

Oplata pocztowa uiszczona ryczałtem

Hasło Ogrodniczo-Rolnicze

Czasopismo poświęcone rozwojowi postępowego Ogrodnictwa i Rolnictwa w Polsce

WYCHODZI POD REDAKCJĄ ANTONIEGO GŁADYSZA

ADRES REDAKCJI I ADMINISTRACJI: TARNÓW, UL. MARSZ. FOCHA 16
SKRYTKA POCZTOWA 125 KONTO P. K. O. Nr. 408 606

Rok V

Tarnów, dnia 1 stycznia 1936 r.

Nr. 1

TREŚĆ NUMERU: DZIAŁ SADOWNICZY: Przechowywanie owoców — Racjonalna pielęgnacja sadów — Wiśnie pewne — Przycinanie koron — Papierówka biała — Szczerzenie późne czereśni — Ziemiaki pod drzewami. DZIAŁ OCHRONY ROSLIN: Starczan żelazawy jako środek do tępienia szkodników. DZIAŁ PSZCZELARSKI: Leżak o ramce pośredniej 30x35 cm — Z mojej praktyki pszczelarskiej. DZIAŁ WARZYWNY: Okna, skrzynie i maty inspektowe — Zakładanie inspektów — Nowalje w inspektach. DZIAŁ ZDOBNICZY: Wiecznie zielone rośliny liściaste do małych ogródków. DZIAŁ OGÓLNY: P. dyr. Kazimierz Brzeziński odznaczony złotym krzyżem zasługi — Kultura ogrodnictwa w gospodarstwach małorolnych. DZIAŁ HIGIENICZNO-LEKARSKI: Biała śmierć. DZIAŁ HODOWLANO-WEDE-RYWARCZYNY: Zapobiegajmy kolkom koni — Jak zapobiegać chorobom drobiu — NOWE KSIĄŻKI: Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy — Kieszonkowy kalendarz ogrodniczy i pszczelarski — Pytania i odpowiedzi Redakcji.

JEDNAJCIE
PRENUMERATORÓW
dla

Hasła Ogrodniczo-Rolniczego

najtańszego pisma fachowego w Polsce

Każdy zyskujący nam jednego prenumeratora i zapłaciwszy za niego i siebie na rok 1936 zł 8 — otrzyma premję w postaci Kalendarza Ogrodniczo-Rolniczego na rok 1936 — — —

Prenumerata w kraju wynosi: Rocznie 4 zł, półrocznie 2.50 zł, kwartalnie 1.50 zł, numer pojedynczy 50 gr. — Prenumerata roczna na Amerykę 2 dol., na Francję 25 fr, na Czechosłowację 32 koron cz., na Niemcy 6 marki

Praski ŻELAZNO CEMENTOWE
do wyrobu sztucznej węzy
i RASOWE MATKI PSZCZELE — poleca
PIOTR WERNER, Jaremcze (Stan.)

Nowość

Tylko zł. **6·90**

za 679 stron

objaśnień 19.000 słów i 6.000 zwrotów

M. ARCTA

**Mały słownik
języka polskiego**

- Do nabycia we wszystkich księgarniach -

„MŁODA MATKA“

dwutygodnik ilustrowany

Pismo popularne i zawsze aktualne, popie-
rane przez Polskie Towarzystwo Pedagogiczne
Fachowy doradca i przyjaciel każdej matki
Porusza zagadnienia z dziedziny higieny,
pielęgnacji i rozwoju dziecka do lat 7-miu

Prenumerata kwartalna zł. 2·50

Wydawca: Polski Komitet Opieki
nad Dzieckiem

Redakcja i Administracja:

WARSZAWA, Litewska 16

Tel. 9-41-00

P. K. O. 14.555

Księgarnia Rolnicza

T-wa Oświaty Rolniczej

W WARSZAWIE, ul. Mazowiecka 10

to centrala i główne źródło książek
fachowych z zakresu gospodarstwa
wiejskiego: rolnictwa, ogrodnictwa,
sadownictwa, hodowli zwierząt,
pszczelnictwa, leśnictwa itp. oraz
pokrewnych nauk przyrodniczych
i technicznych

Wysyła książki na zamówienie
listowne

Kompletuje biblioteki na dogod-
nych warunkach

Stall odbiorcy otrzymują bezpłatnie
„Miesięcznik Książki Rolniczej“
i katalog!

HODUJCIE GOŁĘBIE POCZTOWE

dla potrzeb Państwa
i dla swojej przyjemności!

Organizacje gołębiarstwa pocztow-
wego połączone są w

**Zjednoczeniu Polskich Stowarzyszeń
Hodowców Gołębi Pocztych**

Warszawa, Senatorska 7 m. 11

Zjednoczenie skupia wszystkich
hodowców, broni i popiera ich
sprawy

Czytajcie miesięcznik „HODOWCA GO-
ŁĘBI POCZTOWYCH“. — Prenumerata
roczna dla nieczłonków zł. 4.— rocznie
Adres — jak wyżej

KTO NIE ZNA JESZCZE

„MAŁEGO APOSTOŁA“

pisma miesięcznego, bardzo lubianego przez dzieci, zawierającego prócz artykułów pouczających, także wiadomości z misyj, powieści, powiastki, obszerny kącik korespondencyjny, a nadto ciekawe zadania miesięczne i turniejowe, za których rozwiązanie rozdziela się liczne nagrody

Prenumerata roczna tylko 1·20 zł.

Prosimy żądać bezpłatnych numerów okazowych

Adres: **WYDAWNICTWO KSIĘŻY PALLOTYNÓW — Warszawa, Krakowskie Przedmieście 71**



Rok V

Tarnów, 1 stycznia 1936 r.

Nr 1

Wszystkim Współpracownikom, Czytelnikom i Sympatykom naszego pisma składamy najserdeczniejsze życzenia „Dosiego Roku”.

