

Oplata pocztowa uiszczona gotówką



HASYŁO

OGRODNICZO-ROLNICZE

• Czasopismo poświęcone rozwojowi postępowego Ogrodnictwa, Pszczelnictwa i Rolnictwa w Polsce
Wychodzi dnia 1-go każdego miesiąca pod naczelną redakcją Antoniego Gładysza

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: TARNÓW, UL. MATEJKI 11 a
SKRYTKA POCZTOWA 125 TELEFON 10.22 KONTO P. K. O. Nr 408.606

Rok VI

Tarnów, dnia 1 listopada 1937 r.

Nr 11

Dla powiatów i gmin

polecamy

po niskich cenach Silne DRZEWA ALEJOWE

do obsadzenia dróg i parków

Krzewy ozdobne i kwitnące

pnącza do obsadzania budynków

Cenniki i oferty na żądanie.

E M I L F R E E G E

wł. Maria Freege-Turetschkowa i dr Kamberski

KRAKÓW, Lubicz 36/38

Prenumerata „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego” wynosi w kraju rocznie 4 zł, półrocznie 2:50 zł, kwartalnie 1:50 zł, numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 40 fr, na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 5 marek.

Prenumeratę można opłacać przy pomocy blankietów rozrachunkowych lub do P. K. O. na konto nr 408.606

TANIE DRZEWKA OWOCOWE

znane ze swej wyborowej jakości
krzewy oraz róże, brzoskwinie, morele, winorośle
krzewy i drzewa ozdobne

poleca w wielkim wyborze

Największa Powiatowa Szkołka w Polsce

RAWICZ — Telefon 165

Dla kupujących większe ilości specjalny rabat — — Katalogi bezpłatnie i franco

„RUBUS XANTHOCARPUS“ — jagoda pełzająca aż do czasu mrozów

100 sztuk po 30 zł — — 10 sztuk po 4 zł

DO NABYCIA w ogrodach Hr. Koziebrodzkiego — Podhajczyki-Justynowe
p. Trembowa.

WYSZŁA Z DRUKU KSIĄŻKA
Inż. S. Nowickiego pt.

„Podręcznik walki z chorobami i szkodnikami sadów, szkótek i winnic“.

Książka ta jest niezbędną dla każdego sadownika, szkółkarza i winiarza, gdyż poucza PRAKTYCZNIE, co robić, aby osiągnąć dochód.
Cena zł 2:50 — z przesyłką pocztową zł 3:50

Zamawiać u autora
Warszawa 1, ul. Śniadeckich 8, m. 1
Zamawiającym 20 sztuk — 20% rabatu.

Silne i zdrowe drzewka owocowe
zakwalifikowane przez Krakowską
Izbę Rolniczą
oraz NASIONA JABŁONI DZIKICH

— polecają —

SZKÓLKI PODHALAŃSKIE
PO CENACH NISKICH.

Zamówienia kierować pod adresem:

Inż. Józef Marek, Łososina Górna — p. loco
(GÓRSKA SZKOŁA ROLNICZA)
OFERTY NA ŻĄDANIE.

UWAGA SADOWNICY!

Do nabycia w Administracji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ Tarnów, Matejki 11 a
trzy ogrodnicze książki, napisane przez red. A. Gładysza pt.

„Urządzenie i pielęgnowanie sadu“ — wyd. IV

Podręcznik ten obejmuje szczegółowe wskazówki, odnoszące się do zakładania sadów,
oraz zwalczania chorób i szkodników. Str. 130 Cena zł 3:—

„Drzewa i krzewy owocowe w sadzie owocującym“

część I. „Drzewa owocowe“, wyd. I.

Podręcznik ten obejmuje opis poszczególnych rodzajów drzew i odmian, oraz uwzględnia
zbiór, przechowanie, pakowanie i sprzedaż owoców. Jest to jedyny podręcznik z tego
działu. Str. 96 Cena 2:40

„Drzewa i krzewy owocowe w sadzie owocującym“

część II. „Krzewy owocowe i truskawka“, wyd. I.

Książka ta obejmuje wszystkie rodzaje krzewów owocowych, jak: porzeczki, agrest,
maliny, leszczyna, dereń, winorośl, oraz truskawki i poziomki. Autor szczegółowo opisuje
każdy rodzaj krzewów, a nadto poszczególnie odmiany, a w końcu daje obszerny kalendarz
robót w ciągu każdego miesiąca. Cena zł 2:40

Przy kupnie kompletu, cena wynosi 6 zł.

Książki powyższe wysyła się po uprzednim wpłaceniu należności na konto czek.
„Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ Tarnów — Nr. 498.696



HASZŁO

OGRODNICZO - ROLNICZE

Rok VI

Tarnów, dnia 1 listopada 1937 r.

Nr 11

DZIAŁ SADOWNICZY

Dr DOMINIK WANIC, Cieszyń

Zakładanie sadu i sadzenie drzew owocowych (Dokończenie).

Rozkład drzew owocowych na stanowisku.

Dość poważne znaczenie dla powodzenia sadu ma także dobre rozmieszczenie drzew na stanowisku. Jeśli mamy do czynienia z terenem przeznaczonym pod sad mniej więcej równym, wskazanym jest na jego obwodzie szczególnie od strony panujących wiatrów umieścić drzewa owocowe, których owoce są odporne na przedwczesne ich strącanie przez wiatr. Tu też winny być uwzględnione przede wszystkim orzechy włoskie, czereśnie i wiśnie. Przy terenie pochyłym natomiast rozkład rodzajowy drzew wypadnie raczej pasmowo, uwzględniając przy tym ich odporność na przemarzanie i wymagania wilgotności w glebie. Miejsca najwyżej położone należy obsadzać orzechami włoskimi, czereśniami, wzglę-

dnie i wiśniami, poniżej wypadnie pas grusz, jeszcze niżej jabłonie, wreszcie najniższy teren a zarazem najwilgotniejszy zajmą śliwy.

Odległości.

W wielu jeszcze wypadkach uwzględnia się za małe odległości między poszczególnymi drzewami na stanowisku. Niestety nie zdają sobie jeszcze ci sprawy, że zbyt gęste sadzenie drzew owocowych bardzo ujemnie odbija się w późniejszym czasie na ich zdrowotności i odporności jak i na owocowaniu oraz jakości samych owoców. Dlatego niechaj będą one początkowo na pozór raczej rzadziej zasadzone, niżby w przyszłości miały znaleźć się w silnym zagęszczeniu. Dla orzechów włoskich jako najsilniej się rozrastających wymagana jest odległość 12 metrów, dla jabłoni 10 m, dla grusz i czereśni

8—10 m, dla wiśni 5—6 m, wreszcie dla śliw 3—4 m. Powyższe odległości na glebach suchszych, piaszczystych oraz przy odmianach skąpo rosnących lub kierujących swój wzrost pionowo w górę mogą być one nieco mniejsze. Dla drzew karłowatych stosuje się odległości o połowę mniejsze. Podobnie ma się rzecz przy sadzeniu drzew obok granicy sąsiedniej parceli. Celem powiększenia przestrzeni dla wzrostu koron drzew, rzędy drzewek na stanowisku wyznacza się w ten sposób, aby najbliższe dwa drzewka jednego rzędu z sąsiednim drzewkiem drugiego rzędu tworzyły trójkąt.

Metody sadzenia drzewek.

Mając przygotowany materiał i stanowisko, przystępujemy już do samego sadzenia drzewek. Na ogół wyróżniamy dwa sposoby tej czynności, a rodzaj jej zależy od jakości gleby. Na glebach ciężkich, zlewnych, a tym samym mało przewiewnych należy drzewka sadzić możliwie jak najpłycej, gdyż tylko wtedy będą one posiadać dogodny warunki bytu. Zabójcze wprost tu jest stosowanie dołów i ich zaprawianie. Wtedy bowiem korzenie wrastałyby w głąb, gdzie w glebach ciężkich trudny jest dostęp powietrza i bardzo mało środków odżywczych, wskutek czego drzewko po pewnym czasie zaczęłoby dusić się i głodować. Unikamy powyższego niebezpieczeństwa przez płytkie zasadzenie drzewka, a mianowicie najwyżej w takim zagłębieniu, aby skryły się korzenie, a szyjka korzeniowa wypadła mniej więcej na równi z powierzchnią ziemi.

Na glebach lekkich wskutek ich dobrej przewiewności i łatwego przedostawania się substancji pokarmowych w głębsze ich warstwy za pośrednictwem wody z opadów

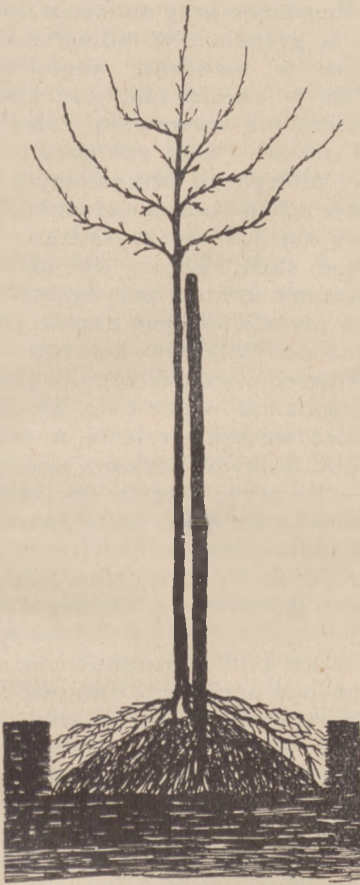
atmosferycznych, głębsze zasadzenie drzewek owocowych nie pociąga za sobą tych następstw, jak w wypadku poprzednim. Dlatego też mogą być one na glebach takich głębiej sadzone bez szkody, a nawet można zastosować dla nich doły, ale nie celem ich zaprawienia, lecz jedynie dania do nich materiału bardziej związłego od gleby otaczającej w postaci np. zwykłej gliny. Ma to mianowicie na celu lepszego i dłuższego zatrzymania w obrębie systemu korzeniowego drzewka wilgoci i pokarmów dawanych z góry, aby w ten sposób stworzyć drzewku przynajmniej w pierwszych latach jak najlepsze warunki rozwoju.

Technika sadzenia drzewek.

Przed ustawieniem drzewka owocowego w przygotowanym miejscu celem ostatecznego go zasadzenia, należy przyciąć wszystkie grubsze korzenie. Części uszkodzone zaś wszystkich korzeni usuwamy aż do miejsc zdrowych. Dobrze jest również zmaczać korzenie w papce zrobionej z wody i gliny, gdyż zabieg ten wielce przyczynia się do przyjęcia się drzewka. Winno to być stosowane szczególnie na glebach piaszczystych i gruzelkowatych, gdzie cząstki ziemi dość luźno leżą i słabo przylegają do korzeni. O zabiegu tym należy przede wszystkim pamiętać przy gruszach, które z natury swej trudno się przyjmują.

Po ustawieniu drzewka w przygotowanym zagłębieniu obok uprzednio białego palika, korzenie drzewka rozkładamy mniej więcej równomiernie na wszystkie strony świata, starając się je ułożyć równocześnie możliwie jak najbardziej poziomo. Następnie korzenie zasypujemy ziemią, przy czym dokładnie ją ubijamy, aby nie pozostało żadnych wolnych przestrzeni mię-

dzy poszczególnymi korzeniami. Przy ubijaniu ziemi należy zważać,



Prawidłowo ustawione drzewko na kopczyku przy paliku uprzednio wbitym.

aby nie poobrywać korzeni drzewka. Wreszcie dookoła pnia zasadzonego drzewka robimy z ziemi

tw. miskę, którą jeszcze obficie zalewamy wodą, aby ziemia od razu jak najlepiej się uleżała i przyległa do korzeni. Zasadzone drzewko przywiązujemy do obok wbitego palika. Można to uczynić również jeszcze przed zasypaniem korzeni, a tuż po dokładnym ustawieniu drzewka na stanowisku. Zazwyczaj przywiązujemy drzewko do palika dwa razy, mianowicie raz około dwa decymetry nad ziemią, drugi raz zaś nieco poniżej szczytu palika. Sam palik winien sięgać parę cm poniżej pierwszych rozgałęzień korony drzewka oraz znajdować się od strony południowej, aby w ten sposób chronić sobą jego pień przed silnym nagrzewaniem przez słońce, a tym samym i intensywnym parowaniem. Jeśli jednak sadzimy drzewka obok drogi, w danym wypadku należy dawać paliki od strony jezdni, aby chronić je przed złamaniem czy innymi uszkodzeniami mechanicznymi, jakie ustawicznie na danym stanowisku drzewku grożą. Wreszcie pnie drzewek świeżo zasadzonych okręcamy na okres zimowy słomą celem zabezpieczenia ich przed przemarznięciem, na co w powyższym stanie są dość podatne.

Widzimy więc, że zagadnień i czynności, związanych z zakładaniem sadu i sadzeniem drzew owocowych jest dość sporo. Dopiero po ich uwzględnieniu i przeprowadzeniu możemy być spokojni o przyszłość naszych drzewek owocowych i o plon z nich.

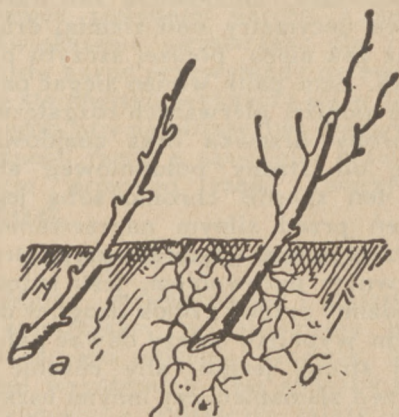
Dr MARIAN LITYŃSKI, Czernichów

O rozmnażaniu krzewów owocowych

Krzewy owocowe, do jakich zaliczamy porzeczki, agrest itp. są częstym i niejednokrotnie pożądanym nabytkiem w sadzie owoco-

wym a to ze względu na stosunkowo znaczną tanią produkcję i względnie wysokie dochody uzyskiwane z krzaka. Uważam jednak,

że pożytek ten jaki one dają kończy się — a zaczyna się szkoda, gdy kultura tych krzewów jest niewłaściwie założona a szczególnie prowadzona. Zaniedbane krzewy owocowe w sadzie mogą być przyczyną złego wyglądu drzew owocowych, niedostatecznego owocowania a często nawet zniszczenia sadu.



Sadzonki porzeczek: na lewo a) sadzonka bez korzeni, na prawo b) z korzeniami.

Najczęstszym sposobem rozmnażania krzewów owocowych to tzw. mnożenie wegetatywne. Polega ono na tym, że roślinie matecznej odejmuje się wcześniej czy później pędy, które po ukorzenieniu nadają się do wysadzenia na miejsce stałe. Znamy zasadniczo dwa sposoby takiego wegetatywnego mnożenia: 1) *sadzonka*, 2) *odkład*.

Sadzonka jest to młody pęd, odcięty od krzaka matecznego i ukorzeniony. Sadzonką będziemy więc np. nazywali pędy wierzbowe, które wsadzone w ziemię przy dostatecznej jej wilgotności ukorzeniają się jeszcze w tym samym roku. Doskonale przy pomocy sadzonek rozmnaża się porzeczki. Wystarczy odciąć możliwie wczesną jesienią pędy 15—20 cm dłu-

gie jednoroczne, przyciąć ostrym nożem pod dolnym oczkiem i dobrze obciskając przy sadzeniu umieścić na grzędach w odległości co 20 cm w kwadrat, zagłębiając skośnie w ziemię tak, aby ponad powierzchnię wystawało zaledwie 2—3 oczka — a za rok przy jakiej takiej pielęgnacji otrzymamy z całą pewnością roczną sadzonkę, nadającą się już do wysadzenia na miejsce stałe. Lepiej jest ułatwić otrzymanie korzeni przybyszowych przez płytkie nacięcia uskutecznione tuż pod kilkoma dolnymi oczkami przed wysadzeniem do gleby. Jeśli sadzonkowanie było wykonane dość wczesną jesienią, a nacięcia pod dolnymi oczkami porobione — to przy dobrym obciśnięciu sadzonki ziemią jeszcze tej samej jesieni zdoła około zadanych ran wytworzyć się wyraźny callus (piętka) będący zapowiedzią rychłego ukazania się korzeni przybyszowych.

Miejsce pod sadzonkowanie powinno być uprzednio odpowiednio przygotowane. Dobrze więc jest wybrać je w miejscu dostatecznie nasłonecznionym, ale wilgotnym i dość wczesnie przekopać wraz z dobrze rozłożonym nawozem (może być doskonale użyty pomiot ptasi). W czasie całego roku wegetacji grzędy winny być utrzymywane w należytej czystości, pulchności i w razie potrzeby należy rośliny podlewać. W takich warunkach tworzą się liczne i bogato rozgałęzione korzenie przybyszowe i piękne przyrosty pędowe, które nawet po roku kwalifikują sadzonkę do umieszczenia na stałe w gruncie. Im zaś młodsza roślina posadzona — tym jej przystosowanie się do warunków stałego siedliska lepsze, tym późniejszy plon pewniejszy. Rycina 1 a i b pokazuje fragmenty sadzonki, a to przed ukorzeniem i po ukorzeniu.

Sadzonki należy brać jedynie z krzewów o dostatecznie dojrzałych (zdrewniałych) pędach. W tym celu obserwować należy krzaki, a moment opadania liści będzie najlepszą wskazówką ukończenia okresu wzrostu. Najczęściej sadzonki z krzewów bierze się w czasie od drugiej połowy września do pierwszej połowy marca. Najlepsze wyniki uzyskuje się przy sadzonkowaniu jesiennym i temu terminowi należy dać pierwszeństwo przed wiosennym.

Porzeczkę rozmnaża się z tak opisanych sadzonek z największą łatwością i każdy może we własnym zakresie — posiadając choćby jeden krzak mateczny — przygotować sobie sadzonki i rozmnożyć plantację. Agrest z sadzonek idzie w ogóle gorzej — jednak w takich wypadkach dobrze pomaga jesienne wczesne sadzonkowanie przy bardziej dokładnej jak dla porzeczek pielęgnacji. — Poza tym sadzonki agrestu pewnie udają się otrzymywane tą drogą — lecz mnożone na inspekcje, a więc w warunkach możliwie najdogodniejszych.

