |
| Nr. 3. „Naturalny i sztuczny wylęg drobiu”                      | — inż. Z. Dubiska str. 12, cena zł. 10.—              |
| Nr. 4. „Możliwości rozwoju nasiennej w drobnych gospodarstwach” | — doc. dr A. Listowski str. 12, cena zł. 10.—         |
| Nr. 5. „Wybór kłębów ziemniaczanych”                            | — prof. dr Z. Pietruszczyński, str. 12, cena zł. 10.— |
| Nr. 6. „Choroby wirusowe ziemniaków”                            | — prof. dr J. Kochman, str. 20, cena zł. 20.—         |

Prenumerujcie

„Chłopską Gospodarkę”



*C. Lewandowska**Bydgoszcz*

## Zmiana matek w pasiece

Bez najmniejszej przesady można powiedzieć, że od dobroci matki zależy rozwój i praca pnia. Pień, który ma dobrą matkę, nie tylko lepiej przetrzymuje, ale i na wiosnę w odpowiedniej porze zaczyna się rozwijać, następnie szybciej dochodzi do siły i wykorzystuje dobrze okres głównego pożytku

Pień, który ma matkę starą lub wadliwą i gorzej zimuje i na wiosnę słabo się rozwija i potem będąc słabym, nie wyzyskuje nawet dostatecznie tych zbiorów, jakich pełno w polu w okresie wziętku. Pień, który niema matki, choćby bartnik otoczył go najbardziej pieczołowitą opieką i zapewnił wszystkie inne warunki pomyślnego rozwoju, musi zginąć.

Matka żyje do 5 lat, ale już po trzech latach wyczerpuje się w niej nasienie trutowe, którym została zapłodniona raz jeden w życiu w czasie lotu weselnego t. zw. przegry. To też zaczyna coraz więcej składać jajeczek niezapłodnionych, z których wylęgają się trutnie. W ulu przybywa coraz mniej robotnic i pień zaczyna słabnąć. Słabnie również i niedołężna matka, wreszcie ginie, a często staje się to w najmniej odpowiedniej chwili. Gdy np. matka ginie w zimie, to najczęściej i pień spada, a jeżeli nawet przetrzymuje to wychodzi tak osłabiony, że trzeba go dołączyć do innego. Z tego względu, chcąc z jednej strony zapewnić rojom podstawowy warunek rozwoju — dobrą matkę, z drugiej zaś zabezpieczyć je przed zagładą wskutek utraty matki w nieodpowiednim czasie, w dobrze prowadzonej pasiece należy zmieniać matki co dwa, a najwyżej co 3 lata.

Prowadząc zapiski pasieczne, znamy dokładnie wiek matki w każdym roju. O ile zapisków tych nie prowadzimy o wartości matki musimy przekonać się na podstawie czerwiu. Matka młoda, czerwiąc, składa jajeczka najpierw w środkowe komórki plastra, następnie, idąc ciągle w koło, zaczerwia kolejno wszystkie komórki. Dzięki temu czerw jej jest zawsze równy, zwarty, a jest i obfity, bo zaczynając od kilkunastu jajeczek na wiosnę, dochodzi w okresie największej swej płodności w lecie do 2, a nawet, jak niektórzy twierdzą, 4 tysięcy jajeczek dziennie. Matka stara, w której nasienie trutowe jest już na wyczerpaniu, składa jajecz-

ka nieregularnie, opuszcza często komórki, potem wraca na to samo miejsce, żeby zaczerwić opuszczone uprzednio komórki. Ponieważ jest przytym zniedołężniała, więc nieraz, wsuwający z trudem odwłok do komórki, składa od razu dwa, a nawet i kilka jajeczek do tej samej komórki i pszczoły muszą te robaczki usuwać. Wskutek tego czerw po matce starej jest nierówny pod względem wieku, rozstrzelony. Jest go w ogóle mniej. W pniu z matką starą jest też stosunkowo więcej czerwiu trutowego.

Obecność matki trutowki, to jest niezapłodnionej przez trutnia, poznać można po t. zw. czerwiu garbatym. Jeżeli bowiem młoda matka nie spotka trutnia w ciągu 2—3 tygodni, zaczyna znosić jajeczka niezapłodnione, na trutnie. Ponieważ czerw w komórki pszczele, pszczoły muszą je nadbudowywać, żeby się w nich pomieścił większy czerw trutowy, stąd też wygląd garbatego czerwiu. Pień z matką trutowką musi bezwzględnie zginąć, o ile nie przyjdziemy mu z pomocą, bo z każdym dniem przybywa w nim tylko dużo trutni, zastępy robotnic natomiast maleją. Tu oczywiście, jak i w każdym innym pniu, mającym jakąś wadliwą matkę, nie należy zwlekać, a matkę natychmiast zmienić, bądź też, o ile nie mamy matki zapasowej, a pora na wychów młodej nieodpowiednia, pień trzeba po skasowaniu matki przyłączyć do innego.

Zastanówmy się teraz, kiedy czynność zmiany matek najlepiej przeprowadzać.

Zmiana matki na wiosnę hamuje normalny rozwój pnia i nie pozwala mu dojść do odpowiedniej siły na czas pożytku. Zmiana znów matki po skończonym pożytku, co byłoby pożądaną ze względu na to, żeby nie przeszkadzać pszczołom w okresie ich najbardziej wyłożonej pracy w polu, jest o tyle niemożliwa, że po pierwsze młoda matka mogłaby już wtedy nie spotkać trutnia, co uniemożliwiłoby jej zapłodnienie, po drugie, gdyby nawet została zapłodniona, to miałyby zbyt mało czasu na czerwienie nie przed zimą, wskutek tego pień przed zimą poszedłby bardzo słaby, bo wszystkie starsze pszczoły, wyczerpane uciążliwą pracą w lecie, giną, żyjąc pracowicie zaledwie 6 tygodni, a zimę przetrzymują tylko



młode, wylęgłe już po głównym pożytku. Po-  
zatem matka, nie zaspokoivszy na jesieni  
popędu do czerwienia, zaczyna czerwieć bar-  
dzo wcześnie z wiosną, nieraz już pod koniec  
zimy. Ma to jak najgorsze skutki dla pnia, bo  
pszczoły zarówno dla utrzymania odpowiedniej  
dla wychowu czerwiu temperatury w ulu,  
jak i dla karmieniu czerwiu muszą się ob-  
ficiej odżywiać. Ponieważ zaś w zimie nie  
szczyszczą się, w kiszeczce odchodowej gro-  
madzi się nadmiar kału, co powoduje biegun-  
kę pszczół t. zw. zaperzenie, które wreszcie  
przy większym nasileniu może nawet spowo-  
dować spadnięcie pszczół, a w każdym razie  
bardzo je osłabia.

Najodpowiedniejszą też porą na zmianę  
matek jest pierwsza połowa lipca. Jak wiado-  
mo rozwój matki z jajeczka aż do zupełnego  
jej wykształcenia trwa 16 dni; szóstego lub  
siódmego dnia po wyjściu z matecznika spo-  
tyka się z trutniem, i dwa dni po zapłodnieniu  
zaczyna składać jajeczka, następnie musi mieć  
sześć tygodni czasu, że zaczerwieć na dwa po-  
kolenia pszczół, które mają przezimować.

Razem wynosi to mniej więcej 67 dni.

Za granicą nie tylko większe ale często i śre-  
dnie pasieki prowadzą hodowlę matek zapaso-  
wych tak, że przynajmniej na 10 rojów jest  
jedna matka zapasowa. Umożliwia to zmianę  
matki w ciągu całego sezonu pszczelniczego, bo  
wówczas nie wywołuje to w pniu, w którym  
matkę zmieniamy większego zamieszania, gdyż  
pszczoły tracą zaledwie kilka godzin, kiedy po  
zabraniu matki starej a przed dodaniem no-  
wej czują sieroctwo, a jednocześnie mając za-  
pasową matkę, płodną, bartnik nie potrzebuje  
się liczyć z tym, czy trutnie są jeszcze w pa-  
siece i czy matka zdąży się jeszcze zapłodnić  
przed zimą.

U nas hodowla matek jest jeszcze rzadko  
stosowana. Stąd konieczność przestrzegania  
terminu — połowy lipca przy zmianie matek.  
I tu jednak, chcąc jaknajbardziej skrócić okres  
zamieszania w pniach, które wymagają zmiany  
matek, należy przygotować uprzednio odpowie-  
dną ilość mateczników. W tym celu na osiem  
dni przed terminem, który w takim razie mo-  
że być przesunięty o parę dni później, kasuje-  
my matkę w jednym z pni, przewidzianych do  
założenia mateczników. Zakładają ich zwykle  
kilkanaście, ale dobrze wykształconych jest

zwykle nie więcej, jak sześć, zwłaszcza, że  
część mateczników, jako zakładanych zbyt  
blisko siebie, nie może być rozdzielona. Jeden  
matecznik zostaje dla osieroconego pnia, po-  
zostałe mogą być użyte w innych rojach. Zale-  
żnie też od ilości pni, w których mamy zmie-  
niać matkę, musimy osierocić wcześniej odpo-  
wiednią ilość pni, które mają nam wyhodo-  
wać potrzebne mateczniki. Wybieramy tu  
jednak pnie odznaczające się pożytecznymi  
dla nas zaletami, a więc pszczoły pracowite,  
nieskłonne do rójki, niezbyt złośliwe i nie ra-  
busie. Prowadząc zapiski, możemy jeszcze bar-  
dziej dobierać pnie dla wychowu matek, wy-  
bierając te pnie, które zużywają w zimie mniej  
miodu, dochodzą prędszej do siły na wiosnę,  
mniej są skłonne do zaperzenia i t. d. Jak wie-  
my bowiem, pszczoły dziedziczą po matce róż-  
ne zalety i wady i przez odpowiedni dobór pni  
matecznych możemy powoli udoskonalać swo-  
ją pasiekę. Dobrzeby też było w pniach ma-  
tecznych już od wczesnej wiosny specjalnie  
zwracać uwagę na niszczenie w nich czerwiu  
trutowego. W ten sposób zapobiegniemy pa-  
rzeniu się matki z trutniem z tej samej rodzi-  
ny, co i u pszczół źle wpływa na rozwój ich  
rasy.

Gdy po 8 dniach w pniach matecznych są  
już mateczniki dojrzałe, kryte, kasujemy we  
wszystkich innych stare bądź wadliwe matki.  
Po paru godzinach, gdy pszczoły poczują sie-  
roctwo, dajemy im matecznik, gdyż później za-  
łożą własne mateczniki.