Redakcja i Administracja „Haska Ogrodniczo-Rolniczego“

DZIAŁ SADOWNICZY

5020

III

KAZIMIERZ BRZEZIŃSKI, dyr. Państw. Szkoły Ogrod., Lwów

Przechowywanie owoców

CZASOP.
5 (1936)

Wracając do przechowywania owoców, wyrażę pogląd, że najodpowiedniejszą dla naszego klimatu przechowalnią będzie piwnica, dobrze zwentylowana, z oknami od północy lub wschodu. Do piwnicy wchodzić się powinno z jakiegoś przedsionka, a obok piwnicy powinno być pomieszczenie na pakowanie owoców, ważenie i podręczny skład na koszyki, skrzynki, papiery itp.

Piwnicę na owoce możemy postawić jako osobny budynek, — wówczas ziemię, otrzymaną z wykopu, użyjemy na obsypanie bocznych ścian piwnicy, która zależnie od wilgotności gruntu, może być w $3/4$ lub w $2/3$ tylko zagłębioną. Piwnica może być zasklepioną, a na sklepienie sypiemy ziemię — lub kładziemy powałę, a nad nią dach kryty słomą, a strych wypełniamy sianem lub mchem. Jeżeli powałę

będzie gruba z dobrą polepą, a dach słomiany, to strych można użyć na skład materiałów do pakowania owoców.

Na owocarnie można odpowiednio urządzić i, jak wspominałem powyżej, piwnice pod mieszkalnymi domami, lub jakimiś budynkami. Za ryzykowne uważam w naszym klimacie przechowalnie urządzone w budynkach stojących na powierzchni, np. w magazynach, lub niezamieszkałych pokojach (mam na myśli przechowywanie znaczniejszych ilości owoców). O ilebyśmy musieli użytkować podobne budynki, to należałoby ściany domu dookoła ochronić liśćmi lub drobnymi gałązkami z drzew iglastych lub igliwiem, dając warstwę 50 cm grubą, sięgającą od ziemi do stropu. Okna zaopatryć w okiennice, a wnosząc owoce, ustawić naczynia z wodą.



Suchość powietrza bowiem, jaka panuje w takich lokalach, przyspiesza proces dojrzewania owoców, ich marszczenie się i psucie.

W jaki sposób łatwy i prosty, ot poprostu gospodarski możemy się przekonać o dostatecznym stopniu wilgotności w budynku, czy piwnicy, które chcemy adaptować na przechowalnię. Jeżeli podejrzewamy nadmiar wilgoci, to należy położyć na kilka dni świeżo wyszłą z druku gazetę, to znaczy z ostatnich dni; jeżeli po kilku dniach leżenia druk na gazecie będzie się mazał, to będzie nam służyć dowodem, że piwnica do przechowywania owoców jest za wilgotna.

Jeżeli znowu podejrzewamy, że piwnica jest za sucha, to wystarczy dwie ćwiartki papieru skleić ze sobą gumą arabską i świeżo skleione pozostawić na kilka dni w piwnicy — jeżeli po kilku dniach skleione kartki zachowają ten stopień wilgotności, że łatwo dadzą się od siebie oddzielić, czyli guma nie zaschnie zupełnie, to budynek, czy piwnica posiadają dostateczny stopień wilgotności dla normalnego życia owoców, gdy zaś odkleić się kartki od siebie nie dadzą, guma należycie zaschnie, to przeznaczony budynek na przechowalnię jest za suchy.

Przy adaptacji jakiegoś budynku, czy piwnicy na przechowalnię, wskazaniem jest do układania owoców zastosować system szufladkowy, który ma tę dobrą stronę, że więcej możemy zmieścić owoców na danej przestrzeni i manipulacja owocami jest o wiele łatwiejsza.

Owoce w owocarni układamy na półkach, lub w szufladkach, które powinny być wyłożone wełną drzewną, lub skrawkami pa-

pieru. Nie należy do tego celu używać siana, a wełna drzewna nie powinna pochodzić z drzew iglastych. Wełnę należy przez kilka dni trzymać na dworze, rozścieloną na słońcu, poczem dopiero wyścielamy szufladki i układamy owoce. Podaję rozmiary szufladek, których rysunki umieściliśmy w 12 Nr. „H. O. R.” z r. 1935, mianowicie 50×100 ctm., albo 60×80 ctm. zrobione z cienkich łątek drewnianych 5 ctm. szerokich, boki szufladki wysokie na 11 ctm., dno ażurowe ze wspomnianych łąt, przybitych w odstępach co pół ctm. Szufladki zasuwamy jedna nad drugą w odstępach 15 ctm. na odpowiednim do tego celu sporządzonym rusztowaniu, które sięga od ziemi do powały. Po uprzątnięciu owoców, szufladki wyносimy, — pozostaje w owocarni tylko szkielet rusztowania, patrz rysunek zamieszczony w 12 Nr. „H. O. R.” 1935 r.

Owoce przed wniesieniem do owocarni sortujemy, poczem układamy na szufladkach w jedną warstwę, czasem w dwie, rzadziej w trzy, zależnie od odmiany. Układania w trzy warstwy należy unikać, a owoce ułożone w dwie lub trzy warstwy, o ile otworzy się miejsce, rozłożyć na jedną warstwę.

Gruszek nigdy nie układa się w dwie warstwy, a z jabłek układamy grubiej odmiany t. zw. twarde, owoce kuchenne.