Często praktykuje się przy sadzonkowaniu nie odcinanie pędów od krzaków macierzystych — lecz odrywanie tychże z częścią kory i drewna — względnie odcinanie z takimże kawałkiem kory i drewna macierzystego. Ten sposób na szczególne polecenie nie zasługuje — gdyż niewłaściwie przeprowadzony więcej szkody niż pożytku przynieść może.

W podobny sposób jak agrest i porzeczki można z sadzonek rozmnażać także inne krzewy owocowe np. winorośl. W tym celu odcina się z odjętych przy jesiennym czyszczeniu winnicy pędów — sadzonki posiadające nie więcej jak kilka oczek i przechowuje jak zrazy w wilgotnym piasku przez

zimę. Dobrze jest pod dwoma dolnymi oczkami naciąć korę do drewna lub lekko zaobrączkować taki odcięty pęd a następnie umieścić w piwnicy w wilgotnym piasku — wiosną zaś najlepiej wysadzić do inspektu po opróżnionych



Fot. Dr M. Litwiński

Roczna sadzonka winorośli.

najwcześniejszych nowaliach — lub do inspektu specjalnie na ten cel słabo grzejącego przygotowanego. Sadzonki w ten sposób ukorzeniają się niezwykle łatwo i do jesieni dają wspaniałe nieraz przyrosty nadziemne, oraz bogaty system korzeni przybyszowych. Oczywiście będą to sadzonki tzw. nieszczepione — a więc w razie ukazania się *phylloxery* nieodporne na tego szkodnika. (Rvc. 2).

Drugim sposobem rozmnażania wegetatywnego krzewów owocowych to *odkład*. Różni się tym od sadzonkowania, że tu pędy na sadzonki przeznaczone nie odcina

się od rośliny macierzystej, lecz utrzymuje przez cały rok produkcji w stałej z matką łączności. Ta stała łączność z rośliną mateczną ułatwia oczywiście ukorzenie — bowiem sadzonka żyje kosztem swej rodzicielki. Najczęściej tą drogą rozmnaża się z pospolicie znanych krzewów agrest, lecz również i inne krzewy jak winorośl, pigwę, węgierki i inne.

Zwyczajny odkład opiszemy na przykładzie agrestu (Ryc. 3). W tym



Roczny odkład agrestu po odcieciu od krzaka

celu wybieramy najczęściej dostatecznie rozrośnięte i silne krzaki agrestu, dokładnie je oczyszczamy po opadnięciu liści — a więc mniej więcej z końcem września lub później — wycinamy stare i najczęściej zniszczone pędy kilkuletnie — po czym osypujemy krzak dookoła dobrą ziemią inspektową, gnojową lub kompostową, przerabiając ją dokładnie łopatą. W tak spulchnio-

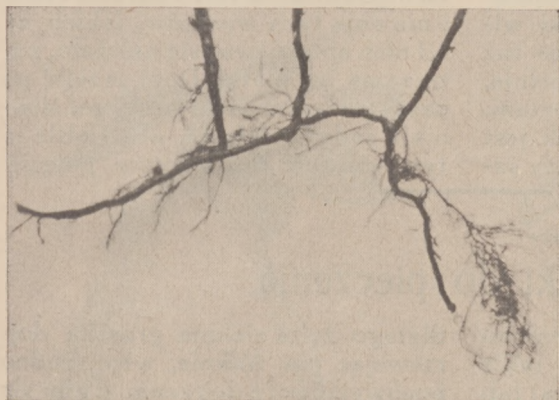
ną rolę naginamy silniejsze pędy łukowato aż do zetknięcia ich z glebą, nacinamy w miejscu zetknięcia lub zdejmujemy w tym miejscu wąski pasek kory do drewna — po czym przymocowujemy pęd do ziemi za pomocą tzw. kulki. Jest to widełkowato rozgałęziony kawałek kołka, których pewną ilość należy sobie dość wcześniej przygotować. Po zakulkowaniu — wolny koniec takiego pędu wyprostowujemy do pionu i przywiązujemy do palików — a wreszcie miejsce zakulkowane i zranione przysypujemy miąłką ziemią. W ten sposób dookoła silnego krzaka możemy odłożyć nawet kilkanaście pędów, które należy pielęgnowane przez cały rok następny wydadzą do jesieni doskonałe i nadające się do wysadzenia na miejsce stałe sadzonki. W jesieni następnego roku oczyszcza się okolicę krzaka, a ukorzenione sadzonki odcina sekatorem od krzaka rodzicielskiego i wysadza na miejsce przeznaczenia.

Oczywiście podkreślić należy, że w ciągu roku wegetacyjnego pielęgnacja około takiego krzaka musi być odpowiednia — nie można zaś i tu zapominać o ewentualnym podlewaniu krzaków o ile jest dłuższy czas brak opadów naturalnych. We wszystkich tych wypadkach pamiętać musimy, że ukorzenie sadzonki nastąpi tylko wówczas — o ile zajdą stosowne warunki umożliwiające wzrost — a tymi są ciepłota i dostateczna wilgotność.

Do swego rodzaju odkładów należy np. przygotowanie sadzonek takich roślin jak pigwy, słodki, rajskiej itp. Tu odpowiednio silne krzaczki mateczne przycina się dość krótko nad ziemią na 10—15 cm po czym osypuje miąłką i pożywną ziemią. W ciągu najbliższego roku wegetacyjnego ze wszystkich oczek

na tak przyciętych pędach — wyjdą pędy, które osypane ziemią u nasady utworzą tam znaczną ilość korzeni przybyszowych. W jesieni następnego roku zdolne będą one do wysadzenia na grządy roz-

zwane także pędami przybyszowymi. Taki wypadek widzimy pospolicie przy rozmnażaniu malin. (Ryc. 4). Otóż malina wytwarza na swych korzeniach liczne tzw. pączki przybyszowe, z których w sprzyjających warunkach (ciepłota, wilgotność) wybijają pędy przybyszowe (korzeniowe). Powtarzają one wiernie cechy krzaka macierzystego i na tej drodze otrzymuje się znaczne plantacje np. malin, a nawet mnoży się w podobny sposób niektóre gatunki drzew owocowych (węgierki, wiśnie) posiadających skłonności do wytwarzania takich właśnie pędów korzeniowych. Sposób powstania takich sadzonek tłumaczy częśćowo rycina 5.



Powstałe pędy przybyszowe na korzeniach maliny

sadnikowe — a po 2 latach od chwili osypania krzaków macierzystych — nadają się już do sprzedaży względnie do wysadzenia do szkółki drzew owocowych. Ponieważ sposób tego mnożenia nie posiada dla przeciętnego plantatora większego praktycznego znaczenia — nie będę go tu szczegółowiej opisywał.

Wspomnieć tu wreszcie należy o częstym sposobie rozmnażania krzewów owocowych przez tzw. dzielenie krzaków macierzystych. Niekiedy praktykuje się to dla porzeczek, agrestów itp. — jednak sposób ten nie można uważać za godny polecenia szczególnie wóczas, gdy krzaki mające być rozrywane są już starsze. Znacznie prostszym sposobem to wykonanie zwyczajnej sadzonki lub odkładu.

Natomiast godnym uwagi jest ten sposób mnożenia krzewów owocowych, przy którym od rośliny matecznej odcina się względnie odrywa tzw. pędy korzeniowe



Pęd przybyszowy maliny nadający się do wysadzenia na miejsce stałe.

Skoro już jesteśmy przy tego rodzaju wegetatywnym rozmnaża-

niu niektórych drzew owocowych, w szczególności wiśni i śliw węgierki — nie można nie zwrócić uwagi na to, że przy tego rodzaju mnożeniu popełnia się najczęściej ogromny błąd: oto za takie odkłady korzeniowe bierze się najczęściej co innego — a to siewki wiśni czy węgierki wyrastające tuż około pieńka i imitujące zupełnie, jakoby wyrastały one z korzeni. Wartość obu takich sadzonek jest zasadniczo różna; podczas gdy sa-

dzonki korzeniowe dokładnie powtarzają roślinę mateczną — siewki, stanowiąc najczęściej krzyżówki — a więc rośliny rozmnożone na drodze płciowej — rzadko są do swych matek podobne a sady z takich siewek powstałe wyradzają się rychło i nie dają tych wyników, jakich by od nich spodziewać się należało, patrząc na ich matki. Dość przejść po naszym podkarpaciu i obejrzeć śliwniki i sady wiśniowe, aby sobie o tym wyrobić nienajgorsze pojęcie.

Prof. Dr EDMUND JANKOWSKI, Warszawa

Gruszki do pieczenia

Od dawna we Francji ceniono gruszki pieczone, a odmiany takie jak *Messire Jean* (b. już stara) lub *Koci Łeb* (*Catillac*) hodowano dość powszechnie. U nas mniej to jest w użyciu, pomimo że pewnie odmiany gruszek po upieczeniu smakują jak najlepsze konfitury, lecz są od nich bardziej soczyste, a mniej przeładowane cukrem.

Dużo gruszek nadaje się do pieczenia, przy czym jeszcze nie dojrzawszy, są już na ten cel przydatne. Wymieńmy z nich kilka, najlepszych. Więc b. smaczna po upieczeniu jest *Królowna* (*Przedziatka*), nie mająca zupełnie „kamyków”. To ona właśnie napojona cukrem (kondyzowana - od *fruits candits*), poćwiartowana zdobi torty. Drzewa jej trochę nadmarzły w r. 1929, ale są jeszcze i w r. b. obrodziły. Najstarsze okazy, były pod Płockiem. Może je tam zasadzili Niemcy, w końcu 18 wieku, którzy nad Wisłą rozpowszechnili i *Kalebasę płocką* (*Grumbkower Winterbirne*).

A druga to *Patawinka* (*Neuveau Poiteau*). Było jej sporo w Królestwie, ale komisja pomologiczna nie przyjęła jej do doborów. Nie tyle z powodu wymarzenia, choć sporo ucierpiała w ową srogą zimę, ale

dlatego, że ta zielona gruszka dojrzewając nie żółknie, więc trudno pochwylić porę dojrzenia, a gdy się chybi — rozplywa się. Zatem w handlu jej nie lubią. Ale jest to nie tylko b. smaczny masłowaty owoc



Patawinka (owoc znacznie pomniejszony)

stołowy, lecz wyśmienity także i kuchenny, na wszelkie przetwory, a zwłaszcza do bórówek. „Kamyków” wcale w niej nie ma. Otóż *Patawinka* upieczona, jest doskonała. Przypominamy przy tym jej inny znaczny pożytek. Zapyła do brze Komisówkę. Ale całkiem u nas

nieznana, a b. ceną jest belgijska *Sterckmansa* (*Beurré Sterckmans*). Drzewo jej wcale dobrze zniosło zimę 1929 r. Tworzy ono wysokie i dość szerokie stożki, udaje się na piaskach, z żyznym podłożem. Gruszki niekiedy są duże, u dołu pękate, raptem zwężone ku długiemu



Williamsa (owoc znacznie pomniejszony).

ogonkowi. Na rozmytym rumieńcu od strony słońca, mają krwawe plamki, charakterystyczne. Ta gruszka ma kamyczki, ale b. drobne. Po latach ciepłych, mięso jej rozpląwa się, zwykle jednak jest jędrne. Pora dojrzałości — grudzień, styczeń.

Dr WŁADYSŁAW FILEWICZ, Sinotęka

Odmiana Cortland jest, według Hedricka, ulepszonym *Mc. Intoshem*, ponieważ posiada ona wszystkie jego zalety w spotęgowanym stopniu. Nie wszędzie w Ameryce opinia ta jest podzielana. Np. w stanie Michigan *Mc. Intosh* ma większe handlowe znaczenie niż Cortland. Trudno dziś przesądzać, która z tych odmian będzie dla nas odpowied-

Upieczona, jest doskonała, nawet gdy jeszcze nie dojrzeje.

Na pienne drzewa zalecać jej nie można, ale na szpalery pod murem południowym (na pigwie), jest b. odpowiednia. A nie brak i innych do pieczenia wyborowych. Taka jest mało znana, duża gruszka z dłu-



Owoc gruszki *Sterckmansa* w znacznym pomniejszeniu.

gim, krzywym ogonkiem *Jen. Tottleben*. Świetne są *Williams* i tymbardziej *Komisówka* i wiele innych.

Zwracamy na to uwagę amatorów smacznych owoców a zwłaszcza matek i gospodyń. Pieczone owoce zaleca się przeciw dzieciom, nawet 6 — 8 miesięcznym i uzdrowieńcom, a również i bezzębnym.

O jabłkach do pieczenia pomówimy kiedy indziej.

Cortland

niejsza, jednakże niewątpliwie obydwie zasługują na to, żeby zacząć z nimi próby w całej Polsce.

Pochodzenie Cortlanda otrzymano ze skrzyżowania *Ben Davisa* z *Mc. Intoshem* w doświadczalnej stacji rolniczej w Genewie (stan New York) w roku 1899. Zaczęto rozpowszechniać tę odmianę w roku 1915. Od tej pory jest bardzo po-

szukiwana w stanie New York i Nowej Anglii.

Właściwości drzewa. Drzewo Cortlanda przypomina drzewo Mc. Intosha. Jest bardzo zdrowe, rośnie silnie, odznacza się odpornością.

Właściwości owocu. Jabłka Cortlanda są tak podobne do owoców Mc. Intosha, że trudno je odróżnić. Kształt owocu jest stożkowato-jajowaty. Skórka koloru żółtego, pokryta ciemną czerwienią, prążkowaną karminem. Smak kwaskowaty. Cortland jest dobrym jabłkiem za-

równy jako kuchenne jak i deserowe. Pora dojrzewania tej odmiany przypada na listopad-styczeń.

Uwagi Sinołęckie. W Sinołęce zaszczerpiono Cortlanda na Antonówce w r. 1931. Rośnie dość silnie lecz cierpi na mączniaka jabłoniowego (*Podosphaera leucotricha*). Owocuje dobrze. Waga jabłka waha się w granicach od 135 gr. do 190 mniej więcej. Przechowują się owoce Cortlanda jeszcze lepiej niż owoce Mc. Intosha.

ANTONI GŁADYSZ

Przechowywanie owoców

Pisaliśmy już o tym, że urodzaj owoców w bieżącym roku dopisał w całej pełni. Rynki i ryneczki nasze w okresie późniejszym zostały formalnie zasypane dobrym i pięknym owocem. Nie omieszkali wykorzystać tej sytuacji sprytni handlarze. Pod różnymi hasłami w celu obniżenia cen zakupywali większe ilości najlepszych owoców, płacąc w niektórych wypadkach za 100 kg doborowych owoców zaledwie 6—8 zł. Brak odpowiednich przechowalni, zwłaszcza w okolicach, gdzie sady przed niedawnym czasem powstały, a także organizacji posiadaczy sadów spowodowało, że rolnicy w obawie psucia się owoców, a jeszcze więcej w poszukiwaniu grosza spieszyli się zbyt pochopnie ze sprzedażą. To wywoływało na rynku ogromną podaż, zwłaszcza w miesiącu wrześniu i przez pierwszą połowę października tj. w tym czasie, gdy rolnicy mieli największe wydatki, toteż musieli sprzedawać owoce po ile się dało, aby ich tylko nie wieźć z powrotem do domu.

Po wyzbyciu się owoców przez rolników cena owoców na rynku znacznie się podniosła, co dało się

zauważyć już w drugiej połowie października, gdy do głosu przyszli w miastach pośrednicy.

Ponieważ urodzaj owoców w krajach sąsiednich, zwłaszcza w Niemczech był w roku ostatnim na ogół słaby, przeto spodziewane są w okresie zimowym duże możliwości eksportu naszych owoców za granicę, a z tym i wysokie ceny. — Przestrzegamy też wszystkich posiadaczy sadów, którzy mają jeszcze owoce, aby się zbyt nie spieszyli ze sprzedażą tychże, ale starali się je przechować, choćby w prowizorycznych piwnicach, przynajmniej do połowy zimy.

Chcąc owoce przechować do wiosny, musimy mieć odpowiednie pomieszczenie, a więc specjalną przechowalnię. Pamiętać należy o jednym, a mianowicie — zanim owoce wnieśliemy do przechowalni trzeba ją zdesynfekować, spalając przy szczelnie zamkniętych drzwiach $\frac{1}{2}$ kg siarki na 100 m³. Po upływie 48 godzin otwieramy drzwi, aby przechowalnię przewietrzyć, a następnie ściany bielimy i ustawiamy półki na swoje miejsce.

Do przechowywania należy wybrać owoce zdrowe, nie obite i nie

uszkodzone, oraz bez oznak śladów choroby czy zgnilizny.

Owoce zebrane z drzew przechowuje się możliwie zaraz do przechowalni i układa starannie na półki jedną warstwą b. ostrożnie, aby ich nie obić. Gruszki ustawia się ogonkami do góry, jabłka zaś na dół, gdyż w ten sposób ułożone lepiej się przechowują. Stanowczo należy unikać sypania owoców na półki i układania ich kilkoma warstwami, gdyż w ten sposób przechowywane szybko ulegają gniciu.

W ostatnich latach coraz częściej słyży się zalecania przechowywania owoców w skrzyneczkach o różnych wymiarach, ustawianych wraz z owocami w przechowalni jedne na drugich, tak żeby była możliwa między nimi cyrkulacja powietrza. Tego sposobu przechowywania owoców zbytnio nie zachwalam, mimo, że jest on u nas nowy i ma wielu zwolenników, gdyż jak wykazały długoletnie doświadczenia z tego rodzaju przechowywaniem za granicą, szczególnie w tych skrzyneczkach owoce znacznie szybciej się psują a przy tym utrudniona jest szczegółowa ich kontrola. — Zwiędzając kilka większych przechowalni w Tyrolu, wszędzie spotkałem się ze strony sadowników z tą opinią. Tyrolczycy używają półek z szufladkami o wymiarach: 100 cm długości, 50 cm szerokości i 15 cm wysokości i uważają je za najlepsze do przechowywania owoców.

Jakie czynniki wywierają wpływ na trwałość przechowywania owoców?