Mateczniki kryte wycinamy ostrym nożem  
z plastra matecznego z trójkątnym kawałkiem  
woszczyny, nie zważając już przytem na psuty  
czerw pszczeli w sąsiednich komórkach. Ma-  
teczniki te składamy ostrożnie w pudełko z wa-  
tą, żeby poczwarka mateczna nie zaziębiła się.  
W gnieździe pnia, w którym mamy dodać ma-  
tecznik, wycinamy w plastrze czerwiu, najle-  
piej w górnej jego połowie odpowiedni kawa-  
łek trójkątny woszczyny, nie zwracając znów  
uwagi na psuty czerw pszczeli. Wprawiamy  
tu trójkąt z matecznikiem. Gdybyśmy się oba-  
wiali, że jest zbyt luźno osadzony, to można  
to przytrzymać odpowiednio przyciętymi drew-  
nianymi szpilkami, uważając jednak przytem,  
aby nie uszkodzić gąsieniczk. Przy chowaniu  
do pudełka, przenoszeniu i wsztukowywaniu  
mateczników trzeba również zwracać uwagę  
na to, aby nie przewracać ich, gdyż przy  
zmianie kierunku gąsieniczka może zmarnieć.



Zazwyczaj pszczoły, które poczuły już sieroctwo, a nie założyły jeszcze własnych mateczników, chętnie przyjmują dodany im matecznik kryty. Mimo to osieroconymi pniami trzeba się opiekować troskliwie przez czas dłuższy. Najpierw trzeba sprawdzić, czy dodany matecznik pszczoły przyjęły. Jeżeli bowiem popsuły go i założyły własne, to albo wszystkie założone mateczniki od razu niszczymy, wsłukowując po paru godzinach nowy matecznik z wybranego przez nas pnia—zwykle tak dwukrotnie osierocone pszczoły przyjmują chętnie czy to matecznik, czy matkę—bądź też pozwalamy im hodować nadal własne mateczniki, ale po ośmiu dniach, licząc od zabrania matki trzeba skasować im mateczniki pozostawiając tylko jeden najlepiej wykształcony, gdyż mogłyby się w przeciwnym razie roić, co o tej porze jest zupełnie niewskazane.

Jeżeli jednak nawet pszczoły przyjęły matecznik, to i tak nie zwalnia nas od obowiązku specjalnej nad nimi opieki. Nawet pokazanie się jajeczek nie upewnia nas jeszcze co do stanu matki, gdyż, jak wiemy, składać jajeczka może i matka lub pszczoła trutówka. Dopiero pojawienie się w ulu czerwiu krytego uspokoi nas, o ile czerw ten jest równy, zwarty i pszczeli, że matka spotkała w czasie przegry trutnia i z lotu weselnego zapłodniona wróciła szczęśliwie do ula. Zdarzyć się bowiem może czasem, że matkę, która wyleciała na przegrę, złapie jakiś ptak lub też zginie ona w czasie nagłej burzy czy zlewnego deszczu, albo też zabłąka się i nie trafi z powrotem do swego ula, Dla pewności też lepiej pniowi, w którym zmie-

niamy matkę, dodawać co tydzień plaster młodego czerwiu. W razie, gdyby matkę spotkało nieszczęście, pszczoły założą tu matecznik, dając nam w ten sposób znać o swym ponownym sieroctwie. Często wprawdzie jest już za późno na to, aby hodowały własne mateczniki, ale możemy je nieraz poratować, dodając matkę zapasową, bądź też w braku tejże w ostateczności przyłączając je do innego słabszego roju, chroniąc pszczoły od zupełnej zagłady. Osierocony rój udaje się nam niekiedy poratować dzięki jakiemuś spóźnionemu porójkowi. W porójkach bywa bardzo często kilka młodych matek, korzystając bowiem z zamieszania, wywołanego rójką, pozostałe jeszcze w matecznikach matki wygryzają się i przyłączają do wylatujących pszczół. Sprawdziwszy, że w porójkach jest więcej matek, zostawiamy mu tylko jedną, pozostałe wykorzystujemy, dając je osieroconym rojom. Trzeba tu zachować większe ostrożności, gdyż pszczoły niechętnie przyjmują młodą niepłodną matkę. Dlatego też dajemy, jak zwykle, w klateczce najlepiej z kilkoma pszczołami z porójką, a po dwóch dniach zalepiamy otwór woskiem. O ile porójek jest słaby i bardzo późny, to najlepiej dołączyć go w całości do osieroconego pnia, wysypując go między rozsunięte ramki gniazdowe. Stosujemy tu ostrożności, jak zwykle, przy łączeniu, a więc łączymy wieczorem, pszczoły mocno podkurzamy, matkę porójki miodem lub posypujemy mąką, miejscowe pszczoły mocno podkurzamy, matka porójki zamykamy bezwzględnie w klateczce na kilka dni.

### *Czy wieciz, że...*

—Wokolicach Odessy, gdzie kukurydza pod względem obszaru zajmuje trzecie miejsce za pszenicą i jęczmieniem, stosuje się dodatkowe sztuczne zapylanie kwiatów. Wszędzie tam, gdzie sieje się kukurydzę zostawia się część nasion, zwykle 1%, aby wysiać je 5—10 dni później niż pozostałe. Te później wysiane rośliny dadzą pyłek potrzebny do sztucznego zapylania. Chodzi bowiem o to, że żeńskie kwiaty kukurydzy dojrzewają niejednocześnie — gdy u góry kwiat jest już dojrzały do zapylania, dolne są jeszcze nierozwinięte. Gdy te ostatnie po jakimś czasie rozkwitają brak już pyłku, któryby je zapłodnił i oczywiście kolby nie mogą się wykształcić. Radą na to jest właśnie sztucz-

ne obsypanie pyłkiem pochodzącym z roślin później wysianych. Ten zabieg wpływa na znaczne powiększenie plonu.

— Długi czas krzyżowanie odmian cebuli narażało na trudności wskutek tego, że części męskie i żeńskie tej rośliny są położone zbyt blisko siebie. Odkryto jednak cebulę, w której części męskie były jałowe, dzięki czemu otwarte zostało szerokie pole dla hodowli krzyżowanych ras cebuli, nadających się dla różnych rejonów, okresów wzrostu i warunków uprawy. Położyli tu zasługi uczeni amerykańscy, którzy wytworzyli już odmiany, dające plony o 50% większe od dotychczasowych odmian. Np. odmiana California Hybrid Nr. 1 daje plon 516—1025 kwintali na ha.



*Dr J. Kochman**Prof. SGGW. W-wa.*

## Selekcja krzakowa w walce z chorobami wirusowymi ziemniaków

Jak nam wiadomo, choroby wirusowe ziemniaków w okresie wegetacyjnym t. j. podczas wzrostu są rozpowszechniane przez owady o narządach gębowych ssąco-klujących; a więc przede wszystkim przez mszyce, zaś z roku na rok przekazywane są przez sadzeniaki. Zrozumiałe jest więc, że poza stałym i systematycznym zwalczaniem owadów, tych pośredników w przenoszeniu wirusów ziemniaczanych, jedynym sposobem uniknięcia strat w plonie ziemniaków spowodowanych przez choroby wirusowe, jest użycie do sadzenia zdrowych kłębów. Ponieważ dotychczas nie ma dość pewnych i szybkich sposobów określania zdrowotności (jeśli chodzi o choroby wirusowe) sadzeniaków, wobec tego zmuszeni jesteśmy pomyśleć o zdrowych sadzeniakach wcześniej, a więc w okresie ich wzrostu w polu. Wtedy to ujawniają się objawy chorobowe, pozwalające na określenie stopnia porażenia wirusami upraw ziemniaczanych i zastosowania odpowiednich zabiegów szlucznych, które warunkują ograniczenie zarażenia się ziemniaków i uzyskania tą drogą możliwe zdrowych sadzeniaków.

Najlepszym sposobem otrzymania zdrowych sadzeniaków jest metoda pól odosobnionych, która została już dość szczegółowo opisana (Chłopska Gospodarka Nr. 2, 1945 i Zagadnienia Rolnicze Nr. 6, 1946).

Innym sposobem uzyskania stosunkowo zdrowych sadzeniaków jest metoda selekcji krzakowej. Zależnie od stopnia porażenia chorobami wirusowymi selekcja może pójść w dwóch kierunkach. Przy porażeniu nie przekraczającym 10% stosuje się t. zw. pielienie przeciwwirusowe, które polega na całkowitym usuwaniu i niszczeniu porażonych i podejrzanych o chorobę krzaków. Starannie wykopane chore i podejrzane rośliny zbieramy

do kosza lub worka i następnie dość głęboko zakopujemy. O ile możliwości niszczenie chorych roślin powinno się odbyć stosunkowo szybko, gdyż mszyce z chorych roślin przenoszą się na rośliny uznane za zdrowe. Przy pielieniu przeciwwirusowym należy jednocześnie usuwać wszystkie chwasty a szczególnie te, które podlegają tym samym chorobom wirusowym, co ziemniaki, n. p. psianka czarna, dziedzierzawa i inne.

Natomiast, gdy procent porażonych ziemniaków jest wyższy, to stosujemy wtedy t. zw. palikowanie t. j. oznaczanie kołkami lub tyczkami krzaków tylko zupełnie zdrowych. Przy tym kwalifikowaniu należy zwrócić uwagę na otoczenie wybranych przez nas krzaków. A więc krzaki nawet zdrowe ale rosnące w bezpośrednim sąsiedztwie z chorymi lub podejrzanymi o chorobę, nie powinny wchodzić w rachubę. Kłęby spod wybranych przez nas krzaków, wyjmujemy osobno możliwie najwcześniej przed ogólnymi wykopkami. Kłęby te należy przechować osobno, a na wiosnę użyć jako sadzeniaki.

Skuteczność selekcji zależna jest w wysokim stopniu od osób przeprowadzających ją, jak również od przestrzegania odpowiednich terminów. Osoby przeprowadzające selekcję muszą być odpowiednio przeszkolone i zaznajomione z objawami poszczególnych typów chorób wirusowych ziemniaków. Co się tyczy terminów, to najkorzystniejsze są dwa okresy, a więc pora kwitnienia ziemniaków i następnie okres tworzenia się kłębów.

Metoda selekcji przeprowadzona zarówno jako pielienie przeciwwirusowe, jak i sposobem palikowania zdrowych krzaków daje dobre wyniki, gdy się ją stosuje stale co roku przy jednoczesnym zwalczaniu mszyc przenoszących choroby wirusowe.

---

**Przypominamy, że z dniem 1 lipca r. b. mija termin  
opłacenia prenumeraty za II półrocze. Niewpłacenie  
spowoduje wstrzymanie wysyłki naszego pisma.**

---



*Inż. I. Ozimowska**SGGW. W-wa*

## Pielęgnowanie i zbiór pomidorów

Pomidor wymaga więcej zabiegów pielęgnacyjnych, aniżeli inne warzywa. Najważniejszym, któremu powinno poświęcić się dużo uwagi i starań, jest cięcie pomidorów.