W Tyrolu południowym przed wniesieniem owoców do owocarni poddają je wypoceniu, to znaczy składają owoce zdjęte z drzew do składów na gromady, wysokie około 50 do 60 ctm.; leżą tam tak owoce dni kilka do kilkunastu, tracą przez zagrzanie nadmiar wody i dopiero teraz zostają przeniesiono do owocar-

ni, po uprzednim' przesortowaniu. Poddawać wypoceniu można owoce tyrolskie, posiadające gładką, cienką, ścisłą, pergaminową skórkę, niepokrytą powłoką woskową. Nie należy wypacać owoców o skórce grubej, szorstkiej, mięsistej, gdyż te owoce łatwo tracą wodę, mogłyby więc łatwo postradać nadmierną jej ilość, wskutek tego zwiędnąć, skurczyć się przed dojrzewaniem. Zdaje mi się, że w naszych warunkach uprawy i przy tych odmianach, jakie spotykamy w naszych sadach, zabieg wypacania owoców może być raczej szkodliwy. Natomiast zwrócę uwagę na jedno, mianowicie na praktykowany dotychczas zwyczaj składania owoców na gromady w sadzie. Owoce te leżą tak nieraz na ziemi kilka tygodni, na słońcu, wicherze, zanim zdoła się uzyskać dla nich pomieszczenie lub je sprzedać. Śmiem twierdzić, że tak traktowane owoce tracą więcej, niż połowę swojej wartości.

Owoce zbierane w ogrodzie powinny być albo od razu sortowane i przenoszone do przechowalni, albo też chronione pod dach w specjalnie na ten cel postawionej szopie, murowanej, drewnianej, czy też wikliną oplecionej. Warunkiem ważnym w tej szopie to podłoga, albo z betonu, albo drewniana, lub ostatecznie dobrze wyklepane klepisko z gliny, oraz porobione płytkie sąsiki, w które owoce ostrożnie składamy w kilka warstw.

Jedni robotnicy zbierają owoce w sadzie, inni natychmiast sortują w owej szopie, a inni przesortowane przenoszą do przechowalni.

W owocarni staramy się utrzymać wskazaną temperaturę

i stopień wilgotności, dopływ świeżego powietrza, unikając przeciągów. Przynajmniej raz na tydzień owoce przeglądamy, usuwając wszystkie te, które zaczynają się psuć. Owoce te należy składać do wiaderka z wodą, a potem najlepiej je spalić lub zakopać, nigdy zaś nie należy psujących się owoców wyrzucać na śmietnik, na nawóz, lub inne zbiorowisko odpadków. Owoce zaś dojrzewające sprzedajemy, aby nie dopuścić do przejrzenia owoców w piwnicy.

Po uprzątnięciu owoców z przechowalni, należy wszystkie szufłady wynieść, a owocarnię wybielić wapnem z domieszką siarczanu miedzi. Bielić ściany, powałę, podłogę i rusztowania, okna pootwierać, dopuścić jak najwięcej powietrza i światła, a przez lato na nic tej piwnicy nie używać. Pod jesień wybielić jeszcze raz, wnieść szufłady wysłane wełną drzewną, pozamykać okna i drzwi, wykadzić piwnicę, spalając siarkę na fajerkach z rozżarzonemi węglami drzewnymi (wysiarkować); po 48 godzinach piwnicę otwieramy, i jest już gotowa na przyjęcie owoców na leżenie zimowe. Wspomniałem, że owoce podlegają chorobom i szkodnikom. Choroby wywołują pasorzyty, grzyby i bakterje, które biorą udział w rozkładaniu owoców, zamieniając piękne jak kwiat nieraz okazy w papkę, woniejącą stęchlizną i produktami fermentacji.

Z grzybów atakujących owoce najwięcej dokuczliwe *Fusicladium dendriticum* i *Fusicladium pyrinum*, dalej *Sclerotinia cinerea* i *Sclerotinia fructigena*, pasorzyty te atakują owoce już w ogrodzie i owoce zakażone dostają się do piwnicy, gdzie odbywa się dalej proces rozwoju grzyba kosztem

owocu. Z powyższymi grzybami prowadziwy już walkę w ogrodzie. Inne jak *Penicillium crustaceum* i *Penicillium glaucum* oraz *Mucor racemosus* i *Mucor mucedo*, nie mogą zakazić owocu zdrowego, lecz dostawszy się na ranę, wnet go roztaczają. Z roztaczającymi grzybami współzawodniczą bakterje, a z grzybów jeszcze i drożdże, jako szereg organizmów dokonywujących ostateczny rozkład owocu. Ze

szkodników zwierzęcych, spotykamy czasem stonogę, którą łatwo zniszczyć, nastawiając wydrażoną marchew, buraki, gdzie chętnie się zbiera.

Z gryzoniów atakuje owoce mysz, lecz tylko psujące się, dobierając się do ziarenek. Zastawiona pułapka, myszy wyłowi, a nadewszystko należy przebierać owoce, aby nie było psujących się.

(C. d. n.)

IGNACY MŁODKOWSKI, Częstochowa

Racjonalna pielęgnacja sadów

Przed paru laty, zabierając głos na łamach pism ogrodniczych, o potrzebie pielęgnacji sadów, nie zauważyłem tak powszechnego postępu w tej pracy jak obecnie, zwłaszcza ze strony prawdziwych miłośników i młodych posiadaczy sadów.

Na wyraźne życzenie tych ostatnich znowu zabieram głos i pragnę podzielić się zdobytym doświadczeniem we własnym ogrodzie, prosząc czytelników o łaskawe przyjęcie do wiadomości poniższych wskazówek, a starszych praktyków o ewentualne ich sprostowanie.

Z drugiej strony pragnę, abyśmy wspólnym wysiłkiem dorównali zagranicy i nie płacili jej milionów za lepsze, a właściwie tylko piękniejsze od naszych owoce. Można śmiało powiedzieć, że nasze agresty i porzeczkę są winogronami naszego klimatu i dają tak pyszne w smaku wina, że przewyższają wielokrotnie niektóre prawdziwe wina gronowe, a ileż można z nich mieć innych jeszcze wyborynych przetworów.

Przedewszystkiem dużo i pięknych owoców dadzą nam drzewa

tylko racjonalnie cięte i przerzedzane (prześwietlane). Musimy dbać o to, żeby światło słońce i powietrze wszędzie dochodziły, bodaj do samej ziemi, bo te czynniki wywołują owocowanie.