Dla zrozumienia całokształtu sprawy przechowywania owoców zastanowić musimy się nad czynnikami, które wywierają decydujący wpływ na trwałość przechowywania owoców. Otóż każdy owoc przechodzi trzy okresy roz-

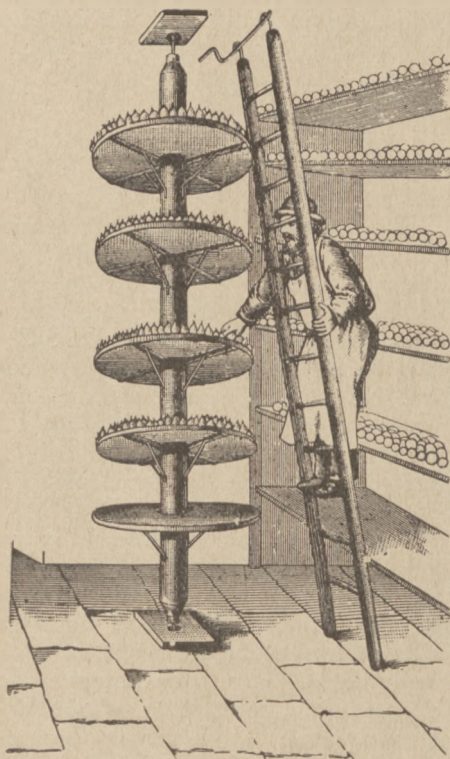
woju, a mianowicie: Okres wzrostu, okres dojrzewania i okres rozkładu czyli gnicia.

W okresie wzrostu dosyła drzewo płynne pokarmy, które służą do wytworzenia tkanek i soków. Owoc w tym okresie rośnie, a ponieważ nie nadaje się do żadnego użytku, przeto powinien pozostać na drzewie tak długo, aż jego wzrost zostanie zupełnie ukończony.

W okresie drugim tj. dojrzewania — wzrost owocu staje się słabszy, ale za to odbywają się w nim procesy chemiczne, które materiały, złożone w owocach przetwarzają na cukier i kwasy owocowe. Na szybkość dojrzewania ma wpływ przede wszystkim światło, ciepło i powietrze. — Im silniej działają te czynniki, tym szybciej owoc dojrzewa.

Jeśli owoc jest zupełnie dojrzały, a nie zostanie zużytkowany, wówczas rozpoczyna się trzeci okres tj. rozkład czyli gnicie, a odbywa się pod wpływem tych samych czynników, które dopomagają do dojrzewania, lecz przy współdziałaniu wilgoci i małych, gołym okiem niewidzialnych bakterii. By więc owoc dojrzewający i dojrzały — możliwie długo w stanie zdrowym utrzymać, trzeba go przechowywać w miejscu ciemnym, chłodnym, mało przewiewnym, nie mokrym i wolnym od grzybków — czyli uchronić owoc od tych czynników, które rozkład przyspieszają, a więc chronić przed: 1) światłem, gdyż ono przyspiesza dojrzewanie owoców. Dlatego przechowalnię każdą, gdzie owoce są złożone należy zupełnie zaciemnić, bo wtedy tylko długo dają się przechować a przy tym nabierają delikatności zarówno w smaku jak i pod względem wyglądu. 2) Zważać na stan ciepłoty w przechowalni. Im jest temperatura wyższa,

tym dojrzewanie owoców jest szybsze. Temperatura w przechowalni winna być równomierna nie cięższa od plus 2 stopni i nie wyższa



*Układ półek w przechowalni w/g
Villermoza*

od plus 4 stop. Celz. — W takiej temperaturze owoce nie mają skłonności do gnicia, ani do podlegania grzybkom chorobotwórczym. Wiosną kiedy na polu jest ciepło i ogrzane powietrze wciska się do wnętrza wszelkimi szczelinami dobrze jest wtedy w koszach czy innych naczyniach co pewien czas przynosić do przechowalni lód, który powoli topniejąc, pobiera pewną ilość ciepła i powoduje obniżenie się temperatury. Nie można jednak obniżać temperatury w przechowalniach poniżej 0, tzn. do zamarzania wody, gdyż owoc

raz zamarznięty po odtajaniu ulega zaraz gniciu. Przechowalnie prowizoryczne są najczęściej narażone na przymrozki. — Gdy mróz się wzmacza, a przechowalnia nie jest dobrze zabezpieczona od mrozów — należy sztucznie podnieść w niej temperaturę paląc lampę lub węgiel drzewny w piecykach. 3) Wilgoć powietrza w przechowalniach winna też być unormowana, gdyż od tego zależna jest w dużej mierze wartość owoców. Suche powietrze powoduje, że owoce marszczą się i szybko dojrzewają np. Piękne z Boscoop. Jeśli zaś wilgoci w piwnicy jest za wiele, to owoce łatwo pokrywają się pleśnią (Reneta Baumana) nabierają nie miłego zapachu i łatwo ulegają gniciu. Na ogół można przyjąć za wskazane utrzymanie 90—95% wilgotności powietrza przy temperaturze od plus 2 do plus 4 stop. C.

Do mierzenia stopnia wilgoci w przechowalniach służy specjalny wilgociomierz.

W praktyce posługują się posiadacze sadów najczęściej zwykłą gazetą, którą kładą na ziemi w przechowalni. Jeśli po upływie 24 godzin na papierze druk łatwo się rozmazuje, to świadczy, że przechowalnia jest zbyt wilgotna i trzeba koniecznie powietrze osuszyć. O ile papier po dotknięciu robi wrażenie nieco wilgotne, ale druk pomimo to jest czytelny i nie maże się — powietrze jest dobre.

Przy osuszaniu przechowalni zwłaszcza w okresie zimowym nadmiar wilgoci usunąć można jedynie przy pomocy suchego chlorku wapniowego, który kładzie się w kawałkach do naczyń drewnianych i ustawia w kilku punktach przechowalni. Chlorek wapniowy przyciąga wilgoć z otoczenia rozplywa się i jako płyn zbiera się w naczyniu.

Domowe sposoby przechowywania owoców.

Tam gdzie rolnicy nie mają odpowiednich przechowalni, a owoce chcą mieć przynajmniej na własny użytek — można je przechowywać w piwnicach, dołach, spiżarniach i na strychu.

Piwnica przed wniesieniem owoców winna być wykadzona siarką, wybielona i należyce przewietrzona. Należy pamiętać o tym, aby w piwnicy takiej, która ma służyć jako schowek owocowy nie przetrzymywać ani jarzyn świeżych, ani produktów ulegających fermentacji, np. ogórków, kapusty, mleka itp. Owoce ułożone na półkach o azurowym (przewiewnym — nieuszczelnym) dnie, czy w skrzyniach układane warstwami na przemian z suchym piaskiem rzeczonym, czy miałem torfowym, trzeba co pewien czas kontrolować i nadpsute owoce usuwać.

Przechowywanie owoców w dołach. W niektórych okolicach rolnicy przechowują owoce w dołach względnie kopcach. W tym celu wykopują w glebach z natury przepuszczalnych i nie zalewowych doły na 1—1,5 m głębokości i tyleż szerokości. Dno dołu wyścielają warstwą wełny drzewnej, na którą układają owoce, prześcielając każdą warstwę owoców z osobna suchymi liśćmi lub wełną drzewną. Ostatnią wierzchnią warstwę owoców nakrywają grubą warstwą liści lub mchu, a w końcu ziemią. Do odprowadzenia wydzielających gazów przez owoce umieszcza się na wierzchołku kopca mały kominik, który w czasie ostrzejszych mrozów należy zatykać przynajmniej na noc.

Przechowywanie owoców w spiżarniach. Można także z braku przechowalni przechować owoce w spiżarni, lecz ta winna być tak

położona, by w czasie największych mrozów woda w niej nie zamarzała. Rozumie się także, że ciepłota w spiżarni w jesieni nie powinna być za wysoka. Owoce w spiżarni najlepiej układać na półki, albo do skrzyń przekładając każdą warstwę owoców suchym rzeczonym piaskiem, lub miałem torfowym.

Przechowywanie owoców na strychu. O ile dach domu pokryty jest słomą, to strych będzie dobrym schowkiem na owoce. Dach taki w jesieni nie dopuszcza zbyt dużej ilości ciepła, w zimie zaś powietrza zimnego. Strychy kryte gontami, dachówką, papą czy blachą bywają w jesieni za gorące, a w zimie za zimne. Owoce na takich strychach przetrzymują się bardzo krótko. Owoce układa się nad pokojami nie ogrzewanymi w ten sposób, że każdą warstwę przedziela się warstwą suchego rzeczonego piasku, lub miału torfowego, albo mchu leśnego i tak pozostawia się na zimę. W czasie silnych mrozów należy okrycie wzmocnić, narzucając na wierzch grubszą warstwę mchu lub piasku, albo worki. Nie polecamy używania do okrycia owoców bezpośrednio ani pośrednio słomy, gdyż przyjmuje ona wilgoć z powietrza, zatecza i psuje owoce w smaku.

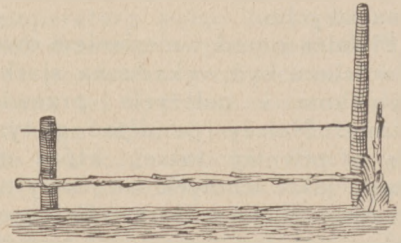
Piasek do tego celu musi być przemyty, czysty, drobno ziarnisty i należyce wysuszony. Najlepszy do tego celu jest piasek rzeczony.

Miał torfowy winien być bez zapachu i wszelkich domieszek ziemnych, gdyż tylko w takim owoce mogą się dobrze przechowywać. Mech zbiera się z łąk i lasów w ciągu lata, następnie się go dobrze przepłukuje i suszy, użyć mchu mokrego i brudnego powoduje szybkie gnicie owoców.

Cięcie drzewne winorośli

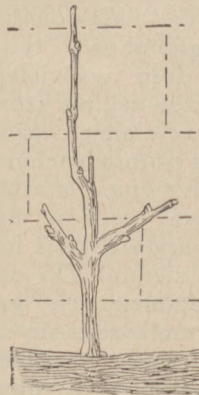
Winorośl jest pnączem o silnym wzroście, nieraz bardzo silnym i gdyby uprawiany w naszych warunkach klimatycznych pnącz ten puścić w samopas, otrzymywalibyśmy masę całą splecionych pędów, źle owocujących, źle wykształcających grona owocowe i pączki, nadto pędy niedostatecznie zdrzewniałe. Toteż niezależnie od cięcia drzewnego, wykonywanego późną jesienią przed samym odkryciem winorośli, lub też wiosną, zaraz po jej odkryciu, o którym będę mówił, stosujemy uszczykiwanie zielne w okresie wegetacji. — Winorośl owocuje na młodych zielnych pędach, które wybiły z młodych, dobrze zdrzewniałych rocznych pędów. Im krócej przytniemy pęd roczny, tym lepiej on będzie odżywiony a tym samym dorodniejsze wyda owoce. Zasadniczo istnieją dwa rodzaje cięcia drzewnego: — 1) na tak tzw. krótką łożę (pęd) i 2) na tzw. długą łożę. W pierwszym wypadku przycinamy nad 3—5 pączkiem (oczkiem) rocznej łoży, nie licząc pączków przynasadowych, których zazwyczaj bywa dwa, a odnosi się to do odmian wysoko płodnych np. *Chasselas rouge*, *Gamay* itp. — W drugim wypadku nad 5—7 pączkiem a odnosi się to do odmian mniej płodnych. Pozostawiać dłuższej łoży jak 7-mio pączkowej nie należy, gdyż jako słabiej odżywiana, słabsze również wyda nam grona. Cięcie to dotyczy form wachlarzowych, gdy zaś chodzi o formę *Guyot'a* to stary pęd, który owocował wycinamy całkowicie, dwa zaś młode pędy przycięte w połowie sierpnia na metr od miejsca wyrostu, przycinamy jeden z nich najlepiej wyższy nad 7-mym

pączkiem i ten wyda pędy owocujące, drugi niższy nad 2-im pączkiem (Rys. pierwszy) w celu wywołania



Sznur przyginany. Łoza długa, jako owocująca. Łoza z dwoma oczkami wyda pędy zastępcze.

dwóch pędów, które w roku następnym w ten oto sposób ciąć będziemy. Przy formach sznura pionowego czy poziomego na tzw. czopek, — przewodnik przycinamy na trzy pączki w celu utrzymania z wierzchołkowego pączka przedłużenie przewodnika, z dwóch zaś niższych — boczne pędy.



Sznur prostopadły przecięty w drugim roku na jesieni.

na całej długości sznura tniemy w/g systemu *Guyot'a* tzn. jeden z nich wyższy nad 3—4 pączkiem natzw. łożę owocującą, drugi nad 2 im pączkiem w celu o t r z y m a n i a dwóch pędów w tak zwanych zastępczych. Gdy na sznurze w pewnym miejscu mamy nie dwa a

jeden pęd wówczas tniemy go krótko na dwa pączki w celu utrzymania dwóch pędów koniecznych

do normalnego dalszego prowadzenia. Dla zobrazowania całości kształtu cięcia drzewnego należy nam również wiedzieć, że cięcia wykonujemy jedynie na silnych przynajmniej grubości ołówka pędach, słabe zaś pędy albo całkowicie usuwamy albo przycinamy bardzo krótko tj. nad pierwszym pączkiem, w celu wywołania silnego pędu. Słaby pęd i cienki nie wyda nam nigdy ładnych gronowców. Ponieważ, jak widzimy, winorośl owocuje na młodych rocznych pędach, toteż owocowanie przy zaniedbanym prowadzeniu „ucieka nam do góry“. Bardzo ważną rzeczą jest zatem cięcie systemem *Guyot'a* czyli na tzw. pęd zastępczy, ażeby pędy owocujące utrzymać jak najbliżej starego drzewa. Nieliczne zazwyczaj pędy, słabe, wyrastające na starym drzewie staramy się utrzymać i tym sposobem krzew jak gdyby odmłodzić a owocowanie utrzymać na całym krzewie równomiernie; — w tym celu pędy

tniemy bardzo krótko — na jeden pączek, wywołując w ten sposób silny pęd odpowiedni do dalszego już normalnego cięcia. Co się tyczy pory cięcia, to do niedawna uważano, że cięcia drzewne należy stosować wyłącznie późną jesienią (listopad) przed samym okryciem winorośli, tłumacząc sobie, że cięcie wczesną wiosną powoduje tzw. płacz winorośli, szkodliwie działający na roślinę. Dzisiaj na płacz winorośli inaczej się zapatrują, — uważają, że nie jest to tak szkodliwe, gdyż dopływ soków z ziemi nie tylko całkowicie pokrywa straty spowodowane płaczem, ale dostatecznie odżywiają samą roślinę, a ponieważ przez okrycie na zimę możemy spowodować wykruszenie tu i ówdzie pączków, przeto dzisiaj nie przejmując się zbyt płaczem winorośli, stosują cięcie wczesną wiosną, tj. zaraz po jej odkryciu a pociętą już winorośl przywiązują do rusztowania.

DZIAŁ WARZYWNY

EDWARD NEHRING, Warszawa

Przechowywanie warzyw

Warzywa przechowujemy w stanie świeżym dwojakim sposobem, w ziemi lub w piwnicy.

W ziemi przechowują się dobrze: brukiew, buraki, kapusta, marchew i pietruszka zarówno do spożycia, jak również i na wysadki.

Najbardziej rozpowszechnionym sposobem jest u nas kopcowanie. Miejsce pod kopiec wybieramy możliwie suche, najlepiej na górze. Kierunek kopca dajemy z po-

łudnia na północ, aby słońce natrafiło na najmniejszą powierzchnię kopca, tj. na jego szczyt. Długość kopca jest obojętna, szerokość powinna wynosić $1\frac{1}{2}$ metra, głębokość 30—40 cm.

Aczkolwiek kopiec powinien tak być przygotowany, by woda nie dostała się do jego wnętrza, to jednak i na to trzeba być przygotowanym. W tym celu robimy dno kopca w środku wypukłe, ze spad-

kiem w dwie strony, oraz całe dno pochyle w kierunku podłużnym, by woda ściekała w niżej położone miejsca.

Dół pod kopiec należy wykopać na kilka dni przed wsypaniem doń warzyw, by ziemia mogła dokładnie przeschnąć.

Warzywa przeznaczone do przechowania powinny być również przeschnięte i dokładnie przebrane. Warzywa uszkodzone, z oznakami chorób itd., nie nadają się do przechowania.

Warzywa spusujemy ostrożnie, by ich nie obijać, tworząc z nich pryzmę (stożek podłużny). Wysokość tego stożka powinna mieć ok. 1 m do 1 m 20 cm (2 łokcie). Po ułożeniu pozostawiamy warzywa nie przykryte jeden dzień, aby jeszcze przeschnęły, po czym przykrywamy ją ziemią, oczywiście możliwie jałową pod względem próchnicy, dając warstwę ziemi ok. 15 cm i uklepujemy boki kopca dość mocno.

Warzywa przykryte ziemią zaczynają się pocić, tj. oddawać nadmiar wody, przeto w szczycie kopca trzeba porobić otwory. Warzywa przykrywa się tylko ziemią, bez nakładania na nich słomy, jak to czynimy przy ziemniakach.

Gdy warzywa wypocily się i zaczynają już grozić silniejsze przy-mrozki, należy pozostawione otwory zasypać, a całą warstwę ziemi na kopcu pogrubić do 20—25 cm i również dobrze uklepać. Gdy nadejdą mrozy, trzeba kopiec przykryć jeszcze warstwą słomianego nawozu końskiego, łętami ziemniaczanymi, liśćmi lub tp. Warstwa tego materiału izolacyjnego powinna być stosunkowo gruba, jednak nie tak, ażeby ziemia na kopcu rozmarzała, bo mogłoby to spowodować zagrzenie się warzyw w kopcu, a tym samym spowodować ich gnicie.

Brukiew — jest dość trudna do przechowywania, nie znosi bowiem najmniejszego obicia lub uszkodzenia. Toteż w przeciwieństwie do buraków, marchwi i pietruszki, obrywamy jej liście, a nie obcinamy ich z częścią kłęba. Na wiosnę nie może mieć w kopcu za ciepło, gdyż zaczną rosnąć.

Buraki ćwikłowe — przechowujemy podobnie jak brukiew, jednak po wyrwaniu z ziemi obcinamy im zupełnie liście wraz z wieńcem skórki.



Dobry sposób przechowywania kapusty. W pośrodku widzimy dren do odpływu wody.

Kapustę do przechowania ścinamy z głęba z zewnętrznymi liśćmi usuwając jedynie chore i uszkodzone, po czym po przebraniu układamy w kopcu i dalej postępujemy jak z burakami.