Przez racjonalne uregulowanie wzrostu krzaka pomidorowego osiągamy wcześniejsze owocowanie i dorodniejsze owoce. Przyspieszenie plonowania może być przesunięte o miesiąc i więcej. Najwcześniejsze bowiem pomidory gruntowe otrzymujemy już w lipcu, podczas, gdy pomidory pozostawione swobodnemu rozwojowi wydają plony w końcu sierpnia i we wrześniu. Pomidor niekrępowany we wzroście rozrasta się w potężny krzak, dając masę zieleni, owoce zaś choć liczne, lecz drobne i małej wartości. Cięcie pomidorów polega na całkowitym usuwaniu bocznych rozgałęzień, wyrastających z kąta każdego liścia. Nie należy przytym obrywać liści, które są niezbędnym organem każdej rośliny. Cięcie pomidorów winno być przeprowadzone jak najwcześniej, gdy długość bocznych pędów nie przekracza 5 cm.; wówczas można je wylamywać palcami. Gdyby pęd boczny wyrósł nam przez przeoczenie nadmiernie, należy wyciąć go nożem; w tym wypadku wylamywanie może pociągnąć za sobą uszkodzenie łodygi.

Istnieje kilka sposobów prowadzenia pomidorów. Najczęściej spotykane i najracjonalniejsze jest prowadzenie roślin na 1 lub 2 pędy. Przy cięciu pomidorów na jeden pęd—usuwamy wszystkie boczne rozgałęzienia, pozostawiając główną łodygę wraz z liśćmi i gronami kwiatowymi. Przy cięciu na 2 pędy — oprócz głównej łodygi, pozostawiamy jeszcze boczną, wyrastającą z kąta liścia tuż pod pierwszym gronem kwiatowym. Pęd ten posiada szybki rozwój i dorównywa pędowi głównemu w terminie owocowania. Wszystkie inne boczne rozgałęzienia, które będą wyrastały na obu pędach całkowicie i dokładnie wylamujemy. Trzecim sposobem, jeszcze dość często spotykanym, jest prowadzenie pomidorów na 3 pędy. W tym wypadku pozostawiamy, jak poprzednio 1-szy pęd główny, 2-gi pęd boczny, wyrastający bezpośrednio z ziemi. Ten ostatni zazwyczaj później i słabiej owocuje. Usuwanie bocznych rozgałęzień u pomidorów powtarzamy w sezonie kilka razy, przynajmniej raz na tydzień.

Do cięcia pomidorów należy jeszcze jeden zabieg, który ogrodnicy popularnie nazywają ogławianiem. Polega on na ścięciu wierzchołka łodygi, przez co hamujemy dalszy rozwój i kwitnienie rośliny. Chcąc otrzymać bardzo wczesne owoce, ścinamy pęd ponad 3-cim gronem kwiatowym, co ma miejsce w czerwcu. Zwykle zabieg ten przeprowadzamy jednak w końcu lipca, ogławiając pomidory ponad 4-tym a nawet 5-tym gronem kwiatowym. Pozostawienie wyższych pięt kwiatowych nie ma już celu, owoce bowiem z sierpniowych kwiatów nie dojrzewają przed przymrozkami jesiennymi. Przy ogławianiu pomidorów należy ścinać wierzchołek pędu, pozostawiając 1—2-ch liści nad ostatnim, najwyższym kwiatostanem.



Pomidor prowadzony na dwa pędy. Strzałka wskazuje pęd, który zostawiamy; pędy, które należy usunąć zaznaczone są kreskami.

Jedną z pierwszych prac pielęgnacyjnych przy pomidorach jest palikowanie roślin. Paliki wbijamy od strony północnej lub zachodniej każdej rośliny. Wysokość palika winna wynosić 150 cm.

Pomidory można prowadzić również przy drutach. Wówczas wbijamy mocne słupki w odstępach 4-o metrowych, na których wzdłuż każdego rzędu pomidorów napinamy



3 druty. Odległość od ziemi, jak i między drutami dajemy 30 cm.

Każdą roślinę przywiązujemy do paliku lub drutu, rafią, gałgankiem lub sznurkiem. Należy uważać, aby nie używać zbyt cienkiego wiązadła, które przecina łodygi. Wiązać trzeba zupełnie luźno pod gronem kwiatowym, w sposób znany przy wiązaniu drzewek owocowych — w t. zw. ósemkę. Łodygę przywiązujemy w miarę jej wzrostu 3—4 razy.

W pierwszym okresie wzrostu pomidory zasilamy rozcieńczoną gnojówką, bądź też nawozami pomocniczymi. Nawozimy pogłównie 2—3-ch razy w odstępach 10-cio dniowych, począwszy od przyjęcia się roślin.

Kopczykowanie pomidorów nie jest konieczne, ale wpływa korzystnie na rozwój korzeni. Na glebach lekkich, piaszczystych okopywanie nie jest zalecane.

Podczas wzrostu roślin nie wolno zapominać o uprawie międzyrzędowej: spulchnianiu gleby i jej odchwaszczaniu.

Do bardzo ważnych prac pielęgnacyjnych w okresie wzrostu pomidorów zaliczamy walkę z chorobami. Choroby, występujące na pomidorach są zazwyczaj pochodzenia bakteryjnego lub grzybkowego. Największe nasilenie ich przypada w lata dżdżyste i wilgotne. Jedne z tych chorób porażają tylko liście, inne występują zarówno na liściach, łodygach jak i owocach. Przy porażaniu liści i łodyg roślina stopniowo zamiera. Przy porażeniu owoców stają się one niesmaczne a często zupełnie niejadalne. We wszystkich przypadkach w razie silnego opanowania roślin szkody są znaczne.

Zakażenie rośliny odbywa się za pośrednictwem wiatru, wody, nieoczyszczonych narzędzi ogrodniczych, łęcin po chorych roślinach, pozostawionych z poprzedniego roku oraz ziemi, w której tkwią zarazki.

W podjętej walce należy przede wszystkim dążyć do zapobiegania zakażeniu roślin przez:

- 1) usuwanie resztek roślinnych po zbiorze plonu,
- 2) palenie porażonych części roślinnych,
- 3) palikowanie możliwie wczesne i podwiązywanie, aby owoce i liście nie leżały na ziemi,
- 4) przez stosowanie płodozmianu (zwłaszcza należy się wystrzegać uprawy pomidorów po ziemniakach),
- 5) unikanie nadmiernego nawożenia, szczególnie azotem,
- 6) regularne podlewanie roślin,
- 7) unikanie uszkodzeń mechanicznych roślin i owoców.

Najskuteczniejszym środkiem przeciw schorzeniom pomidorów jest opryskiwanie roślin cieczą bordoską  $\frac{1}{2}$ —1%. w okresie lata w odstępach 10-cio dniowych.

Ciecz bordoską można przyrządzić we własnym zakresie, a mianowicie: 100 g wapna rozlasować i trochę rozcieńczyć; 100 g t. zw. sinego kamienia (siarczanu miedzi) rozpuścić w szklance gorącej wody i wlać do mleka wapiennego (nie należy wlewać odwrotnie). Całość dopełnić wodą do 10 litrów. Do opryskiwania używa się tylko świeżo przyrządzonej cieczy bordoskiej.

Jak już zaznaczyłam, dojrzewanie pomidorów gruntowych przypada w zależności od sposobu ich prowadzenia — począwszy od lipca do końca września: Największy zbiór otrzymuje się zwykle w sierpniu i początkach września: Owoc pomidora przechodzi przez kilka okresów dojrzewania. Po osiągnięciu swej maksymalnej wielkości pomidor zmienia barwę z ciemno zielonej na jasną — „bieleje” jak potocznie mówią ogrodnicy. Następne stadium dojrzewania tak zw. „zapalenie” objawia się przez wystąpienie barwy różowej.

Dojrzałość ma miejsce wówczas, gdy owoc posiada barwę czerwoną. Najlepiej zdejmować z krzaka pomidory całkowicie dojrzałe; są one wówczas zdrowsze i smaczniejsze. t. j. bardziej soczyste i słodkie. Pomidorów zielonych nie powinno się zbierać. W celu przyspieszenia dojrzewania a także przy masowym zbiorze można obrywać pomidory, różowiejące a nawet bielejące. Owoce zerwane za wcześnie niesą należyście wyrośnięte, dojrzewają powoli, mają zdolność do marszczenia się, wreszcie są mniej smaczne. Tylko w październiku przed jesiennymi chłodami zdejmujemy wszystkie owoce bez względu na ich stopień dojrzałości.

Do dojrzewania pomidory wymagają ciepła; światło słoneczne nie jest warunkiem koniecznym. Pomidory dobrze dojrzewają w skrzyniach inspektowych, na oknach czy półkach w domu. Niedojrzałe pomidory układamy cienką warstwą najlepiej na podściółce z żytniej słomy. W inspekcji nadmierne zagrzewanie się owoców może spowodować tak zwane „ugotowanie się” pomidorów. Aby tego uniknąć malujemy szyby inspektowe wapnem lub przysypujemy piaskiem; okna zaś nieco uchylamy w dni słoneczne.

Przeciętna wysokość plonu wynosi 400 kg z ara (100 metrów kwadratowych). Jeden krzak pomidora może dać 2 do 5 kg owoców.



# SPRAWY GOSPODARCZE

*Inż. Wł. Kamieniecki*

*Zw. Sam. Chł. W-wa*

## Kontraktowanie trzody chlewnej

Uchwałą Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów z dnia 15.I.46 r. ustalono zasady kontraktowania rolniczych dostaw trzody chlewnej dla celów aprowizacyjnych.

Zasadniczym celem akcji kontraktowania prosiąt jest:

1. umożliwienie rolnikom mniej zamożnym nabycia prosiąt,
2. równomierne rozprowadzenie pogłowia trzody chlewnej na terenie całego kraju,
3. zapewnienie Państwu dostaw pewnej określonej ilości mięsa wieprzowego.

Akcja kontraktowania prosiąt przewiduje udzielanie bezprocentowego kredytu w wysokości równej cenie dwóch prosiąt na wolnym rynku. Rolnik, otrzymując parę prosiąt, płaci gotówką przy ich odbiorze 1000 zł., następnie w terminie do 10 miesięcy oddaje jednego tucznika wagi 120 kg i spłaca nim zobowiązanie, jednocześnie stając się właścicielem drugiej sztuki, którą dysponuje dowolnie.

Dodatkowo rolnikom zapewnia się: 1. prawo kupna 16 kw. otrąb po cenie sztynowej na każdą parę prosiąt zakontraktowanych, 2. sztuki objęte kontraktem nie podlegają zajęciu na wykonanie świadczeń rzeczowych.

Z drugiej strony natomiast rolnik obciążony jest kosztami szczepień ochronnych i ponosi całkowicie ryzyko na wypadek padnięcia sztuk kontraktowych. Koszt jednorazowego szczerpienia wynosi zł. 40 od sztuki.

Akcję kontraktowania przeprowadza Związek Samopomocy Chłopskiej przy pomocy Rolniczej Centrali Mięsnej i Zjednoczenia Przemysłu Konserwowego.