Okres tej pracy dla krzewów jest początek, a dla drzew koniec jesieni. Starsi praktycy czekać z tem każą do wiosny, ale to jest nałogowy nonsens. Każdą poważniejszą operację drzewa znoszą bez szkody podczas ich snu, inaczej letargu, który trwa od czasu opadnięcia liści do końca grudnia. Od tego czasu już się zaczyna nabrzmiewanie pąków i ruch powrotny soków w drzewach, cięcie przeto późniejsze robić można tylko wyjątkowo. Ja przycinam słabo rosnące drzewka młode w październiku i najwyższy pąk tem silniej na wiosnę zaczyna rosnąć.

Kto poznał naturę drzew i krzewów, ten nie będzie działał na ich szkodę. Ja przycinam krzewy corocznie, drzewa starsze co 3 lata, a młode przez pierwsze 5 lat po posadzeniu. Zresztą jaki jest stan mego sadu każdy mo-

że sprawdzić, przyczem będę chętnie służył bezpłatnymi wskazówkami.

Przystępując do cięcia krzewów owocowych, możliwie natychmiast, musimy jasno zdawać sobie sprawę, co i dlaczego będziemy cięli. Otóż tak krzewy jak i drzewa owocowe składają się z dwóch rodzajów gałęzi: 1) z gałęzi podstawowych, głównych, które nazywamy gałęziami wiązaniami, a które nadają kształty i formę danemu krzewowi lub drzewu, inaczej stanowią jego kręgosłup, i 2) z wyrastających z nich gałązek młodych, na których będą owoce. Cała nasza umiejętność będzie polegała na tem, abyśmy mieli zawsze dostateczną ilość tych młodych owocujących pędów, lub gałązek i aby one nie były zbyt gęste i wzajemnie się nie zacięniały. Francuzi, którzy nie kupują owoców lecz je eksportują, zawdzięczają ten nadmiar sztuce cięcia, które stosują przez cały okres wegetacyjny, to jest tną w zielonym stanie to, czego sobie nie życzą. Zaoszczędzają drzewu dużo soków odżywczych i nie potrzebują piłkami robić opału. Sadzą drzewa i pielęgnują je od dnia posadzenia najpilniej, a potem drzewa same sownie się odpłacają im za pracę. U nas czekamy na drugie nie dając

pierwszego i tu należy się poprawa.

Gałęzie podstawowe u krzewów mają tę właściwość, że szybko się starzeją i, albo same zamierają, albo muszą być usuwane. Usuwanie takie powinno się rozpoczynać w czwartym roku po posadzeniu i być słosowane corocznie. Inaczej krzaki dają tylko na powierzchni owoc drobny i wskutek zagęszczenia podlegają grzybkowi i plamom, co już prowadzi do wymierania. Nie pomoże sama natura ich, że pragnąc uchronić się od śmierci, wypuszczają mnóstwo pędów i tem przyspieszają koniec owocowania. Tylko natychmiastowy ratunek właściciela może je postawić na nogi. Krzewy wogóle są żarłoczne i nigdy nadto nie będą miały nawozów w formie organicznej lub chemicznej. Wapno jest dla nich specjałem.

Robiłem takie doświadczenie: Stary krzak porzeczeki wyciąłem pozostawivszy jeden pęd środkowy młodszy i wytworzyłem z niego rodzaj drzewka, zmuszając do rozgałęzienia przez coroczne zielne cięcia. Krzak ten dla mnie jest nagrodą za pracę, gdyż zbieram do 3 kg owocu najgrubszego. Młode krzewy prowadzę już tylko w ten sposób. Są do obejrzenia.

C. d. n.

Prof. E. JANKOWSKI

Wiśnie pewne

Do takich wiśni „pewnych“ tj. rodzących co rok, mniej lub więcej, należą przede wszystkim nasze „wiślanki“, (*powiślanki*), wiśnie kwaśne, na Powiślu obficie występujące, zresztą tak różnorodne, jak węgierki. Są one drob-

ne, większe i nawet dość duże, wcześniejsze lub późniejsze, ale, naogół późne w dojrzewaniu. Wytrzymałe na wszelkie zimy, rosną i rodzą nawet w piasku. Wielką ich zaletą jest, że kwitną dość późno, a kwiat jest odporny

na niepogody. Zresztą kwitną długo, co pozwala im przetrzymać deszcze, a pozostałe kwiaty jeszcze trochę zawiązą.

Otóż długo kwitną też i niektóre wiśnie szlachetne. Z nich wymienimy Książęcą, Oliwetę i Hiszpankę późną. Książęca (May Duke), jest księżną wiśnien, a pierwszeństwa ustępuje tylko Hortensji — istnej królowej wiśnien. Ta zresztą jest krzyżówką między wiśnią i czereśnią.

Otóż owoce książęce trwają 2 do 3 tygodni; można ją zacząć zbierać w początku 2-go tygodnia, bo choć niezupełnie dojrzała, już jest smaczna i daje się w tym stanie dobrze przesyłać. Sprawdziłem to, wysyłając ją do Piotrogradu. Odtąd owoce dojrzewają stopniowo przez 2 i 3 tygodnie, a dojrzałe są wyborowego lekkiego smaku, przydatne również na doskonałe konserwy, konfitury i dżemy.

Na mróz drzewo jest odporne

w znacznym stopniu i rodzi corocznie i obficie. Dla swego pokroju i wyniosłego wzrostu jest przydatne na drogi, a na grunt niewybredne, bo rośnie i rodzi dobrze nawet w piaskach z podłożem gliniastym lub marglowym. Co do Olivety (*Cerise d'Olivet* — miejscowość pod Orleanem), to jest duża i smaczna wiśnia, 3-go tygodnia, mało u nas rozpowszechniona, choć i ona ma dużo zalet. Jest jaśniejsza i późniejsza od książęcej (3-ci tydzień); rodzi często i obficie, koronę tworzy kulistą; mrozy wielkie znosi; udaje się na piasku.