Marchew i Pietruszkę — przechowujemy podobnie jak buraki.

Przechowywanie warzyw w piwnicy.

Warzywa przechowują się nieźle w piwnicy, byle nie za suchej, gdyż więdną i nie za mokrej, bo łatwo gniją. Piwnica winna być ciemna, zabezpieczona od mrozu, no i czysta. Wnętrze piwnicy oczyszczają

my z brudu, a więc omiatamy ściany i zeszkrobujemy dno (podłogę). Wszelkie śmiecie wynosimy z piwnicy. Ściany piwnicy trzeba wybielić wapnem, a dno wysypać czystym piaskiem.

Poza tym trzeba piwnicę wysiarkować, a to w celu zabicia wszelkich drobnoustrojów chorobotwórczych. A więc na kilka dni przed zniesieniem warzyw pozatykać wszelkie otwory, kawałek siarki położyć na blasze z rozżarzonymi węglami, ustawić tę blachę na środku piwnicy i drzwi z sobą szczelnie zamknąć. Do dobrego wysiarkowania średniej wielkości piwnicy wystarczy ok. 15—20 gramów siarki. Po kilku dniach otwieramy i drzwi i okna, ażeby piwnicę przewietrzyć. Po tygodniu, gdy już nie czuć zbytnio siarki, wnosimy warzywa do piwnicy.

W czasie przechowywania warzyw utrzymujemy w piwnicy możliwie niską temperaturę, byle nie niżej 0 stopni. Na jesieni staramy się wietrzyć piwnicę aż do mrozów. Również na wiosnę wietrzy-

my, jednak zwykle podczas chłodnych nocy, ażeby nie wpuścić do piwnicy ciepłego powietrza. W zimie w czasie odwilży także wietrzyć trzeba warzywa. Co kilka tygodni trzeba warzywa przebrać i gnijące usunąć.

Warzywa do przechowania szykuje się tak samo, jak do kopców. Buraki, brukiew, marchew i pietruszkę kładziemy wprost na ziemi, jednak lepiej jest marchew i pietruszkę przysypać piaskiem, kapusta lepiej trzyma się, gdy położymy ją na półce.

Cebula — doskonale przechowuje się w piwnicy. Po przesuszeniu na powietrzu przez 1—2 tygodni przenosimy ją do piwnicy i ostrożnie kładziemy na deskach ułożonych na ziemi lub na półkach.

Po 2 lub 3 tygodniach dokładnie przebieramy cebulę, odrzucając wszystkie egzemplarze chore, nadpsute lub uszkodzone. Takie przebieranie powtarzamy co 3 tygodnie. Cebula dobrze się trzyma spleciona w warkocze.

C. WYRZYKOWSKI, Krasnystaw

Kapusta na świeżo

Co zrobić, żeby mieć w zimie kapustę na „słodko“, t. zn. taką, jak w lecie prosto z pola? Parę główek bez trudności przechowamy w piwnicy. Należy ją tam powiesić, uwiązawszy do łąt za głębie. Lepiej jednak szczególnie jeśli kapusty chcemy więcej przechować, zadołować ją w ziemi.

Możliwie jak najpóźniej, ale w dzień pogodny wrywamy kapustę z korzeniami, kopiemy taki rowek, aby w nim można było postawić kapustę do góry korzeniami i tak ustawioną kapustę zasypujemy ziemią, braną z najbliż-

szego sąsiedztwa rowka. W ten sposób utworzy się nowy rowek, w który znów ustawiamy kapustę i t. d.

Ustawioną kapustę zasypujemy tak, aby zaledwie końce drobnych korzeni widać było spod ziemi. Z nastaniem mrozów przykrywamy liśćmi lub łęciami. W czasie zimy w miarę potrzeby wydostajemy główki kapusty do użytku kuchennego.

Do przechowywania w ten sposób nadaje się najlepiej odmiana „Amager“, tworząca okrągłe, zbite główki.

Kalendarz przypomnień na listopad

Ogród warzywny.

Kończyć dołowanie warzyw okopowych i kapustnych, nakrywając je lekko, aż do nadejścia mrozów. W dnie pogodne przewietrzać doły i kopce z podołowanymi jarzynami, a w miarę potrzeby oczyszczać jarzyny z gnijących liści. Szparagarnię nawieźć obficie nawozem z inspektów. Karczochy okryć na zimę na gruncie słomą, lub przenieść do piwnicy. Robić komposty z wszelkich odpadków

jak: liście, korzenie, odpadki kuchenne, fekalia, krew itp.

Oczyszczać nasiona. Cebulę przechowywać w miejscu suchym, gdzie mróz nie ma dostępu. Ziemię oczyszczać z łęcin, nawozić i przeorywać. Ziemię inspektową i kompostową zabezpieczyć od mrozów i deszczów pod dachem, lub jeżeli są jej większe ilości przykryć liśćmi i darnikiem lecz dopiero wtedy, gdy przemarznie na głębokość paru cm.

O WARTOŚCI ZDROWOTNEJ OWOCÓW I WARZYW

Dr FR. GOC, Kraków

Jabłka czerwone są najzdrowsze

Donoszą z Londynu, że angielski instytut badania środków żywności stwierdził doświadczalnie, iż jabłka o czerwonej łupinie posiadają *dwa razy większą* ilość witamin, aniżeli odmiany o zielonej łupinie.

Stwierdzono także, że łupina jabłka zawiera wielokroć razy więcej witamin aniżeli miąższ.

Zatem w zupełności jest uzasadnione mniemanie, że jabłka powinno się jeść z łupiną i że jest stratą dla zdrowia, jeśli się jada jabłka obrane z łupiny.

Jeśli się tedy zważy, że jabłka czerwone mają ponadto łupinę więcej odporną na uszkodzenie i zgniecenie i nie czernieją tak łatwo w miejscu nagniecenia, a na ogół więcej się podobają, — trzeba przyznać, że dla celów handlowych nadają się one daleko więcej niż inne.

Prawdę tą poznali dobrze sadownicy na drugiej półkuli — i dlatego jabłka czerwone mają w ich sadach handlowych pierwszeństwo przed innymi.

► Popierajmy firmy ogłaszające się w „Haśle Ogrodniczo-Rolniczym“! ◀

Jak najwięcej jarzyn w naszej kuchni

Według opinii lekarzy sok jarzyn wywiera zbawienny wpływ na narządy trawienne człowieka. Toteż nic dziwnego, że powstał obecnie silny prąd ku przrzuceniu z kuchni mięsnej na jarską.

Kapusta, kalafiory, buraki, ziemniaki, kalarepa, marchew i t. d. zaawansowały na stanowisko środków leczniczych.

Na przykład czosnek — zarzucony i wyśmiany przez oficjalną medycynę, obecnie znowu wywalczył sobie prawo obywatelstwa. A jako środek leczniczy znany był przecież przed wiekami. Chronił on w średniowieczu przed cholera, gdy panowała epidemia, później używano go przeciw astmie, a także działał uśmierniająco w wypadku skretu kiszki.

„Cztery cebule namoczone w białym winie lepiej oczyszczają nerki, niż najbardziej wyszukane leki“ — twierdzili lekarze wieku 18-ego.

Przez wiele lat pomidory usuwane były z naszych stołów, pod zarzutem, iż zawierają kwasy szkodliwe dla artretyków. Był to jednak błąd, jak się okazało. Pomidory bowiem posiadają wiele substancji odkwaszających krew, co raczej przeciwdziała artretyz-

mowi. Buraki regulują sprawność nerek, szpinak leczy anemię, pestki z dyni tępią solitera i t. d.

Medycyna współczesna stwierdziła, że szparagi zawierają wielką ilość soli odżywczych i witamin działając moczopędnie. Karczochy nadają się jako pożywienie w razie cukrzycy, zawierają bowiem odmianę cukru, który jest nieaktywny.

Marchew zawierając fosforany, potas, i dużo celulozy, wpływa dodatkowo na rozcieńczenie treści wewnętrznej żołądka.

Jednym słowem, każda z jarzyn posiada jakąś leczniczą właściwość. Należy też na wszystkich kursach, pogadankach, odczytach i w szkole dzieciom o tym głosić i zachęcać ludność, zwłaszcza wiejską, by korzystała przynajmniej z tych warzyw, które są przez nią uprawiane. Trzeba tylko nauczyć się przygotować je a zapewno posmakują lepiej, jak inne, dotychczasowe strawy. Dotychczas jedzą je i to nieźle żydzi. Nic dziwnego wyglądają sobie jak masarze z tą tylko różnicą, że są o wiele zdrowsi od tych, bo wiedzą jaką wartość dają jarzyny, owoce, miody i t. p.

Co czynić aby włosy nie wypadały?

W ostatnich czasach we Francji spożycie jarzyn i owoców wzrosło w dwójnasób. Lekarze bowiem udowodnili statystycznie, że wśród ludności konsumującej sporą ilość jarzyn i owoców, choroby wszelkiego rodzaju spadły do minimum. Od czasu, kiedy światu medycyna

podała wiadomość, że spożywanie surowych jarzyn powoduje u mężczyzn, że włosy nie wypadają, we Francji konsumcja rzodkiewki, groszku, cebuli, pomidorów do tego stopnia wzrosła, że na rynku tych jarzyn w ostatnich latach ciągle brakuje. Jarzyny te zawie-

rają w sobie składniki mineralne, jak: sól, fosfor, żelazo, krzem i wapno, które wzmacniają cebulki włosowe i te nie wypadają. Uczni lekarze powiadają, że mężczyźni, którym łysina się pokazuje, winni uciekać się do większego spożycia jarzyn. Najciekawsze jest to, że

potrafili zebrać dane wśród ogrodników — warzywników, że wśród nich rzadko spotyka się łysiego, chyba, że nie zjadają jarzyn ze skąpstwa lub nieświadomości. Otwiera się więc nowe pole działania dla warzywników.

H. OŁ.

Co mówi Benito Mussolini o owocach

Przed niedawnym czasem przyjął Mussolini na audiencji u siebie jedną z dawnych koleżanek p. A. R., przedstawicielkę jednego z największych pism amerykańskich. Po udzieleniu swego wywiadu, p. A. R. zadała na odchodne takie pytania dawnemu znajomemu: Zdziwiona jestem, że po tylu latach tak wyczerpującej pracy, kolega się nie zmienił i wygląda sobie jak lat temu przynajmniej 20-cia. Cemu to przypisać i czy można wiedzieć coś o tej dla mnie jak nazwię tajemnicy, tego dobrego i zdrowego wyglądu? — Z uśmiechem Mussolini wskazuje ciekawej

sprawozdawczyni duży kosz owoców, stojący na drugim stole i odpowiada: „W tych owocach jest cała tajemnica mego zdrowia... owoce, apetyt i owoce. Rano po kawie jem owoce, przed południem jem owoce, aby zaostrzyć apetyt na obiad, po obiedzie jem także owoce, wieczorem także owoce i na noc kazuję sobie podać owoce“. Po owocach Mussolini powiada — czuję się jak młodzieniec — i mogę wydatnie jeszcze pracować. Chcę jeszcze jedno powiedzieć Pani, że kto spożywa dużo owoców, ten nigdy nie potrzebuje lekarza.

DZIAŁ KWIACIARSKI i DRZEWOZNAWCZY

122. ST. SCHÖNFELD, Warszawa

Krzewy o barwnych owocach

Ogród strojny, mały czy duży, w mieście czy na wsi położony, powinien być piękny i interesujący w ciągu całego roku. Więc przede wszystkim musi być umiejętnie rozplanowany, przez dobrego i zdolnego ogrodnika - architekta, zwanego też „planistą“. Następnie musi ten narysowany na papierze plan stać się ogrodem. Nie wszyst-

ko, co projektodawca obmyślił, może znaleźć swój wyraz w rysunku, choćby najdokładniej wykonanym, jeśli więc ma się w gotowym ogrodzie w całej pełni uwydatnić idea przewodnia pomysłu, to powinien planista czuć nad technicznym wykonaniem.

Ale plan da dopiero zarys dróg, wymodelowanie terenu, oraz roz-

mieszczanie skupin i zadrzewień, czyli rzeczy stałe, niezmiennie w ogrodzie. Są one niewątpliwie elementem pierwszorzędного znaczenia, ale nie wprowadzają jeszcze czynnika zmienności, który wyzarowuje w każdej porze roku inne obrazy i zachęca do odwiedzania parku w różnych okresach.

Tym czynnikiem zmienności są kolory, ulegające łatwym i szybkim zmianom przyciągającym oko. Dlatego ośrodkiem zaciekawienia są w ogrodach zawsze kwietniki, jako punkty najbardziej jaskrawe, grające fantazyjnością zarysów i harmonią lub kontrastami barw.

Ale zmienność kolorów występuje i w zadrzewieniach, a same zmiany zachodzą w nich w szybkim tempie z biegiem okresu wegetacyjnego: inną barwę mają liście wychylające się z pączków pod wpływem ciepłych promieni słońca wiosennego; inną przybierają w okresie letniej dojrzałości, inne wreszcie przywdziewają szaty pożegnalne w jesieni, gdyż złoto i czerwień zwycięsko zielen wy pierają.

Zmienność kolorów wnoszą kwiaty, strojące skupiny we wszystkie barwy tęczy — lecz ich panowanie jest krótkie: poza koniec lipca ono nie sięga z wyjątkiem bardzo nielicznych maruderów.

Wtedy jednak dochodzi do głosu czynnik, przeważnie w naszych ogrodach niedoceniany. Są nim owoce, jagody dzikich drzew i krzewów, niemniej jaskrawe jak kwiaty, a zwykle dłużej od nich zachowujące swą krasę. Niektóre z nich trzymają się na gałęziach nawet w zimie, tym jaskrawiej świecąc żywą barwą na nieskazitelnej biele puchu śnieżnego, albo na koronkowej okiści.

Stanowią one również pożądanym pokarm dla rzeszy ptactwa,

które odlatuje do cieplejszych krajów.

Roślin parkowych owocodajnych jest sporo i wyliczenie ich wszystkich zabrałoby za dużo miejsca. Nie wszystkie też posiadają wartość zdobniczą, a ten czynnik w parkownictwie musi przede wszystkim być brany pod uwagę. Ograniczymy się więc do przypomnienia najbardziej znanych, albo najcenniejszych, grupując je według kolorów.

Białe: *Cornus* (świdwa) albo *Copaniculata*. *Symphoricarpus* (śniegulica) *racemosus* — zachowuje owoce przez zimę. *Clematis* (powojnik) *vitalba*.

Czerwone: *Acer* (klon) *rubrum* i *A. Tataricum*. *Berberis* (kwaśnica) wszystkie z nielicznymi wyjątkami. *Cornus* (świdwa) *mas*, *C. florida*. *Cotoneaster* (irga) prawie wszystkie. *Crataegus* (głóg), wszystkie z wyjątkiem wyliczonych wśród żółtych. *Daphne Mezereum*, *altai-ca*, *alpina* *Evonumus* (trzmielina). *Lonicera* (suchodrzew) *tatarica*, *L. alpigena*, *L. Morrowii*. *Lycium Molus* (jabłoń) *prunifolia* i niektóre inne. *Prunus* (wiśnia) *cerasifera*, *Pr. Chamaecerasus*. *Rosa* (róża) prawie wszystkie. *Rubus* (jeżyna) *odoratus*. *Sambucus* (bez) *racemosa*. *Sorbus* (jarzębina) *Aucuparia*, *S. americana*, *S. Spuria*, *Symphoricarpus* (śnieguła) *orbiculatus*. *Viburnum* (kalina) *Opulus*.

Żółte: *Crataegus* (głóg) *punctata*, *Cr. flava*, *Cr. tanacetifolia* i inne. *Cydonia* (pigwa) *vulgaris*. *Hippophae* (rozmarnowiec) *rhamnoides* — jagody pomarańczowo żółte. *Lonicera* (suchodrzew) *bella*. *Malus* (jabłoń) *floribunda*, *M. spectabilis*. *Pirus* (grusza) *baccata*. *Sorbus* (jarzębina) *domestica*.

Brązowe: *Sorbus* (jarzębina) *Aria* *S. intermedia*, *S. torminalis*.

Niebieskie i granatowe: *Ame-lanchier* (świdosiłwa) *ovalis*. *Berberis*

ris Aquifolium (mahoń). *Hedera* (bluszcz) *Helix*. *Cotoneaster* (irga) *acutifolia*. *Lonicera* (suchodrzew) *coerulea* *Ribes* (porzeczka) *aureum*. *Viburnum* (kalina) *dentatum*, *V. pubescens*.

Czarne: *Cerasus Mahaleb* (an typka). *Crataegus* (głóg) *nigra*. *Ligustrum* (ligustr) *vulgare*. *Lonicera* (suchodrzew) *Ledebourii*, *L. nigra*. *Prunus* (wiśnia), *Padus* (cze-

remcha), *Pr. serotina*, *Pr. spinosa*, *Pr. institia*: *Pr hamnus* (szakłak) *Cathartica*, *Rh. Frangula*. *Sanbucus* (bez) *nigra*. *Viburnum* (kalina) *Lantana*, *Lentago*.

Można też wspomnieć z iglastych o jałowcu wirgińskim z czarnogranatowymi jagodami i o cisach (*Taxus baccata*), których czerwone owoce jaskrawo odbijają od ciemnej zieleni igiel.

C. WYRZYKOWSKI, Krasnystaw

Ciekawe sposoby przechowywania georginij

Bezsprzecznie, że georginie należą do wytwornych kwiatów, stosunkowo dość drogich, w porównaniu do letnich i jednorocznych. Kłacz niektórych cenniejszych odmian, wahają się w cenie kilku złotych za sztukę. Z tego to względu powinny być umiejętnie przechowane w ciągu zimy, ażeby nie uległy zagniciu. Przecież ze zdrowych kłaczy można namnożyć stosunkowo dużą ilość sadzonek, które do jesieni obdarzą nas kłaczami i kwieciami.

Trzeba wiedzieć, że te kłacze najlepiej się przechowują, które były uprawiane na ziemi o starej nawozowej sile i zasilane nawozami potasowo-wapniowymi. Georginie uprawiane na świeżym nawozie, lub zasilane gnojówkami po 15 lipca — dają kłacze mięsiste,

podlegające prędkiemu gniciu. Niejednokrotnie praktyka poucza nas, że najtwardsze są kłacze georginii, o ile nawożono je kompostem, szłaczem, przetrawionym nawozem, danym z jesieni i płytko przykrytym ziemią. Oprócz nawozów organicznych, obowiązkowo zasilić ziemię kalimagiem lub 20% solą potasową, w ilości 5–6 kg na 1 ar (100 m²) — oraz 10 kg tlenu wapnia.