Na powyższe cele Fundusz Apropowizacyjny w ramach województw dawnych ziem wyasygnował 50 milionów złotych. Obecnie akcja ta zostaje rozszerzona na tereny ziem przyłączonych. W tym celu Ministerstwo Ziem Odzyskanych uruchamia kredyt ze swoich funduszy na odmiennych warunkach. Tutaj mając do czynienia z terenami niemal całkowicie ogołoconymi z inwentarza żywych, nadano całej akcji charakter wyraźnie hodowla-

ny. Rolnik, dostając parę prosiąt — maciorek wzamian za każdą sztukę po 15 miesiącach oddają parę prosiąt (też maciorek), z czego jedną bezpłatnie, jako całkowity zwrot udzielonego kredytu, a za drugie otrzymuje cenę wolnorynkową. W ten sposób zmusza się rolników niejako do chowu i stwarza się przy tym rezerwę prosiąt, unikając ryzykownego sprowadzania materiału hodowlanego z innych rejonów. Poza tym rolnik ma jeszcze zagwarantowane 5 kwintali otrąb lub kuchu po cenach urzędowych na sztukę.

Wyniki tak pomyślanej akcji będą w wysokim stopniu uzależnione od sposobu jej wykonania. Izby Rolnicze, które powinny mieć głos decydujący w wyborze materiału przydzielonego rolnikom, jak też później oddanego przez rolników, dalej w wyborze rasy, mogą dużo przyczynić się do pozytywnego względnie ujemnego wyniku akcji. Związek Samopomocy Chłopskiej, jako główny realizator, będzie obciążony dodatkową odpowiedzialnością za wybór fachowych rolników, mających zamiłowanie do chowu i odpowiednie warunki.

Na terenach ziem dawnych akcja kredytowa jest już w toku. 20 mil. złotych otrzymane z Biura Apropowizacyjnego Związek Samopomocy Chłopskiej przekazał Zrzeszeniu Spółdzielni Samopomocy Chłopskiej dla rozprowadzenia tej sumy w terenie.

Zrzeszenie Spółdzielni Samopomocy Chłopskiej zakupuje prosięta i rozprowadza je w ramach akcji sąsiedzkiej na terenie gmin, powiatów i województw. Rolnicza Centrala Mięsna oraz Zjednoczenie Przemysłu Konserwowego przeprowadzają akcję przerzutową, polegającą na hurtowym zakupie prosiąt w województwach nadwyżkowych i przerzuceniu oraz umieszczeniu ich na terenie województw pozbawionych nierogacizny. Jako województwa nadwyżkowe uznano województwo lubelskie, białostockie i częściowo rzeszowskie.

Związek Samopomocy Chłopskiej zabezpieczył interesy nabywców, najczęściej drobnych rolników, nakładając obowiązek ujawniania



ceny zakupu przez instytucję dostarczającą trzodę. W ten sposób nie dopuszcza się do nieuzasadnionych zysków. Dalej w celu przyjsia z pomocą rolnikom na wypadek padnięcia sztuki, zorganizowano asekurowanie kontraktowanej trzody w Państwowym Zakładzie Ubezpieczeń Wzajemnych. W ten sposób rolnik za niewysoką opłatą unika poważnych strat.

Zrzeszenie Samopomocy Chłopskiej przyznany kredyt już wyczerpało. Najwięcej zgłoszeń zarejestrowano w województwie warszawskim, a mianowicie na sumę zł. 21 milionów, dalej Kraków 7 milionów złotych, Śląsk 2,5 miliona zł. i Łódź 2 miliony zł. Z terenu ziem odzyskanych sygnalizują z Wrocławia zapotrzebowanie na 6000 prosiąt, Szczecin — 1500 prosiąt. Cena prosiąt dostarczanych przez Zrzeszenie waha się w granicach 6—8 tysięcy

zł. za parę, zależnie od okolicy. Otręby na zakontraktowane prosięta już są przekazane przez Ministerstwo Aprowizacji i Handlu właściwym spółdzielniom.

Istotnym czynnikiem hamującym akcję jest ewentualny brak otręb oraz wysoka cena prosiąt w stosunku do udzielonego kredytu. Przy obecnych cenach możemy zakontraktować 8500 par prosiąt, co w skali ogólnopolskiej w przeliczeniu na poszczególne powiaty czy gminy daje zupełnie niskie cyfry.

Obecnie możemy mówić o powodzeniu samej akcji kredytowej, ale o jej wynikach powiemy dopiero w terminie wywiązywania się rolników z przyjętych zobowiązań. W wypadku pozytywnym moglibyśmy tą formą kontraktowania, zapewniając Państwu dostawę mięsa, uniknąć uciążliwych świadczeń rzeczowych.

**B. Borowik**

*Instytut Ośw. Roln., W-wa*

## O potrzebie rachunkowości

W gospodarce chłopskiej, jak zresztą w każdej gospodarce rolniczej czy innej przemysłowej mamy przed sobą dwa cele.

Po pierwsze: jaknajwięcej wyprodukować towaru na sprzedaż. Do tego w gospodarce chłopskiej służy nauka rolnicza czyli agronomia. Po drugie: jaknajkorzystniej wyprodukowany towar sprzedać, najtaniej potrzebne w gospodarce surowce i inne przedmioty nabyć, a także skalkulować co się najlepiej opłaca i z czym jest najmniej kłopotu. Te drugie sprawy należą do organizacji gospodarstwa, a także do handlu. Każdy chłop bowiem musi wiedzieć, że jest nie tylko rolnikiem, ale także kalkulatorem i kupcem. I to niebylejakim kupcem. Chłop w swoim gospodarstwie musi nie tylko produkować, ale także gospodarstwem zarządzać. Musi wiedzieć ile i czego zasiał, w jakim stanie produkt sprzedać (np. czy mleko świeże czy masło), gdzie i ile czego nabyć (np. nawozy sztuczne, pasza treściwa i t. p.).

Ale ani zarząd gospodarstwem ani handel i kalkulacja nie jest możliwa bez prowadzenia choćby najprostszej rachunkowości rolniczej. Otóż to, powie sobie czytelnik, znów ta rachunkowość rolnicza, tak jakbym ja nie wiedział wiele i czego mam i nie pamiętał wiele czego sprzedałem, albo kupiłem. Ano różnie

z tą pamięcią bywa. Tydzień, dwa albo i miesiąc to się pamięta, ale jak przejdzie parę kwartałów to już się wszystko w pamięci zaciera. Chce np. gospodarz sprzedać wieprza, ale niebardzo wie ile go ten wieprz kosztował. Pamięta, że kupił go jako prosiaka wczesną wiosną ale kiedy? Pyta więc syna, jeżeli ten wie, to dobrze, jeżeli zaś nie, to wzywają jeszcze matkę na pomoc. Wreszcie ustalają, że coś w tydzień po Wielkiejnocy. Teraz pytanie, ile za prosiaka zapłacono, bo i to nie zawsze jest pewne. A teraz rozchodzi się jeszcze o to — wiele skarmiono otręb i śruty, bo to i swoje dawano i we młynie też kupowano. Ale ile i co zapłacono, niepodobna ustalić. — Po jakimś czasie znów cała rodzina deliberuje, ile to fur owsa we żniwa zwieziono. Pomieszała im się liczba fur owsa z liczbą fur jęczmienia i wyki. A tu od dokładnej wiadomości zależy czy starczy owsa na zasiew i dla konia, aż do nowego czy też trzeba będzie dokupić. I tak to idzie. Gospodarka rolna to nie stragan z kapustą, co to kupi babina kopę, doliczy drugie tyle co ją kosztowała i sprzedaje na sztuki. W gospodarstwie pieniądź i towar ciągle się kręcą i zmieniają. Wywozi się nawóz na pole (ile fur?). Sądzi się ziemniaki (ile korcy?). Podsypie się saletrą czy solą potasową (ile kosztowała?). Wv.



kopie się ziemniaki (ile korcy?). Jaki był plon z morga? Czy nawóz sztuczny się opłacił? Czy starczy ziemniaków dla rodziny i inwentarza? Czy będzie na sprzedaż? A tu przecież nietylko ziemniaki ale zboża, pasza, krowy, trzoda. O wszystkim trzeba wiedzieć, starczy czy nie starczy, opłaca się czy nie opłaca, jaki dochód czy strata. I to wszystko ma być prowadzone na oko i z pamięci? Nie jest to poważne gospodarowanie.

Ale są i tacy zatwardziali, którzy twierdzą, iż bez rachunkowości dotąd obywali się i jakoś szło to i nadal mogą się obywać. Ano obywać się można bez wielu rzeczy. Był czas, że ludzie obywali się bez pługa, orali sochą, paręset lat temu obywali się bez kartofli, obywali się bez szkła, okna zasłaniał pęcherzem, bez nafty czy elektryczności, świecili łuczywem i kagankami. Ale to przecież nie dowód. Na to jest postęp i na to świat idzie naprzód, żeby zaprowadzać różne ulepszenia i ułatwienia dla ludzi. Kto w ciemną noc wraca od dalszego sąsiada a ma ze sobą latarkę, wróci suchą nogą, kto nie ma, też wróci, tyle że omackiem i utyla się w błocie.

Rachunkowość jest właśnie taką latarką elektryczną, która oświeca całe gospodarstwo. *Przy jej pomocy możemy na zasadzie tego, co jest w rachunkach, przewidzieć co nas czeka.*

Prowadząc jaką taką rachunkowość, gospodarz zawsze będzie wiedział czy mu starczy

paszy, wiele będzie miał żyta czy ziemniaków na sprzedaż, wiele go kosztował karmnik, co mu dały dochodu krowy i czego w przyszłości może się od nich spodziewać. A najważniejsze; że wie, co się dzieje z jego groszem, gdzie się podziewają pieniądze i na co może liczyć.

Teraz kiedy folwarki są rozparcelowane, już nikt nie może kluć w oczy chłopom o „świeatnej“ gospodarce folwarcznej i o „lichej“ chłopskiej. Różnie to z tą „świeatną“ gospodarką folwarczną bywało. Ale i to prawda, że chłopci muszą się postarać zamienić swe gospodarki w nowoczesne warsztaty rolne z korzyścią dla siebie i dla całego kraju. Czekają cukrownie na buraki, gorzelnie na ziemniaki, młyny na zboże. Olbrzymi przemysł rolny, kilkadziesiąt cukrowni, setki gorzeln, tysiące młynów liczy tylko na chłopską gospodarkę. A tu, ta gospodarka oparta jest w większości na produkcji prowadzonej na oko i z pamięci. Tak nie może być.

A przytym cała rachunkowość tylko tak strasznie wygląda, ale wcale nie jest trudna. Gospodarz potrzebuje tylko prowadzić dokładny dzienniczek kasowy i jeszcze kilka notatek z nim związanych. Instruktor z tych notatek wszystko wyprowadzi i poda gospodarzowi rezultat.

Jedno tylko wiadomo, że kto raz zaczął prowadzić rachunkowość i przekonał się jak to z nią wygodnie, ten już jej nie porzuci.



**A. Tucholska**

*Zu. Sam. Chł. W-wa*

## Chów gęsi daje duży zysk rolnikowi

Jak wspomniałam w poprzednim numerze „Chłopskiej Gospodarki“, rolnicy nasi powinni zwrócić większą uwagę na jeden z działów, jakim jest chów ptactwa wodnego.