Hiszpanka późna (*Schaten* — *Amarelle*) istotnie dojrzewająca w 5 i 6 tygodniu kwaśna wiśnia brunatna, długoogonkowa, dobra na soki, nalewki i kompoty, mrozy wytrzymuje, rośnie i w piaskach, kwitnie późno, więc często obradza. Ale podlega zgniliznie (*Monilia cinerea*), w wysokim stopniu.

S. MAKOWIECKI

Przycinanie koron*)

Zawsze z wielkiem zajęciem czytając sympatyczne i dobrze prowadzone „Hasło Ogrodniczo-Rolnicze“, w listopadowym zeszycie znalazłem interesujący artykuł „kiedy przycinać korony u drzewek owocowych“, wymagający jednak (jak dla mnie) pewnych wyjaśnień. Przeciw całości treści i przewodniej myśli nie mam zamiaru oponować, zdaje mi się jednak, że przy jesiennej sadzeniu drzewek może lepiej koron nie przycinać, pozostawiając tę czynność do końca zimy, do lutego-marca. Doś-

wiadczeń porównawczych w tym kierunku nie prowadziłem, a sadząc drzewka w ciągu 50-ciu lat z okładem, przycinałem korony tylko na przedwiośniu, co mi dawało zawsze dobre wyniki. Jesiennego cięcia unikałem z obawy (może zupełnie niesłusznie), że cięte rany przez czas dłuższy pozostaną otwarte, niezasknięte, stanowiąc dobre podłoże dla rozmnażania się różnych, chorobotwórczych drobnoustrojów. Poza tem, jesień dla ogrodnika jest zawsze zbyt krótka, nie może on wykonać wszystkich

*) Artykułem niniejszym otwieramy dyskusję na temat przycinania koron u drzewek. Wszystkich sadowników zainteresowanych prosimy o zabranie głosu i wypowiedzenie swych uwag.

zamierzonych robót, pocóż więc jeszcze czas mu zabierać przycinaniem koron świeżo posadzonych drzewek?

Chociaż Prof. Kemmer twierdzi, że jesienne cięcie korony przyczynia się do szybszego gojenia ran na korzeniach, jednak pod tym względem mam wielkie wątpliwości i nie domyślam się, czy swoje zapatrywania Profesor opiera na teoretycznych zasadach fizjologii roślin, czy też na wrażeniach wzrokowych przy oglądaniu korzeni? Gdyby sadzono drzewka z liśćmi — przyspieszone gojenie korzeni byłoby dla mnie zrozumiałe, ale ponieważ przed sadzeniem liście bywają zawsze usuwane (zupełnie słusznie), zatem naga gałązka na gojenie się ran i tworzenie włosników korzeniowych może mieć wpływ tylko minimalny, lub nawet żaden. Z doświadczenia własnego zaznaczam, że wcześniej posadzone drzewka (we wrześnieu) szybko się w jesieni

zakorzeniają, nadmiar soków łatwiej u nich opada, a tem samem stają się odporniejsze na mrozy jesienne i zimowe.

Natomiast stanowczo nie zgadzam się ze zdaniem Prof. Kemmera, że „u drzewek wysadzonych wiosną, czy nawet na jesieni, z przyciętej korony wiosną pędy wyrastają dopiero w połowie lub końcu lata i łatwo w zimie przemarzają“. U nas w Polsce rzecz ta przedstawia się znacznie korzystniej: drzewko zasadzone w jesieni i prawidłowo przycięte z początkiem wiosny, daje młody przyrost wraz z pojawianiem się liści u drzew starszych, mając dość czasu przed jesienią do należytego zdrewnienia młodych gałązek. Czy zatem rzeczywiście korony u świeżo sadzonych drzewek owocowych należy przycinać tylko w jesieni? A co robić z koronami drzewek wysadzonych na wiosnę? Ja je tnę natychmiast, z zasady i z doświadczenia.

Prof. EDMUND JANKOWSKI

Papierówka biała

Zwana też Inflanckiem (*Clara-pfel weisser*) jest nie tylko najlepszym wczesnym jabłkiem handlowym, ale zarazem „uniwersalnym“. To znaczy, że udaje się w wielu krajach, w których jabłoń rośnie wogóle, zarówno w siedliskach niższych, ciepłych, jak i dość wysoko w górach. Różne gatunki gleby, nawet

piaski ta odmiana znosi, a choć w suchych owoce są drobne, jednak smaczne. Oczywiście, w żyznych ziemiach i przy dostatecznej wilgoci w gruncie i powietrzu będzie najlepsza.

Mrozy znosi, grzybkowi mało podlega; podobno też owocówka mało ją napada, co należy jeszcze stwierdzić dostrzeganiem.

Prof. E. JANKOWSKI

Szczepienie późne czereśni

Żeby soki nie „zalały“ zrazą, szczepimy czereśnie już w końcu lutego do połowy marca i to

szczepienie nie zawsze się udaje, jeżeli wypadną spóźnione mrozy. A co się przytem nacier-

pią szczepiący, wiedzą ci, którzy w tej robocie uczestniczyli.

Otóż jeden z praktyków twierdzi, że powodziło mu się kożuchowanie czereśni, gdy kwitną już. Wtedy soki nie są w nad-

miarze, jako zużyte na kwitnienie i przyrosty, obawy „zalania” niema. Warunek jednak niezbędny, żeby zrazy były jeszcze „uśpione”, tj. dobrze w chłodzie przechowane i rozumie się cięte jeszcze na początku zimy.