Wapno i nawozy potasowe (kalimag, sól potasowa) można rozsiać po kompoście lub szłaczem, po czym płytko je przykopać lub przyorać. Jeżeli dajemy nawóz nrzęgniły, wtedy go najpierw przykryjemy ziemią, później wysiewamy nawozy potasowe, które wcale nie zagrzebujemy, skoro były dane na zimę.

ZWALCZAJCIE SZKODNIKI W SADACH

opryskując

KARBOLINEUM KLAWE

zwalczające choroby

CIECZĄ KALIFORNIJSKĄ KLAWE

Two Przem. Chem — Farm. d. **Magister Klawe S. A**
WARSZAWA, Karolkowa 22/24, DZIAŁ ROLNICZY.

Najtrudniej przechować kłącze w miastach, gdyż zazwyczaj piwnice są za wilgotne, w których szybko rozwija się pleśń, niszcząc je potem.

W takich warunkach przechowujemy je w ten sposób, że najpierw etykietujemy kłącze, przywiązując do nich blaszane, ocynkowane, lub drewniane tabliczki, wypisując na nich numer lub nazwę odmiany. Istnieje kilka ciekawych i praktycznych sposobów przechowania kłączy georgin.

Najpierw trzeba je wykopać z gruntu, otrząsnąć z nich ziemię. Przez pewien czas powinny dobrze przeschnąć na powietrzu, lepiej na słońcu. Wykopujemy georginie wtedy — skoro zmarzną łodygi — lecz nie ziemia. Jednocześnie usuwamy zwarzone przez mróz łodygi, pozostawiając na każdym krzaku 15 cm długości części badyli. Po czym do łodyżki przywiązujemy drut 20 cm, zawiązany w małe kółeczko.

Następnie zapakowujemy kłącze w podwójnie złożony papier gazetowy, i zaraz rozwieszamy na ścianach w piwnicy suchej i niezbyt zimnej. Świetnie się one przechowują w skrzyniach po tytoniu, zapalkach, w beczkach po cemente. Wówczas układamy kłącze warst-

wami, przesypując je miałem torfowym.

Nieźle też trwają w plewach, z dodatkiem miału wapiennego przed zagrzebaniem ich w torf lub plewy, pożądanym jest całe kłącze, w ciągu 5 minut, pogrążyć w $\frac{1}{4}\%$ roztwór formaliny (1250 gramów na 100 litrów wody), celem odkażania chorób, bytujących na kłącach.

Można też kłącze georgin przechować w gruncie, kopiąc rowy 1'20 m szerokości, 60 cm głębokości. W rowie układamy dwie warstwy, przesypując kłącze wywapnowanym miałem torfowym. Na sam wierzch sypimy warstwę liści 50–60 cm. Celem odkażenia chorób i zabezpieczenia ich od mysz — dobrze jest zanurzyć je w roztwór kreoliny, biorąc jej 300 gramów na 100 litrów wody.

Z powodzeniem można też kłącze przechowywać na azurowych półkach, lecz w chłodnej szklarni. Nie znoszą one bezpośredniego zetknięcia się z wilgotną ziemią. Jeżeli zmuszeni jesteśmy ułożyć na ziemi, to wtedy układamy je kłączami na dół — a badyłami uschnięte krótkie pędy do góry. Wskazaniem jest kłącze przesypać miałem wapiennym, aby powstrzymać rozwój pleśni.

Inż. J. Z. SAROSIEKÓW WILAMOWSKA, Warszawa

Kalendarz przypomnień na listopad

Prace w parku. W dnie pogodne grabić liście i gromadzić je w jedno miejsce. Sadzić w dalszym ciągu drzewa i krzewy, sadzenie delikatniejszych należy odłożyć do wiosny. Przed nastaniem większych mrozów należy przerzedzić i przyciąć korony drzew i krzewów, usunąć uschnięte ga-

łęzie. Zbyt gęste skupiny krzaków przerzedzamy, wykopując zbyteczne. Pozostałe liście przy różach obciąć, po czym przygiąć do ziemi i obsypać korony ziemią lub piaskiem, a dopiero z nastaniem mrozów przykryć liśćmi i gałęziami. Przykryć również lekko jałowcem lub liśćmi bluszcze i niskie buksz-

pany. Z końcem listopada należy także okryć bardziej czule na mróz drzewa i krzewy jak: *Prunus triloba*, *Hibiscus*, *Hydrangea*, *Clematis*, *Glicinia*, *Magnolia*, *Paulownia* itd. — okrywamy je słomą lub gałązkami jedliny. Sprzęty ogrodowe chować pod dach, figury kamienne okryć deskami.

Prace w ogródku. Kwietniki obsadzone cebulkami, przykryć jałowcem przed myszami, a liśćmi przed mrozem. Inne kwietniki należy zasilić nawozem i przekopać. Delikatniejsze byliny okrywać liśćmi lub słomiastym obornikiem.

Prace w szklarni. Rośliny utrzymywać w czystości, usuwać z nich liście suche i nadpsute, przewie-

trzać i podlewać umiarkowanie. Sadzonkować ukośnice (*Begonia Rex*) pelargonie, draceny, azalie i inne. Wysiewać palmy. Rozpocząć pędzenie hiacyntów, tulipanów, konwalii, azalii, bżów. Spośród przekwitłych chryzantem wybrać tzw. „matki“ przycinać na 10 cm, etykietować i przechować w zimnym miejscu, odmiany wczesne do lutego, późne do marca, młode wypustki przycinać do połowy. Skrzynie z lakami okrywać na zimę, lecz co jakiś czas przewietrzać. Kłacze dali i kann ułożone pod parapetami lub w piwnicy przeglądać i chore egzemplarze usuwać.

DZIAŁ OCHRONY ROŚLIN

C. WYRZYKOWSKI, Krasnystaw

Ochrona sadów przed mrozami

Niebywała w 1928 i 1929 r. surowa i długa zima zniszczyła przeszło 15 milionów różnych gatunków drzew owocowych.

Gdybyśmy policzyli przeciętnie po 10 złotych za owoce z każdego drzewa, to otrzymalibyśmy roczną stratę w sumie 150 milionów złotych. Wszak jest to poważny niedobór dla naszego gospodarstwa narodowego, bowiem za taką sumę, zwłaszcza w pierwszych latach, sprowadziliśmy z zagranicy różnego owocu. Zdawałoby się, że klęska ta nie będzie nas jakiś czas nawiedzać. Niestety — mieliśmy ponownie drugą, srogą zimą w 1933 r., trzecią w 1935 r., a czwartą w ostatnim. Na ogół w prasie zawodowej o szkodach wyrządzonych przez ostatnią zimą mało po-

daje się, aczkolwiek szkody te są olbrzymie. Ale nie o tym chcę pisać. W artykule niniejszym pragnę tylko podać dostępne i praktyczne środki do zastosowania w obecnej chwili, aby nadchodząca zima nie wyrządziła w sadach nowych spuszeń.

Zabezpieczenie młodych drzewek.

1) Czereśnie, morele, brzoskwinie i grusze, zwłaszcza na zwięźlejszych glebach, w obawie ich zmarznięcia, lepiej jesienią zadołować, a przedtem jeszcze spryskać pnie i korony 5% roztworem karboliny Arbosalus, lub Neo-Dendriny, ażeby ochronić je od mysz i nornic. Zadołowane okryć targaną słomą, albo łętami. Posadzić te drzewka dopiero na wiosnę.

2) Drzewa owocowe sadzone w jesieni, należy zabezpieczyć w sposób następujący: około pnia, na wysokość 40–50 cm usypać z ziemi kopczyk średnicy 70 cm. Po czym pień drzewka posmarować gęstym mlekiem wapiennym (15 kg wapna palonego w kawalkach na 82 litry wody, dolewając do tego jeszcze 3 litry nafty). Skoro ono wyschnie obwiązać pień papierem gazetowym, w końcu okręcić go prostą słomą albo sitowiem.

Po zabezpieczeniu pnia, należy młodą koronę drzewka spryskać cieczą, sporządzoną z następujących składników: wapna, soli potasowej 40% i szkła wodnego. W celu przygotowania powyższego płynu bierzemy 10 kg wapna palonego w kawalkach, rozlasowując go z początku w 4 litrach wody, gdy się ono rozproszkuje, zalewamy je 46 litrami wody. Następnie precedzamy mleko wapienne, ale przez gęsty worek, żeby oddzielić różne grubsze zanieczyszczenia, zapychające rozpylacz aparatu. Wreszcie dodajemy 5 kg 40% soli potasowej, rozpuszczając ją w 10 litrach gorącej wody, którą precedzamy i zaraz wlewamy do mleka wapiennego. Poza tym do-

dajemy $\frac{1}{2}$ kg szkła wodnego, rozpuszczonego i odstaniego, przez dwie godziny w 10 litrach miękkiej wody. Na ostatku dolewamy tyle wody, ażeby razem było 100 litrów przyrządzającej się cieczy.

Trzeba pamiętać, że szkło wodne należy wlewać w mleko wapienne z dodatkiem soli potasowej. W przeciwnym razie płyn zbyt się skłębia i trudno wydostaje się z aparatu. Nie zaszkodzi do tej cieczy wlać jeszcze 1 kg emulsji krezolowej. Przygotowuje się ją następująco: Odważyć $\frac{1}{2}$ kg szarego mydła, które zalewamy lyzolem w ilości $\frac{1}{2}$ kg, po czym rozpuszczamy to na wolnym ogniu, dopóki płyn nie stanie się przezroczystym. Powyższa ciecz jest gęsta, dobrze trzymająca się na pędach. Zawdzięczamy to szkłu wodnemu.

Biała powłoka wapienna na pniu i gałęziach odbija promienie słoneczne, a tym samym nie pobudza drzew do zbyt wczesnego rozwoju i krażenia soków. Specjalnie należy podkreślić, że ciecz ta znakomicie tępi jajeczka wszelkich mszyc i tarczyc.

Jeżeli nie posiadamy aparatu do spryskiwania koron drzewek, to

OCHRONA ROŚLIN — OBOWIĄZKIEM KAŻDEGO!



ARBOSALUS KARBOLINEUM

MARKI



do opryskiwania drzew i krzewów owocowych od listopada do kwietnia.

Do nabycia: w firmach rolniczo-handlowych, drogeriach.

Fabryka „UNIVERSUM” — Poznań

Żądajcie nasz bogato ilustrowany bezpłatny Poradnik!

dobrze jest posmarować je wło-
siennym albo z prosa pędzlem.

Również pożądanym jest, zwłaszcza u delikatniejszych odmian jabłoni sadzonych w jesieni, jak: *Reneta Baamana* i *R. Kulona*, oraz u grusz, orzechów i czereśni, poobwijać papierem wierzchołki jednorocznych pędów częstokroć nie zdrewniałych, przez które najłatwiej przenika mróz. Gdy korony drzewek spryskaliśmy raz w jesieni, wskazanym jest zabieg ten w początkach lutego jeszcze raz ponowić, celem lepszej wytrzymałości młodego drzewka na mrozy (z długoletniej praktyki) usilnie zalecam przed jego posadzeniem dać koniecznie po 1 kg miazgi wapiennej, lub 500 g wapna palonego i świeżo gaszonego. Niezły też będzie margiel, albo wapno desyntyfikacyjne, których dajemy po 4—5 kg. na każde drzewko. Wymienione nawozy wapienne, prócz marglu mieszamy, na 3 tygodnie, z ziemią wybraną z dołka, mającego 30—40 cm głębokości i 70—80 cm szerokości. Naokoło drzewka w promieniu średnicy jednego metra, rozsiać na 1 m² 40—50 g Kalimagu, albo 20 g 40% soli potasowej, z nawozów fosforowych dać 40—50 g superfosfatu. Nawozy potasowo-fosforowe (Kalimag, sól potasowa, superfosfat, tomasówka) stosować w dwie dekady (dekada liczy 10 dni) po ukazaniu się młodego przyrostu wierzchołka drzew. Dodać należy, że wymienione składniki fosforowo-potasowe, w ogromnym stopniu czy-

nią drzewa niezmiernie wytrzyma-
lymi na niskie obniżenie się tem-
peratury.

U drzewek posadzonych na zimę i obsypanych kopczykiem z ziemi, trzeba jak najwcześniej wiosną rozgarnąć go, ażeby ułatwić do korzeni dostęp powietrza, ułatwiającego prędsze przyjęcie się drzewka. Celowym jest, zaraz, po rozrzuceniu kopczyka, przekopać płytko około drzewka ziemię, na szerokość jednego metra, po czym okryć ją warstwą słomiastego nawozu. Okrywanie ziemi wokóło świeżo posadzonego drzewka, zabezpiecza ją od niepożądanego zasklepienia, utrudniającego przenikanie niezbędnego powietrza, sprzyjającego w rozwoju korzeni włośnikowych, zwykle przyczyniających się do pięknego rozrostu drzewka.

Nieraz zdarzyć się może, że na drzewka pestkowe (morele, brzoskwinie), które okręcone były na zimę słomą, rzucają się myszy i nornice, objadając po pniach korę, należy to przewidzieć — opryskując słomę roztworem karboliny Arbosalus, lub 3% lizolem.

Drzewka młode karłowe, a mianowicie: jabłonie uszlachetnione na rajce, słodce, albo grusze oczkowane na pigwie, ażeby nie zmarzły, należy sypać kopczyki z ziemi, powyżej miejsca uszlachetnienia, prócz tego wokóło drzewka na szerokość 1 do 1½ m okryć ziemią, liśćmi, a na wierzch dać nawóz lub łęty ziemniaczane.

(Dokończenie nastąpi)

Prof. Dr JANKOWSKI, Warszawa

Nakrywanie brzoskwiń ziemią

Ponieważ obecnie sadi się u nas coraz więcej brzoskwiń pod gołym niebem, ryzykując, że zanim

zmarzną, mogą wydać parę lub kilka plonów, a dadzą obficie, przeto warto przypomnieć o spo-

sobie hodowli zapewnionej, bo zabezpieczającej drzewa nawet od silnych mrozów.

Tę nową, dość zresztą kłopotliwą metodę, zastosowali Telton i Richard na stokach gór skalistych, gdzie zimy bywają bardzo ostre, a opisał ją A. W. Richter w r. 1904 w „Prakt. Ratgeber”.

Nie wszędzie ją można stosować, ale tylko tam, gdzie jest wody dosyć w pobliżu. Sprawa przedstawia się tak: Na wiosnę sadi się zwykłym sposobem brzoskwinie jednoroczne. Na jesieni, gdy liście opadną robi się naokoło drzewek rowek w odległości 1 m od pnia. Rowek zalewa się obficie wodą po czym porusza się drzewkiem, nie przerywając grubszych korzeni, ostrożnie tak jednak, żeby się dało nachylić do ziemi. Gałęzie przedtem związuje się nitkami, ostrożnie, żeby ich nie połamać. Teraz drzewko umocuje się w tym położeniu odpowiednio silnym hakiem z gałęzi zrobionym i w zie-

mię mocno wetkniętym. Rowek zasypuje się ziemią.

Gdy nadejdą przymrozki, nakrywa się drzewka każde starym workiem i na niego ziemią. Tak zimują brzoskwinie.

Na wiosnę ziemię się usuwa, worki na dzień uchyla, ale dopóki drzewa kwitną, na noc nakrywa się je zlekką workami, które się usunie, gdy przekwitną. Potem drzewa się wyprostowuje i w lecie będą rosły prawidłowo, wydając owoce.

Powtarza się to corocznie. Taką hodowla pozwala na utrzymanie brzoskwiń pod gołym niebem tam, gdzie lato jest gorące, a zima mroźna. Kłopotliwa to hodowla, ale może się opłacić.

Dodajmy, że p. Przemysław Kleńiewski ocalił swoje brzoskwinie szpalerowe w r. 1929 od srogich mrozów w lutym, nakrywszy je całkowicie śniegiem. Gdzie śniegów jest dużo, dobry to sposób.

Dr FRANCISZEK GOC, Kraków

Znowu o krecie

Ogrodnik F. K., szanowny autor artykułu pt. „Kret w ogrodzie” jest przekonany, że wywodami swoimi bezapelacyjnie rozstrzygnął kwestię, czy kreta w ogrodzie należy tępić, czy ochraniać. Poza pełną dozą szczerzej animozji przeciwko obrońcom kreta, wykazał tu autor prawdziwie słowiański optymizm sądząc, że argumentami swoimi, nawiasem mówiąc — niezbytymi, wszystkich przekona.

Niestety — tak dobrze u nas nie jest. Najbardziej przekonujące dowody nie zawsze trafiają do przekonania, zwłaszcza zaś wtedy, gdy fałszywa a tak częsta u

nas ambicja wchodzi w rachubę, oraz gdy w sprawach zawodowych chcą mieć rację amatorzy, lub świeżo upieczeni względnie niedopieczeni fachowcy.

Miałem tego dowód onegdaj na jednym z kursów, na którym po wykładzie rozgorzała zażarta walka o kreta. Cała sala podzieliła się na 2 obozy. Do jednego należeli przygodni amatorzy i przyrodnicy, którzy namiętnie i bardzo wymownie za kretem przemawiali, a drugą stronę frontu stanowili zawodowi ogrodnicy i rolnicy, którzy mniej wprawdzie wymownie, ale więcej zdecydowanie kreta

zwalczali. Gorąca dyskusja pomiędzy wszystko została nierozstrzygnięta.

Nie chcieli bowiem ustąpić obrońcy kreta, boć przecież tyle się naczytali w książkach o użyteczności kreta. A nie dali się też przekonać do kreta ogrodnicy, mający z nim dość kłopotów i przykrości w swojej pracy codziennej. A zatem cała dyskusja była daremna, co było zresztą do przewidzenia, gdyż zwykle niekompetentni chcą być dzisiaj górą nad fachowcami.