Sprawa chowu kaczek została już poprzednio pokrótce omówiona. Przejdziemy obecnie do gęsi.

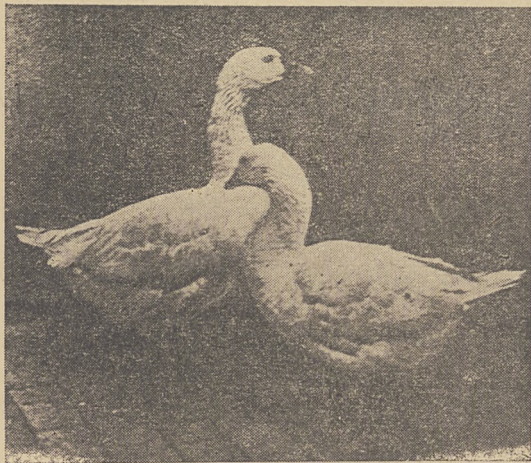
Pomimo, że gęś jest dawno udomowiona, to jednak posiadamy mało ras tego ptaka. Gęś

pomorska, emdeńska, tuluska, naddunajska, włoska, garbonosa są to najczęściej spotykane rasy. Istnieje także szereg małych gęsi, pochodzących z krajów południowych, jak gęś nilowa, które są chowane przez amatorów jako ozdoba sadzawek.

Nasza gęś krajowa w okolicach, gdzie gospodynie wiejskie interesują się chowem tego ptactwa, dochodzi do dość dużej wagi i chętnie



była poszukiwana przez eksporterów. Najbardziej rozpowszechnioną jest gęś pomorska, która obecnie tworzy już zupełnie ustaloną rasę i jest propagowana i popierana przez Ministerstwo Rolnictwa i Reform Rolnych oraz instytucje rolnicze.



Gęś pomorska.

Gęś pomorska (rys. 1) została wyprodukowana na Pomorzu przez skrzyżowanie gęsi emdeńskich z miejscowymi. Rasa ta została ustalona w roku 1880. Waga jej dochodzi do 9 kg. Tuczone osiągają 12 kg. Opierzenie gęsi pomorskiej jest białe, puch posiada obfity i gęsty. Jeśli gęś pomorska ma wąski i lekki tułów, cienką szyję, podwójny worek tłuszczowy pod brzuchem, wskazuje to, że nie jest czystej rasy. Gęsi pomorskie niosą się wcześniej, dobrze wodzą młode. Gąsięta rosną szybko i dobrze się opierzają.

Obok gęsi pomorskiej spotykamy na naszych terenach gęś suwalską. Występuje ona w województwie Białostockim, gdzie posiada bardzo korzystne warunki w postaci dużej ilości dobrych pastwisk. Dzięki temu gęś ta osiąga tam dobrą wagę i doskonale mięso. Gęś suwalska ma nieco smuklejszą szyję i cieńsze nogi od gęsi pomorskiej. Upierzenie przeważnie białe, rzadziej szare lub siodłate. Na głowie gęsi suwalskiej spotyka się mały czubek.

W celu otrzymania dobrego materiału do chowu i osiągnięcia dużej opłacalności musimy przestrzegać pewnych przepisów, a mianowicie:

- 1) gęsior nie powinien być spokrewniony z gąskami, gdyż chów w pokrewieństwie powoduje degenerację (zwyrodnienie), osłabienie młodego pokolenia, słaby wylęg. Dobrze jest co pewien czas zakupić rasowego gęsiora z dobrej hodowli,

wpływa to znakomicie na poprawienie materiału;

- 2) powinniśmy mieć stadka hodowlane, złożone z 1 gęsiora i 5—10 gęsi, które trzymamy przez pięć lub sześć lat, gdyż gęsi starsze znoszą większą ilość jaj i dają silniejsze potomstwo;
- 3) większe ilości gęsi chować tylko tam, gdzie mamy zapewnione dobre pastwiska, bo jak zobaczymy przy omawianiu żywienia, gęsiom przez znaczny okres ich chowu wystarcza sama tylko trawa;
- 4) musimy w stadku hodowlanym osiągnąć właściwą porę niesności Najtaniej wyprodukujemy gęsi wylęzione od początku kwietnia do końca lipca, t. j. z jaj zniesionych od początku lutego do końca czerwca, ponieważ gąski z jaj zniesionych w tych miesiącach korzystają z darmowej paszy na pastwisku;
- 5) dążyć powinniśmy do tego, aby nasz materiał dawał szybki przyrost od samej młodości.

Najkorzystniejszym momentem sprzedaży jest u gęsi wiek 12 tygodni, aż do tego wieku gęś rośnie szybko, poczem zmienia pierze i nie przybiera na wadze. Dla przykładu podam wynik badań prowadzonych z kilku sztukami gęsi emdeńskich:

Przeciętna waga gąski była następująca:

	Waga	Dodatek paszy z ręki	Przeciętny przyrost dzienny
Przy wylęgnięciu . . .	120 gr.		
w wieku 4-ch tyg.	1030	80 gr. ziarna	
„ „ 5 „ „	1400	50 „ „	54 gr.
„ „ 6 „ „	1800	50 „ „	56 „
„ „ 7 „ „	2250	50 „ „	64 „
„ „ 8 „ „	2790	50 „ „	77 „
„ „ 9 „ „	3090	tylko pastwisko	42 „
„ „ 10 „ „	3380	„ „	42 „
„ „ 11 „ „	3630	„ „	35 „
„ „ 12 „ „	4030	„ „	57 „
„ „ 13 „ „	3970	„ „	utrata
„ „ 14 „ „	3990	„ „	3 gr. przybyło
„ „ 15 „ „	3970	„ „	utrata

Jak z powyższego widać, gęsi prześlały przyrastać od 12-go tygodnia. W tym okresie należało je sprzedać, albo przetrzymać na ścierniskach i tuczyć późną jesienią.

Lęgi gęsi możemy prowadzić pod gęsią, kurą czy indyką, jak i sztucznie w aparatach wylęgowych. Okres lęgu trwa od 28—30 dni. Jaja ptactwa wodnego są bardzo wrażliwe na brak wilgoci, to też należy pamiętać o spryskiwaniu ich letnią wodą w okresie lęgu.



Żywienie małych gęsiąt zaczynamy wcześniej jak innego ptactwa, bo już w 20 godzin z tej racji, że od momentu klucia do wylęgu trwa czasem aż dwie doby i zapas żółtka zostaje już przez gąsięta zużyty. Jako pierwsze pożywienie dajemy drobno posiekane jajko lub serek jajeczny z zieleniną, będzie to szczypiorek, trawa-perzówka, pokrzywa. Do poidełek nalewamy zimną, przegotowaną wodę. Po trzech dniach żywimy swoje wychowanki 5—6 razy dziennie zieleniną z dodatkiem grochu drobno śrutowanego lub przepuszczonego przez maszynkę do mięsa, można dodać także czerstwego chleba, rozmoczonego w mleku lub wodzie.

Po dwóch tygodniach dajemy paszę 4 razy dziennie. Rano i wieczorem śrutowany owies w ilości 20 gramów na gąskę dziennie i 2 razy mieszankę o następującym składzie:

2 części grochu moczonego,  
1 część chleba czerstwego,  
2 części siekanej zieleniny,  
1/4 mączki kostnej.

Na noc dajemy do chlewka wiązkę świeżej trawy, aby już o świcie mogły się gąski dobrze najść.

Groch przy żywieniu gęsiąt jest paszą niezastąpioną, gdyż wpływa on na szybki i silny wzrost.

Należy wystrzegać się podawania młodym gęsiom paszy w postaci wilgotnych roślin motylkowych, a przede wszystkim seradeli i koniczy, gdyż zatrzymują się one w wolu, pęcznią i powodują chorobę a często i śmierć ptaka.

Od pierwszych dni wynosimy młode gąsięta na trawę i jednocześnie dożywiamy. Po 6-ciu tygodniach wystarcza im całkowicie dobre, słodkie pastwisko.

Chcąc zwiększyć ilość mięsa u gęsi i wyprodukować tłuszcz, który jest tak cennym produktem, stosujemy tuczenie. Wiele jest sposobów tuczenia. Podam tutaj najprostsze i najekonomiczniejsze.

Tuczenie gęsi dzielimy na dwa okresy: pierwszy — jest to t. zw. rozpychanie. Trwa ono 2 tygodnie. Gęsiom dajemy drobno siekanych buraków pastewnych albo marchwi ile zjedzą. Wieczorem dosypujemy 50 — 100 gr. owsa. Po tym okresie następuje tuczenie właściwe, które trwa od 2 do 4 tygodni. Pożywienie przy tuczeniu musimy dostosować do możliwości gospodarczych Państwa, jak i gospo-

darstwa. Dobrą i taną paszą do tuczenia będzie mieszanka, składająca się z:

4 części parowanych ziemniaków,  
1 część wytłoków z buraków cukrowych,  
1 część buraków pastewnych,  
1 część śruty z kukurydzy,  
1 część śruty jęczmiennej,  
1 część śruty z owsa.

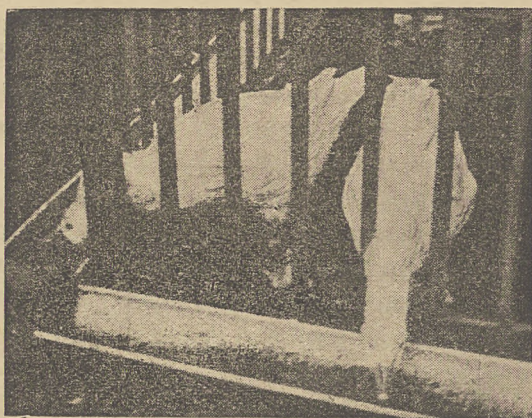
Jedna gęś zużywa w ciągu 4 tygodni 16,3 kg. paszy. Przyrost wagi u gęsi w czasie tuczenia wynosi od 1 — 2,5 kg. Doświadczenia przeprowadzone w Niemczech, wykazały, że przy tuczeniu:

samym ziarnem — 1 ha ziemi może wytuczyć 155 sztuk

ziarnem i okopowymi — 1 ha ziemi może wytuczyć 222 sztuki

samymi okopowymi — 1 ha ziemi może wytuczyć 460 sztuk.

Z tego widzimy, że w okresach, kiedy mamy brak ziarna, możemy tuczyć gęsi tylko przy użyciu okopowych.



Praktyczne urządzenie do tuczu gęsi.

Gęsi, które przeznaczamy do tuczenia, zamykamy w klatkach, które w okresie mrozów stawiamy w pomieszczeniu, — przy temperaturze niezbyt niskiej, mogą być umieszczane na wolnym powietrzu. Korytka do paszy oraz naczynia z wodą winny być ustawione nazewnątrz klatek. Na 1 mtr.<sup>2</sup> powierzchni dajemy 2 gęsi.