Prof. EDMUND JANKOWSKI

Ziemniaki pod drzewami

W sadzie na bielicy dobrze zasilanej i w długiej uprawie będącej, miałem przez lat 4 pod drzewami ziemniaki. Zrazu dopóki drzewa te były młode i mało cieniowały ziemię swymi koronami, urodzaje ziemniaków były dobre, ale co rok mniejsze. Rosły bujnie, łęciny miały metrowej niekiedy długości, lecz kłębów, zresztą dużych, wydawały mało. Ze 100 korcy (kwintali) 2 $\frac{1}{2}$ ha, plon stopniowo zszedł na 50, 40 i mniej nawet.

Szpeciólnie mało dawały kłębów odmiany późne, gdy stosunkowo najwięcej — wczesne, jak Amerykany i Borec. Można to tłumaczyć tem, że w początku lata korony drzew były mniej rozrosnięte, a ziemniaki już się rozrosły i korzystały z bardzo długiego dnia czerwcowego.

Ale i z tych wczesnych zbiory były coraz mniejsze, mniej więcej o połowę w stosunku do ziemniaków uprawianych w czystym polu.

W. OWIDZKI

Kalendarz prac w sadzie i szkółce drzewek w miesiącu styczniu

O ile dotąd nie zastratyfikowano nasion ziarnkowych drzew owocowych, należy to zaraz po Nowym Roku uczynić. Zastratyfikowane nasiona trzymać w chłodnej w miarę wilgotnej piwnicy, lub też odpowiednio głębokim dole, nakrywanym zabezpieczonym przed mrozem i myszami.

Doły z sadzonkami niezakorzonymi i zrazami chronić przed mrozem i przewietrzać w czasie odwilży. Gałęzie drzew owocowych, obciążone śniegiem — otrząsać. W piwnicach przebierać owoce, usuwając nadpsute. Płoszyć zające w szkółce i w młodym sadzie, częstym ostrzeliwaniem.

Do P. T. Prenumeratorów!

Do numeru dzisiejszego dołącza się czeki P. K. O. celem wpłacenia należnej prenumeraty na rok 1936.

Podkreślamy, że Nr. 2 na luty wysłany zostanie tylko tym, którzy wpłacili należną prenumeratę na rok 1936.

DZIAŁ OCHRONY ROŚLIN

Dr K. STRAWIŃSKI, Łódź

Siarczan żelazawy jako środek do tępienia szkodników

Każdy rolnik przystępując do walki ze szkodnikami roślin dąży do wyszukania takich środków, które przede wszystkim byłyby tanie, kalkulowałyby się przy użyciu ich do walki z tym lub innym pasorzytem roślin, no i oczywiście, by były skuteczne.

Niektórzy w swoich poszukiwaniach dążą również do wynalezienia wśród masy sprzedawanych środków chemicznych, takiego środka, którym możnaby było wytępić, jeżeli nie wszystkie szkodniki, to w każdym bądź razie wiele różnych ich gatunków.

Oczywiście takich uniwersalnych środków do tępienia wszelkiego rodzaju pasorzytów nie szukajmy i nie wiermy firmom, umieszczającym na opakowaniach swoich preparatów napisy „tępi wszystkie pasorzyty i wszelkie robactwo”. Powtarzam, takich środków niema i wątpię, czy kiedykolwiek znajdziemy coś podobnego.

Natomiast dążyć do zmniejszenia olbrzymiej ilości różnorodnych preparatów o jednakowym znaczeniu winniśmy i nawet dziś już ta redukcja nastąpiła, mamy minimum najniebezpieczniejszych środków, używanych do tępienia pewnych grup szkodników i do zapobiegania chorobom grzybkowego pochodzenia.

Pasorzytnicze grzybki tępimy cieczą bordoską, cieczą kalifornijską, gąsienice i inne owady

zjadające liście i znajdujące się na częściach zewnętrznych rośliny, możemy wytępić zielenią paryską, arsenianem ołowiu, lub podobnymi środkami trującymi; mszyce niszczymy odwarem tytoniowym, kwasją, odwarem pomidorowym, względnie podobnymi preparatami fabrykowanymi przez różne firmy.

Poza temi grupami środków używanych do tępienia pasorzytów roślin, są jeszcze w ochronie roślin używane środki, mające znaczenie dezynfekcyjne, a również znaczenie preparatów-specyfików, przeznaczonych do tępienia pewnych pasorzytów w odpowiednich okresach. Do tych zaliczyłbym takie substancje jak karbolina, nafta, a nawet do pewnych celów używany spirytus skażony, chloropikryna, dwusiarek węgla i t. p.

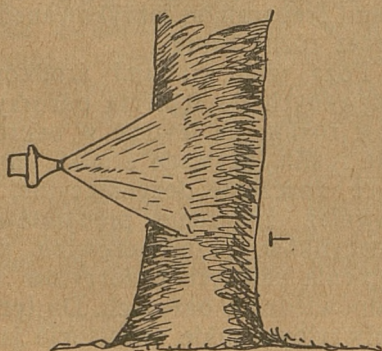
Do takich właśnie środków dezynfekcyjnych zaliczam niedoceniany jeszcze u nas środek jakim jest siarczan żelazawy (zielony kamień), który jednak ma szerokie zastosowanie i użycie w sadownictwie w Rosji.

Siarczan żelazawy jest w sprzedaży (częściej w aptekach, lub składach aptecznych) w postaci kryształów jasno-zielonego koloru, łatwo rozpuszczających się w wodzie.

Metoda jaką stosujemy przy posługiwaniu się siarczanem żelazawym, jest to opryskiwanie pni i koron drzew, względnie opryskiwanie całych krzewów.

Może być również stosowane smarowanie pni w wypadkach, gdy chodzi o dezynfekcję starych drzew.

Do opryskiwań preparatem z siarczanu żelazawego nadają się wszelkiego rodzaju opryskiwacze różnych systemów, jedynie ze względu na to, że ten preparat zawiera stosunkowo dużą ilość wapna (z wapnem go zawsze używamy), lepiej dokręcać do opryskiwacza t. zw. dyszę (wylot) „wachlarzową”, nie zaś „mgławicową”, używaną częściej do opryskiwań letnich (rys. 1).