Dlatego też radziłbym autorowi F. K. nie zużywać się na animozje i pójść na kompromis;

Niechaj sobie przyrodnicy i amatorzy wraz z Krakowską Stacją Ochrony Roślin ochraniają kreta,

jeśli im tego potrzeba, — natomiast ogrodnicy, którzy na własnej skórze doświadczyli, czym jest kret w ogrodzie, niechaj tępią go jak mogą i chronią przed nim swoje kultury i dżdżownice swego ogrodu, bez których żyzność gleby szwankuje. Dodać muszę, że i ja sam w czasie swej osiemnastoletniej pracy w ogrodzie własnym nie przepuściłem ani jednemu kretowi, ile razy pod ręką się nawinał, a nawet w czasie, gdym prowadził najintensywniejszą gospodarkę ogrodniczą, płaciłem pracownikom swoim osobno po 1 zł za każdego kreta, ubitego na moim terenie.

Zresztą wiemy, że kto idzie z otwartymi oczyma przez realne życie, tego długo przekonywać nie potrzeba.

Prof. Dr E. JANKOWSKI

Jakie rośliny wymarzły?

Jakkolwiek klęska wymarzenia roślin różnych w końcu zimy ostatniej, była znacznie mniejsza niż w r. 1929, to jest ona też bardzo dotkliwa.

Jak wiadomo, silne mrozy w styczniu i lutym, przy wielkim nasłonecznieniu dniem i zupełnym braku okrywy śnieżnej, spowodowały przemarzenie korzeni w r. b. wielu drzew i bylin. Korzenie są zwykle zabezpieczone warstwą ziemi, często nawet grubą, o ile ona jest okryta, najlepiej śniegiem. Ponieważ są tak zabezpieczone, więc mają one korę cieńszą i gładszą. W r. b. śniegu podczas mrozów dużych nie było, więc wymarzło b. dużo drzewek owocowych i innych w szkółkach, zwłaszcza czereśni i pigwowych podkładek, ale również grusz, śliw i orzechów. Przemarzały także delikatniejsze drzewa i krzewy ozdobne. Ale nie

dość na tym. Wymarzło dużo drzew młodszych w sadach. I tu na pierwszym miejscu znajdują się czereśnie. Zwłaszcza w ziemiach piaszczystych, mroz sięgnął głęboko i nawet kilkunastoletnie drzewa zniszczył. Róże okryte należyście nie wymarzły. Nawet brzoskwinie i morele obsypane ziemią i okryte jałowcem lub słomą, ocalały.

Z bylin ubyło wiele delikatniejszych roślin, jak płomyki, biskupie serca, małe tawuły (*Spiraea*) i Asilibe, zawilce japońskie, złocienie, piwonie drzewiaste ucierpiały ale nie wymarzły, o ile były okryte. Doszczętnie zniszczały stokrótki ogrodowe, niezapominajki i bratki w znacznej części, a nawet goździki.

Dlatego bezpieczniej jest na zimę pokryć ziemię nad bylinami mierzwą, a w wypadku jej braku liściem, ściółką leśną lub torfem.

P. I. N. G. W. Puławy

Komunikat Działu Ochrony Roślin Państw. Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego

Wobec zbliżającego się okresu tak zwanych zimowych opryskiwań sadów przy pomocy karbolineów sadowniczych, Instytut zwraca uwagę na to, że przed zakupieniem preparatu, należy się zwrócić w tej sprawie do Stacji Ochrony Roślin miejscowej Izby Rolniczej o poradę, nie zadawalniając się jedynie zaleceniami firm produkujących te środki. Jedynie Stacja Ochrony Roślin znająca się zarówno na środkach, jak na szkodnikach i lokalnych warunkach gospodarczych może przyjść z fachową, praktyczną, bezstronną i bezpłatną pomocą zainteresowanym.

Należy pamiętać, że żadne karbolineum sadownicze pod jakąby nazwą nie figurowało, nie jest środkiem uniwersalnym, nie niszczy zasadniczo grzybów pasożytniczych, tylko niektóre z zimujących na drzewach szkodników, mchy i porosty. Wobec tego nie zawsze

jest ono skuteczne i nie zawsze niezbędne.

Należy kupować te środki jedynie w oryginalnym opakowaniu poleconej przez Stację Ochrony Roślin firmy i w składzie któremu można zaufać.

Jak wykazały specjalne badania Instytutu częściowo już opublikowane w „Roczniku Ochrony Roślin“, preparaty produkowane przez różne firmy, pod zbliżonymi nazwami posiadają skład i wartość bardzo niejednorodną — od bardzo dobrych do zupełnie nieskutecznych lub nawet szkodliwych dla drzew.

Każdy gatunek karbolineum musi być stosowany w odpowiedniej dla niego koncentracji.

Opryskiwanie musi być wykonane w odpowiednim czasie, przy zastosowaniu odpowiedniego wylotu aparatu, oraz dostatecznie obficie.

DZIAŁ PSZCZELARSKI

PIOTR WERNER, Tarnopol

Jak zabezpieczyć pszczoły zimą przed myszami

W pomieszczeniu w którym znajdują się pszczoły do zimowania winno się wprowadzić zapach terpentyny. Zapach ten podtrzymać można i należy przez przeciąg całej zimy. Uskutecznić to można najlepiej za pomocą opryskiwacza, opryskując ściany i podłogę stebnika. Aby zapach ten stałe w stebniku utrzymać, należy opry-

skiwanie kilkakrotnie powtórzyć 3—4. W ten sposób zabezpieczymy nie tylko pszczoły w ulach przed myszami, ale i ze stebnika myszy się wyniosą. Na pszczoły zapach terpentyny szkodliwie nie oddziałuje i pszczoły zimują normalnie. Sposób ten wypróbowałem z doskonałym skutkiem w przeciągu 6 zim.

Zimowla pszczół

W czasopiśmie „Pczelowładstwo“ Nr 10 z 1936 r. Własów opisuje zimowlę swoich pszczół w 1934 i 1935 r. W latach tych poszły do zimowli 3 rodzaje pszczele obsiadające po 3 ramki. Kłęb pszczeli zimował między dwoma matami, deszczółki były podstawione poza matami na powalce innych uciepleń więcej nie było.

Wylotki: górny i dolny na czas zimowli były otwarte, a pszczoły przezimowały doskonale — martwych pszczół bardzo mało, wilgoci żadnej — miodu skonsumowano mało. W sezonie słabe te roiki pod

względem rozwojowym doścignęły rodziny silne.

W r. 1936 wszystkie słabe roiki zimowały wyłącznie między matami z takim samym doskonałym skutkiem jak poprzednio. Przy rewizji wiosennej okazało się również, że pszczoły w ten sposób przezimowały doskonale — maty suche, pszczoły zdrowe. Pomor nieznaczny, pyłek suchy i mała konsumpcja miodu. Na zimę 1938 r. mamy zamiar zazimować nie tylko słabe roiki obsiadające 2—3 ramki ale i silniejsze obsiadające 6—7 ramek.

PIOTR WERNER, Tarnopol

Kalendarz robót pszczelarskich na miesiąc listopad

Melancholia wlecze się już zmokniętymi skrzydłami po smutnych i owdowiałych polach, zmuszając nasze pupilki do plotkowania w ulu. Z nastaniem dni chłodnych należy wstawić do uli maty. Bardzo praktyczny do ocieplania uli okazał się również papier falisty. „Pałac miodowy“ otulamy ze wszystkich stron matami, chyba że w jednym z czołowych magazynów chcemy przezimować rezerwową matkę, bezpośrednio na ramki przychodzi nawoskowane płótno (ceratka), papier falisty albo gazetowy, na to dajemy powalke, całość przykrywamy matą i płaskim daszkiem. Dobre rezultaty daje także wyścielanie na zimę dna ula linoleum. W czasie zimowli, dolny wylot zamykamy zupełnie, otwieramy natomiast wentylację znajdującą się w tylnym magazynie. W ulach gdzie nie przewidziano urządzenia zapewniającego dobrą wentylację, tworzy się mnóstwo pary i zgub-

nej wilgoci tak, że maty i ściany gniją, plastry pleśnieją, a pszczoły w takim ulu zapadają na biegunkę (Nosemę) i inne choroby. Pszczoły daleko lepiej zimują w ulach, gdzie mają więcej powietrza, aniżeli w ulach ciasnych i dusznych, oraz na czystym cukrze aniżeli na złym miodzie. Mimo, że niezliczona ilość pszczół z roku na rok wskutek głodu, wilgoci i zimna marnie ginie — nie chcą pszczelarze zrozumieć, że jedynym wyjściem, jest dostateczne zaopatrzenie pszczół w zimowe zapasy i zapewnienie higienicznego mieszkania.

W zimie, kłęb pszczeli to żywa ciepła kula, która wydziela w jednej godzinie 820 cm³ zużytego powietrza, 0,940 g³ wody (pary). — Widzimy zatem namacalnie, jak ważnym czynnikiem jest dobra wentylacja.

Im lepsze warunki zimowli zapewnimy pszczołom — tym lepiej pszczoły zimują i na wiosnę wy-

chodzą zdrowe i wesołe. Zimować pszczoły można na toczku i w stebniku. — Zimowanie pszczoł w stebniku może dać tylko wtedy dobre wyniki, jeżeli uda nam się utrzymać w pomieszczeniu, w którym pszczoły zimują normalną temperaturę 4—5° C, i stały dopływ świeżego powietrza do stebnika i do gniazd pszczelich. Znam wypadek następujący, że stebnik w którym zimowały pszczoły, szczelnie zamknięto — pozatykano nawet wentylatory i całą zimę nieprzewietrzano, naturalnie, że skutki podobnej zimowli okazały się fatalne.

Pszczoły zimujące na dworze zawsze mają świeże powietrze, ale za to narażone są na wahania temperatury — dlatego pszczoły najlepiej zimują w stebniku pod warunkiem, że zapewnimy im stały dopływ świeżego powietrza.

W listopadzie spożywają pszczoły przeciętnie 1½ kg miodu, zapotrzebowanie pokarmu wzrasta dopiero z wiosną z powodu rozwijającego się czerwiu, który w lutym zaczyna się już pokazywać.

Nie ten jest dobrym pszczelarzem, który dużą ilość pni zazimował, ale ten nim jest, który wszystkie pszczoły dobrze i bez strat i objawów chorobowych przezimował.

Jesień i zima jest ciągłym okresem niedomagań dla dzieci a nawet i starszych, kto dba o zdrowie swoich dzieci winien im dawać regularnie witaminy w formie miodu majowego z masłem.

Wszelkie wina miodowo-owocowe, — bogata nasza pora roku *jesień* daje nam wielki wybór materiału do wyrobu różnych win,

które zrobione domowym sposobem są tak samo dobre i tak dalece zbliżone do gronowych, że trudno je nawet odróżnić.

Do wyrobu win nadają się jabłka, gruszki, śliwki, berberys, bez czarny, brusznicę, czeremcha, dzika róża, głóg, jałowiec, jarzębina słodka, jeżyny, tarnina, żurawina, zboże i słód.

Lecznictwo miodowo-ziółowe:
Odwar z cebuli z dodatkiem miodu ma własności kosmetyczne i lecznicze, usuwa bowiem plamy i krusty z twarzy, oraz obrzęk i zaczerwienienie powiek. Odwar szcziwii z dodatkiem miodu, użyty do mycia głowy, wzmacnia włosy i usuwa łupież.

Jak długo ziemia nie zamrznie sadzić drzewka owocowe, drzewa i krzewy miododajne, realizując hasło jeden ul — jedna lipa.

Okres zimy jako najodpowiedniejszy do prowadzenia prac organizacyjno-oświatowych na terenie wsi, należy intensywnie w tym roku wykorzystać. Podnieść pasiecznictwo można tylko przez systematyczną pracę opartą na Sekcjach Pszczelarskich. — Należy zatem działalność Sekcji ożywić, gdzie jej nie ma — należy ją założyć.

Należy również zawczasu pomyśleć o zorganizowaniu w ośrodkach silnie zapszczelonych, kilkudniowych kursów pszczelarskich, zwracając się o pomoc do odnośnych O. T. R.

Dodatkowo przyznany cukier pszczelarski powinni pszczelarze mimo opóźnionej pory do grudnia b. r. pobrać, przyda on się z pewnością dla pszczoł, które wiosną doczekają.

Żądajcie gwarantowanej jakości opryskiwaczy marki „MUBIS“

DZIAŁ ROLNY

Inż. STANISŁAW TABIN, Tarnów

Dbajmy o nasze łąki

Dobrzy rolnicy — praktycy dawno już spostrzegli, że zwierzęta karmione słodkim sianem są zdrowe, silnej budowy, a krowy dają dużo mleka. Z tego wynika, że na produkcję siana w gospodarstwach rolnych winniśmy zwrócić baczną uwagę, tym bardziej, iż ta w porównaniu z innymi paszami taniej nas kosztuje.

Karmiąc dobrym sianem otrzymujemy też wartościowy obornik. Zaniedbane łąki dają coraz to mniej siana i coraz to lichsze. A przecież łąki, tak samo, jak i każda roślina polowa wymaga pielęgnowania i nawożenia. Każdy z rolników łatwo się o tym przekona poprawiając łąki, choćby na małym kawałku. Na to nakładu wielkiego przecież nie trzeba.

Chcąc przystąpić do prac nad poprawą łąk, należy najpierw uregulować poziom wody gruntowej. Wiele łąk cierpi na brak dostatecznej wilgoci, a tak samo wiele mamy łąk zabagnionych. Jedna i druga kracowność jest zła. Woda gruntowa winna być na tym poziomie, by korzenie traw płytko zakorzenionych mogły osiągnąć do jej zwierciadła. Woda gruntowa podsiąka kanalikami gleby do powierzchni. Zdolność podsiąkania zależy od rodzaju gleby. Na glebach zwęższych podsiąkanie jest większe a na lżejszych mniejsze. Stąd poziom wody gruntowej, na łąkach gliniastych może być na głębokości 70 cm, a na piaszczystych do 50 cm.

Zadaniem melioracji będzie, tak rozpląnować rowy czy dreny, żeby poziom wody był mierny. Szczegółowych wskazówek dotyczących uregulowania stosunków wodnych udzieli meliorator przy Wydziale Pow. czy też instruktor łąkarski. Istnieje jednakże częstokroć system rowów odwadniających i nawadniających, a mimo to nie spełniają swego zadania, gdyż są zaniedbane i zamulone.

Teraz jest czas, by rowy poprawić. Rowy te należy oczyścić, a osad z rowu wyrzucony, gdy w zimie przemarznie, będzie się równoważył kompostowi. Dwojaka stąd korzyść. O ile łąki są za suche przyjdzie je nawodnić. Należy pamiętać o tym, że nawadniać łąkę można wtedy, kiedy temperatura wody jest wyższa od temperatury powietrza. Nawadnianie ma tę doniosłą korzyść, że jednocześnie łąkę użyźnia, niosząc w namule sole mineralne.

Po deszczach jesiennych zbiorniki wód pełne są żyznego namułu i rozpuszczonych pokarmów roślinnych, naniesionych z pól uprawnych i obejść gospodarskich. Nawadnianie jesienne można zacząć w pierwszej połowie października i winno trwać dotąd, dopóki ziemia nie rozmięknie i nie ukaże się na niej cienka warstwa szlamu. Na glebach ciężkich przerywa się zalewanie po 6—8 dniach, a na lżejszych po 10—12 dniach. Przerwa winna trwać około 2 tygodni. Poza tym znowu zalewa się łąkę i obsusza.

Zalewać należy dotąd, by po ostatnim zalaniu, ziemia zdążyła obeschnąć przed mrozami. Na wiosnę po obeschnięciu łąki, bronujemy ją, dla otworzenia powłoki ze szlamu naniesionego jesienią. Ważnym zabiegiem pielęgnacyjnym jest wyrównanie powierzchni łąki. Korzonki, krzewy i pnie należy wyciąć, a doły zarównać. Kreto winy porozrzucić. O ile na łąkach jest dużo nierówności, wtedy można sobie radzić szuflą konną amerykańską lub zryzaczem kęp. łąki torfowe, jako o glebie luźnej wymagają uwatowania ich, do czego nadają się dobrze wały cementowe, szerokości 1 metr, a o średnicy 60—70 cm.

Wał taki łatwo zrobić sposobem gospodarskim. Za os, służący może osłód wozu.

Po uregulowaniu na łące wody i wyrównaniu powierzchni, należy zająć się darnią łąki.

Rolnik ma dbać o to, by łąka pokryta była zwartą darnią, złożoną z traw szlachetnych.

Do tego celu wiodą dwie drogi: a) nawożenie łąk i podsiew, czy pełna uprawa gleby i zasiew mieszanki, b) nawożenie łąk.

Nawożenie łąk z podsiewem, czy uprawą i zasiewem stosuje się w wypadku wielkiego zamszenia łąk i braku roślin łąkowego szlachetnych. Nawożenie — gdy łąka nie jest jeszcze zbyt zaniedbana. Ponieważ na zasiew czy podsiew obecnie za późna pora, przeto zajmujemy się nawożeniem. Warto wspomnieć o bronowaniu łąk zamieszonych.

Na łące zbyt wilgotnej, albo pozbawionej dostępu powietrza, wskutek złego przewietrzania gleby tworzy się mech. Mech wypiera trawy. Walka z mchem polega na bronowaniu i wapnowaniu łąk. Brono-

wać trzeba w jesieni przed mrozami, by poćięte korzenie traw zagoiły swe rany.

Krótkie ramy tego artykułu nie pozwalają mi na opis wielu bron łąkowych, jak brony łańcuskowej Lackego, „Nowej”,

Kławiszowej, Sarnieńskiej, nożowej, duńskiej, skaryfikatora. Każda z nich jest odpowiednia na odpowiednią glebę i jakość łąk.

Inż. TADEUSZ SYCHORA, Czernichów.

Przypomnienia na listopad

W listopadzie kończy w polu wszystkie te prace przedzimowe, których nie zostało wykończyć w październiku. Przede wszystkim kończyć orki pod okopowe i jarzyny, zwłaszcza na ziemiach zwięźlejszych, bo tylko po takich orkach można spodziewać się zadawalniającego plonu.

Również kończyć wywożenie obornika pod okopowe, wzgl. zboża jare. Jedynie tylko na ziemiach piaszczystych, jako silniej przepuszczalnych, dawać obornik wczas wiosną. Przeorywać nawóz zielony. Najlepiej przeoruje się je, gdy są już zwarzone mrozem. Aby nawozy zielone były dobrze przykryte ziemią, użyć pługa ze specjalnym przedpłużkiem. Na gruntach jednak lekkich, łatwo przepuszczalnych, lepiej przeorać nawóz zielony wiosną, by przesiąkająca woda z opadów nie wylugowywała zawartych w nich łatwo-rozpuszczalnych składników pokarmowych.