Zarówno przy tuczeniu, jak przy żywieniu młodych gęsiąt musimy pamiętać o zadawaniu żwiru, cegły tłuczonej, węgla drzewnego, które pomagają przy trawieniu.

Chów gęsi daje duży zysk rolnikowi, gdyż gęsi dostarczają nam mięsa, pierza, puchu,



wzgl. skórę wraz z puchem dla przemysłu galanteryjnego.

Z jednej gęsi, o wadze przeciętnej 8—9 kg. uzyskujemy: 6 kg. mięsa, 1,5 kg. tłuszczu, 1/2 kg. pierza i skórę wraz z puchem, z której przemysł galanteryjny wyrabia barwne puszki do pudru, ozdoby do dzieciennych kapturków, rannych pantofli, szlafroków i t. p.

Wypasanie gęsi na pastwisku zmniejsza wy-

datnie koszt wyżywienia i robocizny. Niewielki jest także koszt urządzenia pomieszczeń, ponieważ gęsi nie potrzebują dużo przestrzeni, jak również nie jest konieczne zabezpieczanie budynków przed chłodem.

Wszędzie tam, gdzie jest dużo pastwisk — gęsi wynagrodzą nam sownie wkład pracy przy ich wychowie i nawet największych przeciwników zachęca do zajęcia się nimi.

**A. Mering**

*Prof. WSGW — Łódź*

## Łatwe sposoby wyrobu pulp

Podczas sezonu mamy czasami nadmiar nie-trwałych owoców, których nie możemy spożyć w stanie surowym. Natomiast w zimie i na wiosnę zmuszeni jesteśmy obywać się bez nich lub płacić wysokie ceny za zdatne do przechowywania jabłka. Tymczasem istnieje łatwy sposób utrwalania różnych owoców bez cukru i wszelkich dodatków w postaci najbardziej zbliżonej do surowca. Taką postacią jest pulpa, należąca do grupy tak zwanych półprzetworów.

Pod pulpą przemysł przetwórstwa owocowego rozumie nie tylko miazgę, lecz też owoce całe. Im więcej w pulpie daje się zachować owoców całych, tym jest ona cenniejsza. Im więcej w pulpie jest rozpadniętych kaszowatych części, tym gorszy jest jej gatunek. Trzeba jednakże tutaj zaznaczyć, że niektóre gatunki owoców, na przykład maliny, jeżyny, porzeczki czerwone i białe, agrest — łatwo rozpadają się na papkę podczas utrwalania ich na drodze gotowania.

Wyraz „pulpa“ nie obejmuje owoców przetartych, które stanowią odrębną postać półprzetworu, zwaną *przecierem* lub z francuska *purée*.

Pragnąc umożliwić naszym rodzinom spożywanie owoców w okresie posezonowym, omówię tutaj łatwe domowe sposoby wyrobu pulp owocowych, bez użycia stosowanych w przemyśle utrwalaczy chemicznych, bądź co bądź, obniżających jakość utrwalanych surowców.

Przy wyrobie na potrzeby własne pulp stosujemy tą samą metodę Apperta, którą stosują fabryki przy wyrobie konserw w puszkach. Różnica polega głównie na tym, że zamiast puszek umieszczamy owoce do słoików, flaszek

mlecznych lub garnczków i zabezpieczamy je od dostępu powietrza przez zalewanie otwartej powierzchni roztopionym pechem, który ma cenną właściwość tworzenia hermetycznego zamknięcia.

Niestety nie mamy innego wyrazu, jak pech, dla oznaczenia tego doskonałego szczeliwa. Pod mianem pak w handlu rozumieją ciemną pachnącą smołę, używaną do uszczelniania ścian, statków i t.p. Pech natomiast dobrze zrobiony ma kolor złocisty i jest przejrzysty, jak bursztyn. Pech jest sprzedawany w drogeriach lecz taniej wypadnie zrobić go samemu. Przepis wyrobu pechu, ukrwany przez wytwórców drogistów, udało mi się uzyskać od aptekarza z Warszawy podczas wspólnego dzielenia losu więzienia oświęcimskiego.

Przepis jest taki: na 1 kg kalafonii wziąć 100—150 gramów oleju parafinowego, wzelednie oleju lnianego. Najprzód rozpuścić w blaszanym naczyniu (np. w puszcze po konserwach) kalafonie, następnie wlać olej i dobrze wszystko wymieszać. Pech łatwo na ogniu rozpuszcza się i wlanv warstewką na produkt ściśle do niego i do ścianek naczynia przywiera, usuwając powietrze i chroniąc produkt od zakażenia.

Od czego zależy trwałość owoców zalanych pechem? Zależy ona, po-pierwsze od zabicia na drodze ogrzewania drobnoustrojów. znajdujących się w owocach; po-drugie — od usunięcia powietrza i nieprzenikliwego zamknięcia produktu. Przy należywym wykonaniu wymienionych utrwalających czynności wszelkie dodatki środka konserwującego stają się zbędne.

Utrwalanie pod pechem stosuję osobiście od szeregu lat z dobrym skutkiem, bardzo rzadko zdarza się fermentacja. Uważam za konieczne jednakże podkreślić, że w lokalach, położonych w pobliżu fermentujących owoców, np.



hal owocowo-warzywnych, często występuje w zalanych pechem naczyniach fermentacja alkoholowa, wywołana przez dopływ powietrza, zawierającego komórki drożdżowe. W tego rodzaju lokalach trzeba utrwalenie przeprowadzić w pokoju z oknami zamkniętymi jeszcze z poprzedniego wieczora.

*Szykowanie naczyń.* Najdogodniejszymi naczyniami do utrwalenia pod pechem są specjalne kompotierki, posiadające dosyć szeroki otwór do góry rozszerzony. Słoje takie mają pojemność od 1/4 do 3/4 litra. Znacznie tańszymi, ale mniej dogodnymi są słoje konfiturowe. Dla utrwalenia większych ilości można zastosować małe gąsiorki o pojemności do 2 litrów. Z braku słoje zastąpić je można kamionkowymi lub glinianymi garnczkami do 1 litra pojemności.

Naczynia przed użyciem trzeba starannie wyszorować przy pomocy szczotki gorącą wodą z bielidłem, następnie starannie opłukać i stawić do góry dnem. Wycierać ich ścierką nie należy, albowiem ścierki nawet napozór czyste zawierają dużo drobnoustrojów, które łatwo do nich przywierają.

Jeśli słoje były starannie wymyte, to przed napełnieniem pulpą wystarczy je zanurzyć do gorącej wody i wodę tą wylać. Garnczki nie dają się tak łatwo odkazić. Należy je wygotować, umieszczając na podwójne dno kotła lub dużego rondla.

*Przygotowanie owoców.* Utrwalona pulpa nie poprawia cech surowca, a więc na pulpe bierzemy owoce w stanie dobrym, zdatnym do spożycia na surowo. Wymagania jakościowe są takie same, jak przy spożyciu na surowo, gdyż utrwalona pulpa ma zastępować owoce surowe w okresie posezonowym.

Owoce przebieramy, starannie myjemy, usuwamy ogonki i inne części według sposobu, przyjętego przy spożywaniu na surowo; skrupulatnie wykrawamy wszystkie miejsca nadpsute, uszkodzone lub robaczywe.

Przygotowane owoce sypiemy do rondla i ogrzewamy we własnym soku do lekkiego wrzenia, które podtrzymujemy przez 10 minut. Jeśli owoce mało soczyste, to wlewamy na dno trochę wody, lub gniecemy część owoców, żeby puściły sok.

*Napełnianie naczyń.* Po zakończeniu ogrzewania zmniejszamy ogień, lub odsuwamy ron-

del na mniej gorącą część blachy kuchennej i odrazu, póki pulpa jest gorąca — napełniamy ogrzane i odkażone naczynia, ustawiając je pojedynczo na talerzu. Przy nakładaniu gęstej pulpy staramy się napełnianie skutecznie tak, żeby nie pozostało wewnątrz pustych miejsc. Napełniamy po brzegi. Lejki, czerpaki, czy łyżki, używane przy napełnianiu, należy przed tym przetrzymać we wrzątku, celem odkażenia.

*Studzenie i uszczelnianie.* Aby przyspieszyć stygnięcie i zmniejszyć możliwość zakażenia pulpy niezamkniętej, — wstawiamy naczynia do wody letniej, a następnie dolewamy wody zimnej. Gdy pulpa ostygnie i opadnie na grubość palca — oczyszczamy brzegi od resztek, wygładzamy powierzchnię pulpy i zalewamy warstwą roztopionego pechu grubości 1—2 cm.

*Usuwanie korka z pechu.* Otwieranie naczynia z pulpą skuteczniamy w ten sposób, że przewracamy naczynie do góry dnem i zanurzamy jej górną część do płaskiego rondelka z gorącą wodą, aby pech rozmiękł, na co potrzeba 1/2 do 1 minuty, zależnie od grubości korka. Następnie korek oprowadzamy nożem dokoła ścianek, podważamy i wyjmujemy cały. Brzegi naczynia natychmiast oczyszczamy z pozostałych resztek pechu.

*Zastosowanie pulp* może być różnorakie, zbliżone do sposobów użytkowania świeżych owoców danego gatunku. Pulpy w przemyśle są używane do wyrobu dżemów. W warunkach domowych pulpy mogą być zużyte bezpośrednio do przyrządzania posiłków, jak to zup owocowych, pierożków, ciast, jako danie owocowe po dosłodzeniu do smaku i t. p.

Bardziej szczegółowe wskazówki o przetwarzaniu znajdują się w broszurze A. Meringa „Jak przerabiać owoce i warzywa na potrzeby domowe“.

---

### *Czy wiecie, że:*

— we Włoszech lotnicy walczą z plagą rolników — szarańczą! Pięć samolotów, zaopatrzonych w bardzo silne środki owadobójcze, wysłano do walki z chmurą szarańczy. Chmura ta ma 4 kilometry długości i 800 m. szer. — zmierza ku prowincji włoskiej — Sardynii

Gdyby tej chmurze udało się wylądować, oznaczałoby to klęskę głodu dla tej dzielnicy.