Rys. 1. Dysza wachlarzowa do opryskiwań gęstymi płynami

Siarczanu żelazawego używa się zawsze z wapnem i wodą w stosunku 1 do 2-ch kilogramów siarczanu żelazawego, od 3 do 6 kg. wapna niegaszonego i wody od 100 do 120 litrów. Różne ilości poszczególnych składników są tu podane z tego względu, że do smarowania pni i grubszych gałązek można używać większej ilości siarczanu żelazawego i wapna powstaje bowiem wtedy gęsty płyn, którym opryskiwać drzew nie możemy, jedynie zaś można zastosować metodę smarowania.

Do opryskiwań zaś korony drzew najlepiej użyć tego pre-

paratu według następującego przepisu: siarczanu żelazawego 1 kg. wapna niegaszonego powyżej 4 kg. i wody 120 litrów (czyli 10 wiader).

Siarczan żelazawy ma własności żrące, niszczące i uszkadzające zarówno zielone części roślin, porosty, mchy, jak i owady znajdujące się na roślinach



Rys. 2. Tarczówka śliwowa na gałązce śliwy

czy to w postaciach dorosłych, czy też młodocianych (larwy, gąsienice) a nawet uniemożliwia ten preparat owadom wychodzenie z jaj, a same jaja zabija.

Z powyższego widzimy, że środek ten nie może być stosowany, gdy rośliny mają liście lub młode pędy, jak również nie mogą być używane do opryskiwań roślin zielnych, naprzykład warzyw.

Siarczan żelazawy możemy stosować wówczas, gdy na drzewach i na krzewach niema liści, gdy drzewo, że tak powiem, śpi to znaczy późno na jesieni lub wczesną wiosną, czyli wówczas, gdy najczęściej stosowane jest u nas bielone drzew. Tam, gdzie drzewa są bielone w okresie wczesnej wiosny, dobrze byłoby dodawać do wapna siarczan żelazawy. Zabija on bowiem jaja miodówki jabłoniowej, jaja mszyc (naprzykład mszycy jabłoniowej), jaja niektórych motyli również mogą wyginać, no i przypuszczać należy, że zarodniki grzybków pasorzytnicznych, znajdujących się na korze drzew tracą siłę żywotną pod wpływem siarczanu żelazawego.

Dać należy, że tam gdzie na śliwach (rys. 2) lub na innych

gatunkach drzew owocowych występują tarczówki (tarczówka śliwowa lub przecinkowiec), to siarczan żelazawy również może być ze skutkiem dodatnim zastosowany.

Najodpowiedniejszym okresem do wytopienia tarczówek jest wczesna wiosna, kiedy najłatwiej jest te szkodniki wytopić.

Podałem dość szczegółową charakterystykę siarczanu żelazawego, podkreślając jego własności i uwzględniając jego znaczenie w walce z niektórymi szkodnikami. Podkreślić jeszcze muszę, że mało jak dotąd był ten środek wypróbowany, a należałoby zwrócić na ten preparat większą uwagę i stosować go, by przekonać się o wartości i znaczeniu tego stosunkowo taniego środka.

DZIAŁ PSZCZELARSKI

PIOTR WERNER, Jaremcze

Leżak o ramce pośredniej 30x35 cm.

Ul i ramkę pośrednią opisałem bliżej w „Haśle Ogrodniczo-Rolniczem” Nr. 12, gdzie wykazałem jej zalety, praktyczne zastosowanie i produktywność, zaś zwolennikom ramki leżącej chcę wykazać, że ramka pośrednia również doskonale nadaje się jako ramka szeroko-niska. Obserwacja życia pszczelego jest zawsze najlepszym drogowskazem przy budowie uli i ramki. Amerykanie już również zrozumieli, że za wąska ramka nie jest odpowiednią i radzą sobie w ten sposób, że zimuja pszczoły na „dwa rzędy”, to znaczy, że gniazdo składa się z dwóch kondygnacji, t. j. z właściwego



Leżak o ramce pośredniej 30 x 35 cm

gniazda i nadstawki z miodem. Stąd wniosek, że ramka pośrednia jest jedyną ramką, która łączy w sobie wszystkie zalety ramki wąsko-wysokiej i szeroko-niskiej, na co zresztą sama nazwa wskazuje. Szkoła życia idzie zawsze środkiem i powiada, że nie należy iść nigdy ani zanadto na prawo, ani na lewo, to samo prawo dotyczy i polityki. Ramkę pośrednią zalecam wszystkim tym, którzy zaczynają pszczelarzyć i chcą dojść w krótkim

czasie do dużej pasieki. Kto zna zasady budowy uli, ten może sobie bardzo łatwo ul taki zbudować. Nadstawki są ruchome, jak również i dno. Jest to ul lekki, specjalnie nadający się dla pasiek przemysłowych i wędrownych, przystosowany do zimowli w stebniku. Cały ul z nadstawką jest wysoki 80 cm. Nadstawki, ramki i inne części ula muszą być bardzo dokładnie do jednej miary wykonane.

JAN RZAÇA, Łużna

Z mojej praktyki pszczelarskiej

W każdym zawodzie i w każdej pracy człowiek stara się pracować sobie ułatwić, aby przy najmniejszym wysiłku osiągnąć maksimum wydajności. Tak i my pszczelarze mamy wiele pracy ciężkiej, nietyle ciężkiej, ile żmudnej. Wiemy dobrze, ile to czasu zajmuje wprawianie np. sztucznej węzy w ramki. Wielu pszczelarzy przemyśla, jakby tę pracę ułatwić i używa różnych sposobów. Najlepszym sposobem wprawiania węzy w ramki — jak okazało się w praktyce — są druty. Lecz i są wady tego wprawiania. Jakie one są, to wszystkim wiadomo. Często nam pszczoły figla płatają. Pszczoły węzę odrobiją, ale mimo dobrego nawoszczenia drutów — zgryzają węzę koło drutów. Wyjmowałem takie ramki i wprawiałem na miejsce zgryzionej węzy małe kawałki, lecz to nic nie pomogło — one dalej robiły swoje. Druty im się nie podobały i kwita! Co im kto zato zrobi? Aby uniknąć takiej podziurawionej roboty, wpadłem na pomysł, aby im w tem miejscu, gdzie one zgryzają — wę-

zę druty usunąć. Małemi nożyczkami wycinałem druty. Ten zabieg okazał się celowy. Pszczoły po wycięciu drutu natychmiast zarobiły woszczyznę. Gdy tylko zauważyłem zgryzienie węzy, zaraz nożyczki były w robocie.