Późna jesień jest też odpowiednią porą do rozpoczęcia uprawy nowin, które chcemy zamienić na pola orne. Uprawę taką rozpoczyna się płytką orką, odwracając dobrze darń. Tak wyskibioną rolę pozostawić na zimę, aby ziemia skruszała. Na wiosnę rolę zbronować i zasiać owies, lub hreczkę.

Wapnować grunta, na których ma być siana na wiosnę koniczyna, lucerna, groch, albo pod przedplon dla buraków. Wystrzegać się natomiast wapnowania z równoczesnym nawożeniem obornika. Nie wapnować również w czas deszczowy i gdy ziemia jest zbyt po opadach wilgotna. Rozsiane wapno wzgl. margiel natychmiast dokładnie wymieszać z ziemią przez przyoranie, lub skultywatorowanie. Gospodarstwa sąsiadujące z cukrownią mogą, cząwszy od listopada, korzystać z tzw. wapna defekacyjnego, którego skład chemiczny według Stützera wynosi: węglanu wapnia — 40%, wody — 40%, azotu — O, 20%, kw. fosforowego — O, 50% i tlenku potasu — O, 10%. Przewiezienie wapno defekacyjne z cukrowni wywieźć na pole, które chcemy wapnować, ułożyć w małe kupki co kilka metrów i tak pozostawić aż do wiosny, by pod wpływem

mrozu skruszało. Na wiosnę rozrzuca się go i przykrywa wzgl. miesza dobrze z ziemią. Wapna defekacyjnego stosuje się ilości 200 do 400 q na ha.

Zamszone łąki i pastwiska, gdy sucho bronować, by zderzeć mech, który użyć na kompost, a następnie zwapnować. Kompostować także zebrane z ziemniaczysk łęty, zepsute, a nie spasione liście buraczane, wygrabany z pól perz i w ogóle wszelkie t. p. odpadki. Starsze, a jeszcze niedostatecznie dojrzałe komposty przerobić, przesypując lekko miałem wapiennym. Dojrzały natomiast kompost wywozić na łąki i pastwiska. Na dobry porost traw wpływa także przykrycie łąki na zimę łąkami ziemniaczanymi.

Doprowadzić przed zimą do porządku wszelkie rowy odpływowe i w ogóle poprawić niedokładnie funkcjonujące instalacje melioracyjne, by w czasie roztopów mogła woda spływać z pól i łąk bez przeszkód. Wykopany szlam i darń przy oczyszczaniu rowów, również skompostować.

Uporządkować też drogi dojazdowe na pola, przez wyrównanie kolein i o ile się da, przez wykopanie rowów dla spływania wody.

Gnojownie w listopadzie są zwykle wywiezione, więc nowoskładany obornik układać równomiernie, a nie rozrzucać małymi kupkami po całej gnojowni, i przynajmniej raz na dzień utłaczać bydlęm. Przede wszystkim dostosować powierzchnię gnojowni do ilości sztuk inwentarza żywego, licząc na dorosłą sztukę około 3 do 4 m². Gnojownię należy otoczyć murem, albo wałem z ziemi na wysokość 50 do 70 cm ponad powierzchnię ziemi, aby stos gnojowy z boku nie wysychał, a gnojówka z niego, co się niestety tak często daje widzieć w gospodarstwach szczególnie włościańskich, nie wyciekła. Obornik można też układać w przyzmach dla tzw. gorącej fermentacji według systemu Krantz. Dokładny opis tej metody znajduje Czytelniczy w książeczce prof. B. Niklewskiego pt. „Nawozy wytwarzane w gospodarstwie”, a traktującej wyczerpująco o oborniku, kompostach i nawozach zielonych.

Ukończywszy prace w polu, oczyścić dokładnie narzędzia, a części żelazne naoliwić, by nie rdzewiały. W listopadzie bydło przechodzi już całkowicie na żywienie zimowe. Spaść jeszcze resztki zieleniny, a z okopowych skarmić w pierw te, które gorzej się przez zimę przechowują, jak rzepę i brukiew, pozostawiając marchew i buraki na później.

Obory, stajnie i chlewy powinny być przed zimą starannie wyczyszczone a nadto budynki te dobrze opatrzone przed zimą. W dnie pogodne bydło wyprowadzać na powietrze a oborę przewietrzać.

W razie nastania silniejszych przymrozków, okryć na zimę kopce z okopowymi. Stery z zbożem chronić przed myszami, wykopując naokoło rowek o stromych ścianach na 40 cm głębokie, a 10 — 15 cm szerokie, w które myszy ściągające z pól wpadają, a te łatwo później wytepić.

Młode lucerniska, a także i koniczyska, gdy ziemia już przemarznie, okryć łętami ziemniaczanymi, co uchroni je nie tylko przed zmarznięciem, ale wylugowane sole mineralne zawarte w łętach, posłużą jako nawóz.

SPRAWOZDANIA

Targi miodowe w Tarnopolu

W stolicy Podola i miodów hreczanych! — aromatycznych, specjalnie nadających się do wyrobu win owocowo-ziolowych, miodów pitnych, oraz wypieku pierników, urządził Woj. Związek Pszczelarski „Wy-

U góry na ścianie rozwieszono są wykresy ula na wadze (ula kontrolnego) z ostatnich czterech lat pasieki p. Śniega.

Pierwszy wykres od lewej strony przedstawia wyniki miodozbioru za rok 1937,



Podolskie Targi miodowe Św. Anny w Tarnopolu. Na fotografii nasz współpracownik p. Werner.

stawę-Bazar“ w czasie Jarmarku św. Anny, przy pomocy instr. pszczel. Woj. Del. M. T. R. p. Wenera, którego widzimy na fotografii.

które w porównaniu z latami ubiegłymi wypadły bardzo marnie.

Następnie idą lata 1934—1935 i 1936.

Z wykresów tych bardzo dużo nauczyć się można, widzimy tu namacalnie, że wyniki miodozbiorów zależne i ściśle związane są ze stanem pogody i temperatury oraz opadów atmosferycznych.

Dlatego wskazanym jest, aby w każdej wzorowo prowadzonej pasiece był ul na wadze i prowadzone były stosowne zapiski meteorologiczne.

Wystawa obejmowała miody Podolskie, jasne-górskie i ciemne hreczane, wina miodowo-owocowe i ziołowe-lecznicze (z białkawku i mięty) oraz miody ramkowe czyli sekcyjne. Reprezentowany był tu również liczny sprzęt pszczelarski i czytelnictwo zawodowe. U góry widzimy jeszcze ulę ramkowe — na dole stoi ul Wernera „Pałac miodowy“ na 17 ramek z podkarmiaczką na prawo — na środku stoiska widnieje zachęcający napis „Róbcie wina

w domu na miodach!“ Widzimy tu jeszcze naczynia tekturowe, nadające się specjalnie do drobnicowej sprzedaży miodu, dalej naczynia blaszane z białej blachy złożone (werniksowane) i standartowe beczki drewniane o pojemności 50 i 100 kg zrobione z materiału jodłowego i osikowego. Nadto można zapoznać się tu z różnymi gatunkami nasion miododajnych. Bardzo pouczające i atrakcyjne dla producentów i zachęcające dla konsumentów w kierunku zwiększenia spożycia miodów, jako doskonałego środka odżywczo-leczniczego spełniły również swoje zadanie. Nadmienić należy, że z powodu minimalnych tego rocznych miodozbiorów na Podolu — podaży prawie nie ma, natomiast popyt duży — miody podskoczyły w cenie — tendencja wyczekująca, usposobienie spokojne, większy popyt na miody jasne — majowe.

Pokłosie z Wystawy Ogrodniczej w Tarnowie

W dniach od 1—3 października br. odbyła się w Tarnowie w salach „Gwiazdy“ Powiatowa Wystawa Ogrodnicza, zorganizowana przez Okręgowy Towarzystwo Rolnicze. W wystawie udział wzięła Krakowska Stacja Ochrony Roślin, Państwowa Szkoła Ogrodnicza w Tarnowie, Redakcja „Hasta Ogrodniczo-Rolniczego“, Zjednoczone Fabryki Związków Azotowych w Mościcach, Powiatowa Szkoła Rolnicza w Wojniczu, Spółdzielnia „Plon“ w Tarnowie, Szkołki Drzew Gumniska i właściciele sadów pow. tarnowskiego.

W Wystawie tej specjalnie wyróżniało się stoisko Państw. Szkoły Ogrodniczej w Tarnowie, które nie tylko ilością, ale także jakością swych ekspонатów budziło ogólne zaciekawienie.

Bogato wyposażone stoisko urządziła Redakcja „Hasta Ogrodniczo-Rolniczego“, wystawiając najnowszą literaturę z zakresu ogrodnictwa i pszczelnictwa, ilustracje owoców, oraz czasopisma ogrodnicze, krajowe i zagraniczne w ilości 34

Efektowne stoisko urządziła sobie Powiatowa Szkoła Rolnicza w Wojniczu, dając przegląd swej pracy w wykresach i tablicach, oraz w próbkach selekcyjnych nasion zbóż ozimych, ziemniaków rakodpornych itp. Dalej znalazło się stoisko Zjednoczonych Fabryk Nawozów Azotowych w Mościcach, Stacji Ochrony Roślin i Spółdzielni Rolniczej „Plon“ w Tarnowie.

Eksponaty firmy „Uspulun“ i „Klawe“ aczkolwiek zostały nadstawiane na wystawę zostały usunięte tuż przed otwarciem Wystawy, na wniosek przedstawiciela Zjednoczonych Fabryk Związków Azotowych, co niemiłe wrażenie zrobiło na sąsiednich wystawcach.

Czołowe stoisko zajęły eksponaty owoców, wystawionych przez nielicznych stonsunkowo właścicieli sadów z powiatu tarnowskiego. W długich szeregach ustawione owoce, określone przynależnością poszczególnych odmian, wykazały duży dorobek osiągnięty na polu sadownictwa w tutejszym powiecie. Świadczy to niezbicie, że praca instruktorów sadowniczych przy O. T. R., szczególnie w latach powojennych wydała dobre rezultaty. Poza tym zgromadzone zostały narzędzia i przybory ogrodnicze, paczki do pakowania i przesyłki owoców najnowszego typu, wystawione przez O. T. R. w Tarnowie. Na osobnym stoisku wystawione były drzewka owocowe ze szkółek drzew owocowych Ks. Romana Sanguszki w Gumniskach, które jednak swym wyglądem nie budziły większego zainteresowania przez zwiedzających.

Całość Wystawy zyskała jednak ogólne uznanie i należyłą ocenę, tak w doborze eksponatów, jako też i samej jej organizacji.

M. Szypułka.

Cenniki nadesłane do Redakcji

St. Szukalski — Bydgoszcz, ul. Dworcowa 8. Cennik na rok 1937 zawiera wykaz najważniejszych oryginalnych holenderskich cebulek kwiatowych, nasion warzyw do siewu pod zimę, środków ochronnych dla drzew owocowych, nasion

drzew owocowych i niektórych przyrządów do zrywania owoców. Cenniczek ten ozdobiony ilustracjami przedstawia się bardzo efektownie.

Firma na żądanie wysyła go gratis.

Sprostowanie

W Numerze 10 „H. O. R.” na stronie 370 wkraady się do tekstu błędy, mianowicie zamiast *Górzowskie* wydrukowano *Górsowskie*, zamiast *uffielda* podano *Suffieta*. Na stronie 387 w drugiej szpalcie, 6 wiersz od dołu winno być *Queen of the Blues*, a nie *King of the Blues*. Na stronie 388, lewa szpalta 10 wiersz od dołu; zamiast: *Cramoisie brillant* wydrukowano *Cramoisi brillant*.

zamiast	winno być
<i>Mon Tresor</i>	<i>Montrèsor</i>
<i>Couronne D'or</i>	<i>Couronne d'or</i>
<i>Mos Tarcombe</i>	<i>Mr. Tarcombe Sanders</i>
<i>Gesneriana</i>	<i>Gesneriana major</i>
<i>Mrs Farucombe Sanders,</i>	<i>Mr. Farncombe Sanders</i>
Na stronie 385	winno być Cezariusz, a nie Ceroriusz.

PYTANIA i ODPOWIEDZI

Nieznane odmiany.

Pytanie 120: Przesyłam 3 jabłka i 2 gruszki do określenia odmian. Odpowiedź proszę umieścić na łamach „H. O. R.”

Józef Kosiński.
Nowa Dąbrowa.

Odpowiedź 120: Nadesłane nam owoce oznaczamy:

Nr 1. Jonathan odmiana amerykańska jest u nas w obserwacjach. Owoc średni, czerwony, kształtem przypomina królowę renet. Mięso delikatne, żółtawe, niezwykle soczyste i aromatyczne. Wadę ma tą, że drzewo podlega dość silnie mączniakowi.

Nr 2. — Reneta Harberta, odmiana zimowa. Zarzucona z powodu silnego psucia się owoców od wnętrza.

Nr 3. — Gloria Mundi, odmiana nie należąca do doboru. Ceniona jest przez niektórych hodowców dlatego tylko, że owoc przetrzymuje się do nowych.

Nr 4. — Krzywka zwana także Mastówka Klerza. Owoc w przechowalni dotrzymuje się do grudnia. Odmiana ta wymaga dobrego stanowiska.

Nr 5. — Oliwierka zimowa odmiana, lecz w smaku nie szczególna. Lepsze owoce ze szpalerów. Drzewo zdrowe i odporne na grzybka.

Nazwy ananasów.

Pytanie 121: Jakie mają nazwy Polskie ananasy, abrykosy, persyki (z rosyjskiego) i czy można je u nas uprawiać?

Leonard Sakowski,
Druja.

Odpowiedź 121: Ananas, brzoskwinia (ros. persik), morela (ros. abricos). Ananasów uprawiać nie warto, bo uprawa w szklarni kosztuje drogo, a znacznie tańsze są dowożone z krajów podzwrotnikowych. Morele i brzoskwinie udają się w cieplejszych okolicach Polski, nawet pod gołym niebem, ale zabezpieczane są na zimę. W Wileńszczyźnie mieć je można jedynie rozpinane na południowych ścianach domów i starannie okrywane na zimę.

Czy udaje się u nas Gaolan?

Pytanie 122: Czy może rosnąć u nas trawa Gaolan (coś w rodzaju cukrowego Sargo, spotykanego na Ukrainie i w Mandżurii). Z soku tej trawy po ugotowaniu otrzymała podobno można miód sztuczny?

Leonard Sakowski
Druja.

Odpowiedź 122: Gaolan sieje się i hoduje jak proso. Może dojrzewać u nas tylko w ciepłych miejscowościach. Inne proso czumiza, niższe od Gaolanu, dojrzewa w polu i pod Warszawą.

Uprawa agawy i innych kwiatów.

Pytanie 123: Jak uprawiać agawy, mirty, oleandry, aloesy i opuncje? Jakie to są rośliny i jaka ich hodowla.

Leonard Sakowski,
Druja.

Odpowiedź 123: Agawy, mirty, opuncje, mogą być u nas tylko w szklarni lub w mieszkaniu. Szczegółowy opis znajdzie Pan w podręcznikach specjalnych.

Szczepienie Epiphyllum.

Pytanie 124: W okazym piśmie „Przeglądu ogrodniczego” przeczytałem się, że *Epiphyllum* można szczepić w klin albo na przystawkę zwykle na kaktusie smukłym, podaje *Peireskia aculeata* — *Peireskia undulata* jako podkładkę. Powyżej wymienionych kaktusów nie znam. Proszę wobec tego Szanowną Redakcję o podanie mi szkicem, bym mógł dobrze zrozumieć cały przebieg tej pracy.

J. K.

Odpowiedź 124: Kaktusy z rodzaju *Epiphyllum* rzeczywiście udają się lepiej szczepione na *Peireskii*, niż na własnych korzeniach czyli rozmnażane przez sadzonkowanie. Nie tylko bowiem daleko ładniej wyglądają, jako przepiękne drzewka, lecz również zdrowiej i silniej rosną, oraz bogato kwitną. *Peireskia* swym wyglądem jest zupełnie nie podobna do wszystkich innych kaktusów, posiada bowiem wyraźny pień, przeważnie krótkie kolce, oraz dobrze wykształcone liście, podobne pod względem kształtu a nawet wielkości, nieco do liści bzu. Sposób szczepienia *Epiphyllum* na *Peireskii* jest bardzo łatwy i prosty. Na pewnej wysokości ścinamy równo pęd *Peireskii*, a następnie przez środek rozcinamy go nożem na pół na długości 2—3 cm. Z kolei nasadowy segment gałązki *Epiphyllum*, mającej być zaszczerpionej od strony szerszej ścina się rodzaj klina, który następnie wkładamy w rozszczepienie tak, aby mniej więcej cały klin w nim się skrył. Ponieważ na miejscach przeciętych, tkanka wydziela lepki śluz, wskutek czego założony zaraz mógłby się wysunąć, należy ten ostatni przyszpilić do *Peireskii*, przebijając na wylot gałązkę *Peireskii* wraz z *Epiphyllum*. Wreszcie miejsce zaszczerpienia owijamy lekko łyżkiem lub też ściskamy kłami, zrobioną z elastycznego drutu albo nawet z kawałka suchego pręta wierzbowego. Szpilkę do powyższego celu bierzemy z innego kaktusa o długich szpilkach.

Odmiany lip.

Pytanie 125: Ponieważ hoduję pszczoły chciałbym posadzić lipy. Proszę o

podanie mi odmian lip kwitnących od najwcześniejszych do najpóźniejszych.

A. Klimata.

Odpowiedź 125: Mamy cały szereg lip, które i dla celów pasieki i jako wspaniałe drzewa alejowe nadają się. Najważniejsze z nich są:

1. Lipa drobnolistna — *Tilia parvifolia* o drobnych liściach, kwitnie w końcu czerwca i przez lipiec. Z lip najpóźniej kwitnie.

2. Lipa holenderska (syn. l. wielkolistna — *Tilia platyphyllos*) kwitnie w czerwcu.

3. Lipa obficie kwitnąca — *Tilia floribunda*, jedna z najlepszych pszczelich lip, b. silnie kwitnie od końca czerwca do połowy lipca.