# Z E Ś W I A T A

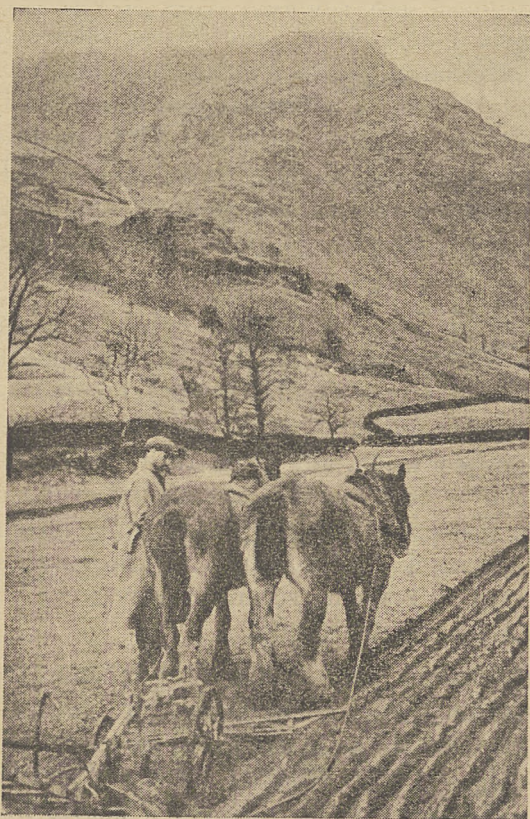
## Mechanizacja rolnictwa w Anglii\*)

Druga wojna światowa spowodowała w Anglii niebywały postęp mechanizacji rolnictwa. W czasach pokojowych Anglia, kraj raczej pastwisk i chowu bydła, sprowadzała drogą wodną ziemiopłody ze swych dominiów i z zagranicy. W czasie wojny jednak flota musiała

nom osiągnięto niewykonalny na zwykłej drodze wynik: zwiększenie w ogniu walki krajowej powierzchni ornej o 50%, znaczne obniżenie kosztów produkcji rolnej i zapewnienie żywienia ludności w kraju.

Zanim jednak Anglia osiągnęła takie wyniki, trzeba było pokonać szereg trudności. Trzeba było przede wszystkim zdobyć odpowiednią ilość maszyn. Część ich udało się otrzymać z USA, Kanady i Australii, większość jednak musiał wyprodukować angielski przemysł. Obok traktorów, musiano się zaopatrzyć w odpowiednią ilość pługów i innego sprzętu, poruszanego przez traktory; nadto konieczny był odpowiedni wzrost ilości młockarń, kopaczek do ziemniaków, maszyn do czyszczenia ziarna i innych. Jak wzrosła ilość maszyn, dowodzi np. fakt, że gdy w r. 1939 Anglia miała około 52.000 traktorów i około 150 kombajnów żniwnych, w 1943 r. było już 125.000 traktorów i około 1500 kombajnów.

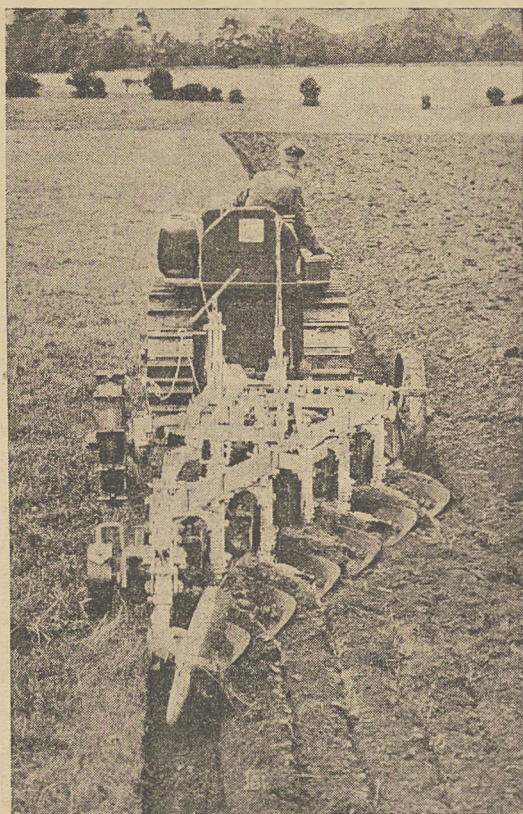
Niezależnie od zaopatrzenia w maszyny, trzeba było robotników nauczyć obchodzenia



Dawna orka kosztuje drożej.

przede wszystkim obsługiwać potrzeby bezpośrednio wojskowe, jak przewóz amunicji, broń, wojsk i t. d. wobec czego transport żywności z zewnątrz został bardzo utrudniony. Powstała konieczność zwiększenia produkcji roślinnej w zakresie własnym, a w związku z tym zwiększenia ogólnej powierzchni uprawnej, wykorzystania upraw w szybkim tempie i we właściwym określonym czasie, zależnym od kapryśnego klimatu.

Ludzkie i sprzężajne siły robocze okazały się niedostateczne wobec tak wielkich zadań. Musiano się uciec do pracy maszyn. Nie znając zmęczenia traktory i obsługiwane przez nie pługi, zespoły mechanizowane bron, siewników, kultywatorów, żniwiarek, zbieraczy ziarna kombajnów żniwnych i przeróżnych innych maszyn pracowały całymi dniami a nieraz i nocami, zmieniając tylko co pewną ilość godzin zmęczonych kierowców. Dzięki maszy-



Orka traktorowa kosztuje taniej.

\*) Na podstawie książek: Menzies-Kitchin „The Future of British Farming” oraz L. F. Easterbrook „Machines on the Farm” (publikacja British Council). Ilustracje wzięto z pierwszej książki.



się z nimi, trzeba było gospodarstwa angielskie i ich system gospodarowania przystosować do zmiany koni na traktor, a rąk siewcy na siewnik rzędowy. Jeżeli, jak wykazały badania w r. 1937, doświadczeni posiadacze traktorów potrafili wyzyskać zaledwie 3/4 możliwości tych maszyn, to tym bardziej wykorzystanie ich przez nowych wojennych posiadaczy było bardzo nieudolne. Dlatego Państwo szkoliło zastępy instruktorów, którzy potem uczyli farmerów obchodzić się z maszynami. Urządzano też szereg pokazów, na które przybywały liczne



Koń wałuje dziennie koło 3 — 4 ha.

reszcie chętnych nauki gospodarzy. Mechanizacja rolnictwa w Anglii dała nie tylko doraźne korzyści w mobilizacji zasobów kraju w czasie wojny. Przyniosła ona również szereg ważnych doświadczeń o trwalszym i szerszym znaczeniu.

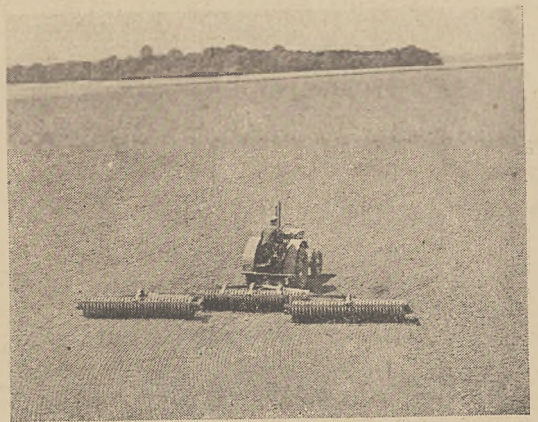
Powszechnie dotąd mniemano, że zastosowanie maszyn w rolnictwie sprowadza się jedynie do oszczędności pracy ludzkiej i do szybkiego wykonania pracy i na większej przestrzeni, niż przy pomocy koni i ludzi. Mniemanie to przyszło z Ameryki, gdzie na olbrzymich przestrzeniach uzyskuje się niskie plony co roku. Inaczej rzecz się przedstawia w warunkach angielskich, gdzie gospodarstwo jest bardziej intensywne. Tu się okazało, że maszyny mogą być użyte do intensywnej produkcji i do lepszej gospodarki, dzięki temu, że praca zostaje wykonana szybciej, i we właściwym czasie. W innych wypadkach, przy ka-

pryśnym klimacie Anglii, użycie maszyn ułatwia wykorzystanie niewielu odpowiednich dni w sezonie dla dokonania siewu w trudnych do uprawy glebach.

Powstało tu inne zagadnienie — sposobu stosowania maszyn ciągnikowych w małych gospodarstwach. Z około 370.000 gospodarstw w Anglii i Walii, 300.000 nie przekracza 100 akrów, a 135.000 jest pomiędzy 20 i 100 akrami. Tylko około 1000 ma po 700 akrów i więcej. Z szeregu znanych i u nas względów użycie traktorów w takich drobnych gospodarstwach jest mało opłacalne. Otóż w okresie wojennym farmerzy angielscy w kilku hrabstwach z pożytkiem stosowali spółdzielcze użytkowanie maszyn do wspólnej uprawy powierzchni zrzeszonych gospodarstw. Pozatym Komitety Wojenne poszczególnych hrabstw tworzyły lokalne składy maszyn, które za opłatą wypożyczaly farmerom. Uważa się, że takie składy można by utrzymać i po wojnie.

Prowadzone są dalsze prace nad udoskonaleniem maszyn rolniczych. Są np. maszyny do mechanicznego zbioru ziemniaków, buraków cukrowych, sadzenia kapusty, rozrzucania gnoju.

Ponieważ Anglia zamierza powrócić do swej produkcji rolniczej o charakterze raczej państwowo-hodowlanym, przed mechanizacją stoi wielkie zadanie produkcji lepszych pasz dla bydła, a więc lepszych traw i innych roślin pastewnych.



Traktor wałuje dziennie 10 — 12 ha.

### Wyższe szkolnictwo rolnicze w Zw. Radz.\*)

Od początku swego istnienia Związek Radziecki postawił naukę i oświatę na pierwszym miejscu w szeregu zadań państwowych. Jednym z głównych praw, gwarantowanych obywatelowi przez konstytucję Z. S. R. R., jest prawo do wykształcenia, a w szczególności do wykształcenia wyższego.

W Rosji przedrewolucyjnej było ogółem 91 wyższych zakładów naukowych ze 112 tys. studentów, przyczym corocznie kończyło te za-

kłady zaledwie 8 — 10 tys. ludzi. Liczba specjalistów z wyższym wykształceniem wynosiła wiosną 1907 roku około 117 tys. ludzi na cały obszar Rosji, z których tylko niewielki procent stanowili technicy.

Dzięki zdecydowanym posunięciom rządu radzieckiego, szkolnictwo wyższe wkroczyło na

\*) Informacje i ilustracje dostarczone przez Radzieckie Biuro Informacji (Sowinformbiuro).



tory szybkiego rozwoju. Pierwszym posunięciem było zniesienie dawnych ograniczeń narodowościowych i stanowych, wprowadzenie bezpłatnego nauczania i zabezpieczenie studentom stypendiów państwowych. Podjęto rozbudowę szkolnictwa technicznego. W republikach narodowych Z. S. R. R. wprowadzono wykłady w językach ludności miejscowej. Aby ułatwić



Gmach biblioteki państwowego uniwersytetu im. Łomonosowa w Moskwie (założonego w 1755 r.)

ludziom pracy możliwość wstąpienia do wyższej szkoły, władze sowieckie stworzyły sieć wieczorowych kursów i t. zw. fakultetów robotniczych („Rabfaków”). Drzwi wyższej szkoły szeroko się rozwarły przed ludźmi pracy i młodzieżą tłumnie zaczęła się zapisywać do wyższych zakładów naukowych t. zw. WUZ'ów (skrót od „wyższiya uczebnija zawiedienja”).

Dzięki tym początkowym rewolucyjnym posunięciom i dalszej planowej akcji liczba wyższych zakładów naukowych oraz uczących się w nich i kończących studia studentów stale się

cami corocznie kończyło wyższe zakłady naukowe 100 — 110 tys. ludzi.