4. Lipa krymska — *Tilia euchlora*. Jedną z najpiękniejszych lip alejowych. Kwitnie w czerwcu.

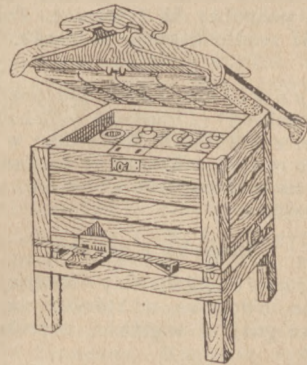
Poza tymi zasługują na uwagę: Lipa amerykańska o wielkich liściach — *Tilia americana*, *T. spectabilis*, *T. alba argentea*, *T. tomentosa* i inne.

Ul do hodowli matek.

Pytanie 126: Proszę mi podać źródło nabycia ula do hodowli i zimowania matek pszczelich.

J. B.

Odpowiedź 126: Ul do hodowli i zimowania matek pszczelich, otrzymał Pan może w fabryce „Universum” Połana, ul. Fr. Ratajczaka 38. Ul taki jest o podwójnych, wyścielanych ścianach, w których umieszczone są 4 względnie 6 ulików. Każdy ulik zaopatrzony jest w 3 ramki jednego z najwięcej używanych uli w pasiece. Numerowane wyloty umieszczone z różnych stron, aby ochronić powracającą z przegry matkę przed błakaniem się.



Do ulików zawiesza się po jednej ramce z krytym czerwiem, dosypując oprócz tego pewną ilość młodej muchy, która ma się zająć wygrzaniem matki. Roik podkar-

mia się obficie sytą miodową przy pomocy podkarmiaczy. W powale każdego ulika znajdują się dwa otwory, większy służy do zakładania podkarmiaczki, mniejszy do umieszczenia korka z matecznikiem. W ten sposób utworzony roik rozwija się normalnie. Po zapłodnieniu matki dodaje się ją osieroczonemu pniowi albo sztucznemu rojowi.

Ul ten (rysunek obok) nadaje się znakomicie do zimowania matek zapasowych lub tworzenia rojów z pozostałych pszczół.

Chore owoce winogron.

Pytanie 127: Posyłam 3 grona winorośli porażone jakąś chorobą z prośbą o jej określenie.

*J. Krukowski,
Bielsko.*

Odpowiedź 127: Nadesłane owoce opadnięte zostały przez trąd prawdziwy (*Oidium Tuckeri Berk*). Choroba ta opadnowuje pędy, łodygi kwiatowe, owoce, liście, przeważnie na ich powierzchni. Początkowo objawia się w postaci białego, później białawo-brunatnego lub szarawego nalotu, powodującego zamieranie i usychanie liści, oraz pęknięcie i usychanie owoców.

W celu zapobiegnięcia rozszerzenia się choroby poleca się na jesieni opryskiwanie tych krzewów 2% cieczą bordoską, przekopanie i zwapowanie ziemi, na której rośnie winorośl, z wiosną stosowanie opylania kwiatem siarkowym od połowy maja do końca czerwca, w odstępach 2—2½ tygodnia. Opylanie stosować w dni pogodne i suche, poza tym opadające liście i odjęte jesienią pędy, jak również porażone owoce skrupnie zbierać i palić.

Ligustr na żywoptół.

Pytanie 128: Zamierzam posadzić ligustr pospolity na żywoptół. Proszę mi wskazać źródło nabycia sadzonek.

J. B.

Odpowiedź 128: Sadzonki ligustru pospolitego (*Ligustrum vulgare*) otrzyma Pan w Szkółkach „Darz-Bór” w Poznaniu, lub w firmie Freege w Krakowie. Radzi mi napisać po cenniki, które otrzyma Pan gratisowo.

Drzewka z guzami.

Pytanie 129: Czy można sadzić drzewka owocowe, u których na korzeniach są guzy w wielkości orzecha włoskiego?

*W Suchy
Brzesko.*

Odpowiedź 129: Drzewka opadnięte przez guzy korzeniowe stanowczo nie radzimy sadzić, gdyż wzrost ich a tym

więcej owocowanie stoi pod dużym znakiem zapytania. Drzewka polecamy zakupić w zakładach ogrodniczych, które znane są w całym kraju ze swej solidnej obsługi, a nie u pokątnych handlarzy.

Pora sadzenia drzew owocowych.

Pytanie 130: W którym miesiącu sadi się drzewka zimowe. Mam ziemię średnią, podglebie glina. Jak się sadi? Jakie odmiany jabłoni i jakie gruszek?

*Józef Fornal
Mielec.*

Odpowiedź 130: Drzewka owocowe sadi się jesienią lub wiosną. W większości wypadków lepsze rezultaty osiąga się sadząc je jesienią. Dokładniejsze informacje o sposobie sadzenia, można znaleźć w książkach pt. „Urządzenie i pielęgnowanie sadu” „Drzewa i krzewy owocowe” część I. W książkach tych znajdzie WPan również odpowiedź co do grusz i jabłoni.

Owoce oznaczone.

Pytanie 131: Fosiłam owoce o nieznanym mi nazwach z prośbą o określenie w/g numerów.

St. Magdziarek.

Odpowiedź 131: Owoce nadesłane zostały określone według życzenia Nr 1 Sztetyńska zielona, Nr 2 Kandil Sinap, Nr 3 Ontario, Nr 4 owoc zupełnie zepsuty nadszedł i nie można go było oznaczyć, Nr 5 Reneta Baumana, Nr 6 Królcwa Renet, Nr 7 Siewka Ponda, Nr 8 Grochówka.

Sadzenie winorośli.

Pytanie 132: Pod parkanem z palików chcę posadzić winorośl i proszę o radę jak przygotować ziemię, jak później formować i gdzie nabyć sadzonki gotowe.

J. Kranowska.

Odpowiedź 132: Pas ziemi przy płotku pod winorośl należy zregulować szer. 1 m, głęb. 80 cm, ziemię wylęgłą należy przemieszać z glną zwietrzałą, ziemią kompostową, starym nawozem spod inspektów i tynkiem w stosunku: — 20, 30, 30 i 5 na każdy metr sześcienny ziemi wydobytej. Przerobioną ziemię z powyższymi dodatkami należy wrzucić z powrotem do dołu. Tę czynność należy teraz zrobić. W listopadzie na pasie zregulowanym rozsiać wapno pal. miel. 10 kg tomasówki, 1 kg soli potasowej, 1 kg na 1 m² ziemi i następnie pas ten ziemi przekopać w ostrą skibę. Wiosną spulchnić norcrossami i sadzić winorośl co 3 metry. Jesienią winorośl przyciąć krótko na jeden pączek i zadołować. Wiosną sadzić w miejsca oznaczone. Cięcie winorośli polega na cięciu jesiennym pędów grubych

jak mały palec nad 5—7 pączkiem, słabe całkowicie usuwamy. Latem gdy młode latorośle dorosną do 2 m uszczykujemy paznokciem a pędy tzw. wilczki lub pasierby wyrastające między liśćmi uszczykujemy gdy mają 3—4 liści nad 1—2 liściem. Z tych uszczkniętych wilczków wyrosnąć mogą drugorzędne wilczki, które w tenże sposób uszczykujemy. Młode pędy wachlarzowato rozkładamy i przywiązujemy do rusztowania. Uważać by winorośl nie dopuścić do zagęszczenia. Winorośl wymaga dużo słońca i światła. Winorośl owocuje na rocznych pędach między 3 a 7 liśćmi, dłuższe zatem pędy są balastem niepotrzebnym. Uszczykiwanie letnie głównych pędów ma na celu lepszego zdźrzenia pędów i lepszego wykształcenia pączków.

Sadzonki gotowe otrzyma Pani w Szkole Ogrodniczej w Koźminie p. loc. woj. Poznańskie.

Slabo rosnące węgierki włoskie.

Pytanie 133: Przed trzema laty sprowadziłem parę różnych sliw między tymi także i 2-wie węgierki włoskie. Wszystkie inne drzewka rosną normalnie, nawet już rodzą, a na węgierkach włoskich wcale przyrostu nie ma. Wiosną liście zielone, ładne, w lecie dostają na liściach rdzę i przestają rósć. Kropienie cieczą bordoską nie pomaga. Proszę o wskazówki co czynić, aby drzewka te rosły? Czy nie wskazane byłoby je przeszcześcić?

*Passendorfer
Kobierzyn.*

Odpowiedź 133: Śliwy, o które Pan pyta zapewno są przemarznięte i skutkiem tego m. j. mają anemiczny wygląd w ciągu lata. W dodatku rzuca się na dolną stronę liści rdza sliwkowa (*Puccinia pruni*), w postaci cynamonowo-brązowych plamek i powoduje ich usychanie. Zwalczać rdzę najłatwiej, opryskując wiosną 1% lub w lecie ½% cieczą burgundzką za pomocą rozpylaczy. Jesienią liście opadłe wygrabić i spalić, a drzewka całe spryskać 2% cieczą burgundzką lub Arbosanem.

Przeszcześcić można by wiosną, o ile pienki są zupełnie zdrowe.

Wczesne ziemniaki.

Pytanie 134: Proszę mi odpowiedzieć na łamach „H. O. R.” od czego zależy plenność wczesnych ziemniaków, oraz jakie są najlepsze wczesne odmiany?

K. Stachurski

Odpowiedź 134: Plenność wczesnych ziemniaków uzależniona jest od następujących warunków: 1) Wynawożenia na zimę roli obornikiem, a na wiosnę dobrym kompostem. 2) Wysiewu w ciągu zimy (styczeń, luty) kalimagu w ilości 5—6

kg na ar, a przed sadzeniem ziemniaków dodać 2 kg superfosfatu, zwłaszcza na ziemiach żwiżlejszych. 3) Ważną jest rzeczą podkietkowanie ziemniaków, na 4 tygodnie przed wysadzeniem ich do gruntu. Do wczesnej hodowli polecamy następujące odmiany: *Holenderskie wczesne*, bardzo plenne i *Wezesne Müllera*.

Odmiany amerykańskie.

Pytanie 135: Proszę mi wskazać źródło nabycia pierwszorzędnych drzewek jabłoni w odmianach amerykańskich jak: *Golden Delicious*, *King Dawid*, *Me Intosh*, *Wealthy*, *Jonathan* i *Starking*.

S. W.

Iwoniec

Odpowiedź 135: Odmiany, o które Pan zapytuje otrzyma w szkółkach B. Gaczyńskiego w Piasecznie koło Warszawy.

Określenie nadesłanych odmian.

Pytanie 136: Posyłam odmiany jablek, które proszę mi określić w/g numerów.

*Józef Kusza
Rajsko*

Odpowiedź 136: Owoce otrzymałyśmy w stanie zupełnego psucia się. Opakowań WPan zbyt luźno i w przysyłce owoce silnie się obijały, co przyczyniło się w znacznej mierze do gnicia, zwłaszcza odman jesiennych.

Nr 1 Antonówka, Nr 2 owoc zupełnie zepsuty, Nr 3 Reneta Blenheimka, Nr 4 Kronselskie, Nr 5 Piękne z B-scoop, Nr 6 Malinowe Oberlandzkie, Nr 7 owoc zepsuty i wreszcie Nr 8 Reneta Kaselska.

Budowa przechowalni na owoce.

Pytanie 137: Zwracam się z uprzejmą prośbą o poinformowanie mię jak należy wybudować przechowalnię na owoce. Chciałbym mieć praktyczną i nie za drogą.

Wiktor Malec

Odpowiedź 137: O budowie przechowalni zamieścimy w Nr 1 — H. O. R. (Noworocznym) specjalny artykuł. W krótkiej odpowiedzi trudno jest omówić ten obszerny temat.

Odmiany magnolii.

Pytanie 138: Jakie odmiany magnolii Redakcja poleca do ogródka amatorskiego i gdzie można je nabyć. *Hr. J. W.*

Odpowiedź 138: Jest dosyć spora ilość odmian magnolii spośród których na wyróżnienie zasługują następujące: *Magnolia stellata*, *Magnolia Vulcan*, *Magnolia purpurea*, *Magnolia Soulangeana*, *Magnolia Lenneana*, *Magnolia hypoleuca* i *Magnolia acuminata*. Dokładny opis poszczególnych odmian znajdzie Pani w cennej książce p. Stefana Makowieckiego pt. „Drzewa i krzewy ozdobne”. W sprawie nabycia krzewów zwrócić się do firmy E. Freege w Krakowie.

Kursy Ogrodnicze.

Państwowa Szkoła Ogrodnicza w Tarnowie organizuje 4-ro miesięczny kurs ogrodniczy, począwszy od 10 listopada br. do 26 lutego 1938 roku dla właścicieli małych ogródków przy domach i willach.

Kurs obejmie następujące przedmioty:

- 1) Uprawa mechaniczna roli i nawożenie — 6 godzin,
- 2) Drzewa i krzewy owocowe w ogródku amatorskim — 14 godzin,
- 3) Warzywnictwo grzędowe — 10 godzin,
- 4) Kwiaty w ogrodzie i ich zastosowanie — 8 godzin,
- 5) Drzewa i krzewy ozdobne — 4 godziny,
- 6) Urządzanie ogródków — 2 godziny,
- 7) Pszczelnictwo — 4 godziny.

Na kursie wykładowcami będą: p. p. Prof. St. Mazur, Prof. Wł. Owidzki i Prof. Weitramk.

Zapisy na kurs i informacje udziela codziennie Kierownictwo Szkoły od godziny 11—12 i od 16—17 po południu.



GAŚNIENICE NA KAPUŚCIE

ZWALCZA
BRASSICOL



ARBOSAN — przeciw grzybkom ||| KRETOL — przeciw kretom
APHIMORT — przeciw mszycom ||| MAŚĆ do SZCZEPLENIA i iane środki.

ŻĄDAJCIE KATALOGÓW FIRMY

„LEKROS“, Warszawa 1. Marszałkowska 53.

PLANY OGRODÓW Inż. ST. SCHÖNFELD WARSZAWA 1
INSPEKCJE ogrodnik architekt MARSZAŁKOWSKA 53

RÓZE

w bogatym sortymencie do wszystkich celów, krzewy owocowe i ozdobne, rośliny pnące i żywopłotowe, bzy w licznych odmianach, dziczki róż, podkładki owocowe i bzu, rabarbar w pierwszorzędnym odmianach oraz inne artykuły w zakresie szkółkarstwa wchodzące poleca do wysyłki jesiennej i wiosennej

Gospodarstwo Ogrodnicze

K. E I Z Y K — Kutno

skrz. poczt. 55 — telef. 270

Katalogi i cenniki na życzenie.



**Cieplarnie, szklarnie,
oranżerie, belgijki,
inspekty**

i inne urządzenia ogrodnicze,
budujemy niedrogo
i na dogodnych warunkach.

Uniwersalne kotły oszczędnościowe pat. „Höntsch“ do wszelkich ogrzewań centralnych tanie w utrzymaniu.

Małe kociołki oszczędnościowe „Kolibri“ (dla skrzyń insp. i belgijek)

Urządzenia ogrzewalne w różnych wielkościach

Farby specjalne, kft, środek do konserwacji drzewa itd.

Zakłady Przem. Ogrodnicz.
HÖNTSCH i SNA Sp. z o. o.
Poznań — Rataje 8.

DO OPRYSKIWANIA DRZEWEK OWOCOWYCH

„NEO-DENDRIN“

NAJWYŻEJ

SKONCENTROWANA

KARBOLINA

SADOWNICZA!

TĘPI wszystkie szkodniki,
zimujące na drzewach.

USUWA mchy i porosty.

ODMŁADZA korę.

ŻĄDAJCIE

szczegółowego cennika firmy:

**Zakłady Avenarius
Dr W. STROH i SKA,
Cieszyn-Śl.**

Państwowa Średnia Szkoła Rolnicza w Czernichowie n/W.

SPRZEDA dziczki jabłoni i grusz
I i II wybór pochodzenia karpackiego

Cena 100 szt. jabłoni 7 zł, — grusz 9 zł,
loco Czernichów. II-gi wybór 50% taniej.

==== Ilość ograniczona. ====

Szkółki w Sinołęce

Dr WŁ. FILEWICZA

Poczt. Sosnowe k. Siedlec

MAJĄ na zbycie drzewka owocowe
z doboru odmiany delikatnie
uodporniane.

PRZYJMujemy

zamówienia na przygotowanie drze-
wek odmian amerykańskich i kilka
rosyjskich na sezon.

NOWA KSIĄŻKA

Ks. W. Kranowskiego

Z PSZCZELARSTWA SŁOWIAŃSKIEGO

Cena 8 zł z przesyłką pocztową zwy-
czajną 8 zł 50 gr. Do nabycia u autora
w BURSZTYNIE k. Halicza.

SIWYM WŁOSOM

przywraca pod gwarancją pierwotny
kolor „AXELA“ Regenerator włosów.

— — Butelka 3 zł. — —

J. Gadebusch, Poznań, ul. Nowa 7.

WYBOROWE NASIONA: warzyw, kwiatów i roślin rolnych
LEP sadowniczy, KARBOLINĘ sadowniczą,
ROZPYLACZE I OPRYSKIWACZE

poleca

S. WEINTRAUB, Skład Nasion w Tarnowie, Rynek — Telefon 178.

Rok założenia 1902 — Cenniki wysła się na żądanie bezpłatnie — Rok założenia 1902

CENY OGŁOSZEŃ:

w tekście:

na okładce przed tekstem:

na okładce za tekstem:

Cała strona . . .	150 zł
1/2 strony . . .	80 „
1/4 „	50 „
1/6 „	35 „
1/8 „	25 „

Cała strona . . .	100 zł
1/2 strony . . .	60 „
1/4 „	35 „
1/6 „	25 „
1/8 „	20 „

Cała strona . . .	80 zł
1/2 strony . . .	45 „
1/4 „	25 „
1/6 „	20 „
1/8 „	15 „

Ogłoszenia drobne za każde słowo 10 gr. — Dla poszukujących pracy 5 gr. — Zastrze-
żeń miejsca dla drobnych ogłoszeń nie przyjmujemy, jak również nie odpowiadamy
za treść ogłoszeń. — Ogłoszenia drobne przyjmujemy wyłącznie za gotówkę.