Wyższe zakłady naukowe w ZSSR są bardzo wyspecjalizowane co do zakresu nauczania. Istnieją WUZ'y techniczne, lekarskie, prawnicze i t. d. Wśród nich bardzo poważną pozycję zajmują wyższe zakłady naukowe rolnicze, których w bieżącym roku szkolnym jest na całym terenie ZSSR — 88 czyli prawie tyle, ile było wszystkich wyższych zakładów naukowych w starej Rosji. W tych uczelniach rolniczych studiuje około 50 tys. studentów.

Na rozwój wyższego szkolnictwa rolniczego, specjalny wpływ wywarły te zmiany, które nastąpiły w gospodarstwie wiejskim dawnej Rosji. Dla prawidłowej organizacji produkcji rolnej potrzeba było tysięcy agronomów, zootechników, lekarzy weterynarii i innych fachowców.

Liczba WUZ'ów rolniczych w chwili wybuchu wojny z Niemcami osiągała 86, wobec zaledwie 12 w carskiej Rosji.

Szczególną uwagę przy rozbudowie uczelni rolniczych zwrócono na ich rozmieszczenie na obszarze ZSSR. W dawnej Rosji były one



Michuriniński sad owocowy.

rozmieszczone w centralnych rejonach Rosji, natomiast na terenach, zajmowanych obecnie przez republiki narodowe, nie było wówczas żadnych uczelni wyższych. W chwili obecnej tylko 4% instytutów rolniczych znajduje się na terytorium RSFSR, zaś przeważająca reszta w pozostałych republikach związkowych.

Wojna z Niemcami i okupacja niemiecka wielkiej połaci ziem ZSSR, wśród barbarzyńskich spustoszeń, spowodowała, także ogromne zniszczenie zakładów naukowych.

W związku z nową pięcioletką (1946—1950) przed wyższym szkolnictwem stoją nowe wielkie zadania: przygotowanie nowej wielotysięcznej armii specjalistów dla różnych gałęzi gospodarki narodowej. Jak wielką wagę dla przyszłości wyższego szkolnictwa przywiązuje rząd radziecki, świadczą ostatnie posunięcia w tej dziedzinie, jak stworzenie odrębnego Ministerstwa Wyższego Szkolnictwa, plan podniesienia jakości nauczania oraz poprawa bytu kilkudziesięciu tysięcy profesorów wykładowców, celem umożliwienia im owocnej pracy.



Sala biblioteki uniwersytetu w Moskwie.

zwiększała. W roku szkolnym 1921/22 były już w ZSSR 272 zakłady z 222 tys. studentów. W końcu pierwszej pięcioletki t. j. w roku szkolnym 1932/33 istniało 719 WUZ'ów z 465 tys. studentów. W przedwojennym roku szkolnym 1940/41 były 782 wyższych zakładów z 560 tys. studentów. Liczba absolwentów za okres pierwszej pięcioletki była większa, niż ogólna liczba specjalistów z wyższym wykształceniem w carskiej Rosji. Do wybuchu wojny z Niem-



## WYDAWNICTWA ROLNICZE

*I Sesja Rady Naukowej dla Zagadnień Ziemi Odzyskanych.*

30.VII — 1.VIII.1945 r. Kraków 1945. (5 zeszytów w cenie 40—50 zł każdy)

W początkach czerwca 1945 r. utworzone zostało Biuro Studiów Osadniczo-Przesiedleńczych jako organ naukowo-badawczy dla zagadnień związanych z akcją osadniczo-przesiedleńczą. Dla współpracy z kołami naukowymi powołano do życia Radę Naukową dla Zagadnień Ziemi Odzyskanych, złożoną z profesorów wyższych uczelni oraz innych osób zajmujących się naukowo zagadnieniami związanymi z akcją osadniczo-przesiedleńczą. Zajmujących się sprawami osadnictwa wiejskiego na ziemiach odzyskanych powinny zainteresować w pierwszym rzędzie w sprawozdaniu z I Sesji Rady Naukowej referaty:

Dyr. R. Buławski — „Problemy osadniczo-przesiedleńcze Ziemi Odzyskanych“; St. Pietkiewicz i M. Orlicz — „Plan regionalny przesiedlenia osadników rolnych na ziemię odzyskaną“; — cały zeszyt IV. „Zagadnienia osadkaneś“; — cały zeszyt IV. „Zagadnienia osadnictwa rolniczego ziem odzyskanych“; St. Róg „Rzemiosło wiejskie jako niezbędny składnik osadnictwa rolniczego“.

\*

*Wszechświat* — pismo przyrodnicze, organ Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika. Kraków, Al. Mickiewicza 25. Zeszyt I. 1946.

Ukazał się pierwszy w tym roku zeszyt tego pożytecznego pisma, w przystępny sposób rozpowszechniającego wiedzę przyrodniczą. Na treść jego składają się artykuły: Nasi sprzymierzeńcy w lasach i ogrodach (H. Hoyer); O kwiatach zapylanych przez ptaki (J. Kornaś); Jak się tworzą zagłębia węglowe (St. Czarnoki); Planety (J. Mergentaler); rozmiary i ilość jaj ssaków (Z. Grodziński), oraz szereg „Drobiazgów przyrodniczych“. Ciekawe to pismo powinno znaleźć szerokie rozpowszechnienie.

\*

Antoni Gładysz — *Urządzanie i pielęgnowanie sadu* — Wyd. Haśła Ogrodniczo-Rolniczego w Tarnowie — Wydanie VI — Stron 326

Należy z uznaniem powitać ukazanie się tej popularnej i dość wszechstronnie ujmującej wskazówki dla sadowników książki.

M. Miksiewicz: „*Higiena drzew owocowych i krzewów jagodowych*“ — str. 44 z 35 rycinami, nakład Wydawnictwa Rolniczego w Katowicach, ul. Mariacka 17, — cena 30.00 zł.

Broszura, omawiająca przejrzyście i szczegółowo całokształt prac pielęgnacyjnych w sadzie, obejmuje w swej pierwszej części zabiegi higieniczne według pór roku, w następnych zaś podaje dokładny sposób przyrządzania cieczy grzybo- i owadobójczych, oraz sposoby ich stosowania, obliczanie zużycia cieczy i środków chemicznych i t. p.

\*

Doc. dr. A. Listowski — *Ziemniaki*. — *Bibl. Samop. Chłopskiej* Nr. 7. Stron 40, Cena zł. 20.

Polska jest, jak pisze autor, „krajem ziemniaka“ gdyż jest go u nas bardzo wiele. Dopiero wtedy jednak, gdy nauczymy się dobrze uprawiać dobre odmiany, staniemy się naprawdę krajem ziemniaka — będziemy mieli ziemniaki dobre, pełne, wartościowe. Książeczka Listowskiego oparta na najnowszych doświadczeniach daje szereg cennych wskazówek jak dojść do tego celu.

\*

Prof. dr J. Kochman — *Choroby wirusowe ziemniaków i ich zwalczanie*. — *Zagadnienia Rolnicze* Nr. 6 — Stron 20. Cena zł. 20.

Choroby wirusowe są plagą naszych pól ziemniaczanych. One to przede wszystkim powodują niskie plony naszych ziemniaków. Książeczka Kochmana daje opis najczęstszych chorób wirusowych i sposoby ich zwalczania. Stanowi doskonale dopełnienie książki Listowskiego o ziemniakach, wraz z którą powinna się znaleźć w ręku każdego uświadomionego gospodarza.

\*

W numerze 8-ym *Przysposobienia Rolniczego (rozsyłanego jako dodatek do Chłopskiej Gospodarki)* znajdujemy następujące ciekawe artykuły;

Zygmunt Kobyliński — wspomina zasługi prof. J. Mikułowskiego — Pomorskiego, „ojca akcji przysposobienia rolniczego w Polsce“.

Wincenty Pawlikowski — pisze o przeglądzie prac w zespole p. r.

Piotr Banaczkowski — zwraca uwagę na znaczenie wycieczki w pracy zespołu p. r.



# SUPERFOSFATY

w wolnej sprzedaży do nabycia

CHEMICZNA FABRYKA

Dr ROMAN MAY

L u b o Ń, koło Poznania

T E L E F O N Y: 1946 i 1947

## MIŁOŚNICY OGRODNICTWA

Zapewno szukacie niejedną raz porady u znających się na ogrodnictwie, jak sobie najlepiej rozplanować mały ogródek warzywny, by wyżywić w ciągu całego roku rodzinę, składającą się z 4, 5, 6 czy 10 osób. Szukacie niejedną raz porady u znajomych, jak urządzić ogródek kwiatowy, założyć mały sad owocowy, jak pozbyć się szkodników w ogrodzie i jak sporządzać domowym sposobem przetwory owocowe.

Te wszystkie zagadnienia rozstrzyga znowione po wojnie jedyne czasopismo ogrodnicze w Polsce

p.t.

**„Hasło Ogrodniczo-Rolnicze“.**

Pismo to jest dwumiesięcznikiem o 52 stronach druku, dużego formatu, bogato ilustrowane i wydawane na dobrym papierze.

Roczna prenumerata wynosi 180 zł.

Należność przysyłać na adres Administracji

**„Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ w Tarnowie, ul. Matejki 13 m.3**  
lub wprost na konto P. K. O. Nr. IV-145.

Warunki prenumeraty: Kwartalnie 24 zł., rocznie 90 zł. Wpłacać na konto Instytutu Oświaty Rolniczej przy Zarządzie Gł. Zw. Sam. Chłop. Nr. I — 1564

Ceny ogłoszeń: przed tekstem:  $\frac{1}{1}$  str.— 16000 zł,  $\frac{1}{2}$  str.—9500 zł,  $\frac{1}{4}$  str.—5500 zł,  $\frac{1}{8}$  str.—3000 zł,  $\frac{1}{16}$  str.— 1500 zł.  
za tekstem:  $\frac{1}{1}$  str.— 12000 zł,  $\frac{1}{2}$  str.—7000 zł,  $\frac{1}{4}$  str.—4000 zł,  $\frac{1}{8}$  str.—2400 zł,  $\frac{1}{16}$  str.— 1200 zł.  
o k ł a d k a:  $\frac{1}{1}$  str.—20000 zł,  $\frac{1}{2}$  str.—12000 zł,  $\frac{1}{4}$  str.—7000 zł,  $\frac{1}{8}$  str.—4000 zł,  $\frac{1}{16}$  str.— 2000 zł.

Zamówienia ogłoszeń: Administracja „Chłopskiej Gospodarki“ Warszawa, Aleja Przyjaciół 5, III, p.

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Al. Przyjaciół 5, III p. Instytut Oświaty Rolniczej.

Wydawca: Zarząd Główny Związku Samopomocy Chłopskiej.

Redaguje Kolegium Redakcyjne: Prof. dr M. Górski, Prof. dr Z. Golonka, Inż. A. Makarewicz

**Cena numeru zł. 10.**