Postanowiłem szukać innego sposobu wprawiania węzy w ramki, byleby nie było drutów. Gdy robię ramki, w górnej belce robię strugiem t. zw. wpustnikiem rowek, 4 mm szerokości i 6—7 mm głębokości. Taki rowek bardzo mi ułatwił wprawianie węzy bez drutów. Szczególnie w ramach szeroko-niskich daje nieocenione usługi. W ramach wąsko-wysokich, wsuwając w rowek i do bocznej belki oblewałem woskiem węzę. Tak nowoczesne ramki dawałem pniowi do odrobienia. Ani jednego wypadku nie było, aby się węża oberwała. Rojom świeżo osadzonym nie można dawać tak wprawianej węzy z powodu gorąca i ciężaru. Często na drutach wprawiana węża obrywa się od gorąca.

Zachęcam przeto wszystkich

pszczelarzy, aby robili rowki w ramkach, które ułatwią im pracę przy wprawianiu węzy. Bardzo szybko można wprawiać początki węzy do ramek. Naciąć pasków i wsuwać do rowków. Jeżeli lekko wchodzi — to oblać woskiem albo cieniutką drzazgą wcisnąć. Nie jest to rzeczą nową, bo wielu pszczelarzy używa tego sposobu, ale wielu

pszczelarzy nie wie o tem. Niech spróbują a przekonają się o wartości tych rowków w ramkach. Koszt mały, a pożytek wielki.

Byłoby rzeczą bardzo pożądaną, aby pszczelarze napisali do naszego „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ o swoich spostrzeżeniach przy pracy w pasiece.

PIOTR WERNER, Jaremcze

Kalendarz robót w pasiece na miesiąc styczeń

Skoro tylko złote słonko
Promieniściej znów zaświeci,
Obie matki budzą ze snu
Ukochane swoje dzieci.

W pasiece roboty niewiele, wobec tego wolny czas od zajęć zużyć na budowę uli i przygotowanie nowych sprzętów oraz mat słomianych, te ostatnie będą nam potrzebne i konieczne na wiosnę do wypełniania wolnych przestrzeni w ulach przy zwężaniu gniazd. Odwiedzając pasiekę stojącą na toczku, należy zasypać wyloty śniegiem, oczyścić, a spadłe pszczoły z wylotu wygarnąć, a zwłaszcza wyloty w dnach, aby umożliwić dostęp świeżego powietrza.

Dziki ptactwo napastujące pszczoły w pasiece odstraszać, wyloty chronić od wiatrów i słońca. Pszczoły zimujące w

stebniku powinny mieć stałą temperaturę, wahającą się między 5 a 8° C., która nie powinna przekroczyć + 8° a — 4° C. Najlepiej zimują pszczoły w stebniku, ale aby tenże dla nich nie był kryminałem, należy stale i obowiązkowo dbać o dopływ świeżego powietrza, ponieważ wielu pszczelarzy nie zdaje sobie nawet sprawy, jak wielką rolę odgrywa świeże i zdrowe powietrze w czasie zimowli pszczół.

Przy odwiedzaniu pasieki należy zachowywać się ostrożnie, a wszelkie czynniki zakłócające spokój w pasiece usunąć, oraz przysłuchiwać się mowie pszczoły, czy któremu czegoś nie brakuje. Należy również pomyśleć o dobrej książce, jest to najlepszy przyjaciel.

DZIAŁ WARZYWNY

Dyr. A. WRÓBLEWSKI

Okna, skrzynie i maty inspektowe

W klimacie naszym podstawową pomocą w gruntowej uprawie warzyw, zarówno dla

własnego użytku jak i na sprzedaż — są inspekta. Bowiem inspekta służą nietylko do ho-

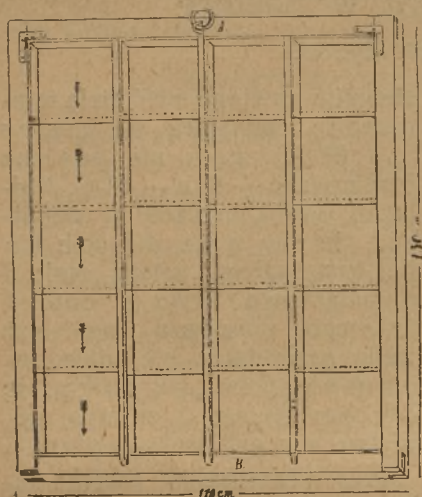
dowli tak zwanych „nowalijek“, czyli warzyw przed gruntowymi (co zresztą w pobliżu większych rynków zbytu znacznie się opłaca), ale także do wczesnych wysiewów i hodowli rozsąd różnych warzyw, jakie mamy następnie uprawiać w gruncie na wczesne i w tym kierunku mają one bodaj większe znaczenie i zastosowanie.

Inspekt stanowią: warstwa świeżego nawozu końskiego lub podobnych materiałów organicz-

nym przedstawić możliwie zwięźle i jasno, jakimi mają być okna, skrzynie i maty inspektowe i jakie można najłatwiej samemu lub też polecić wykonać. Z tych trzech przedmiotów, jedynie budowa okien wymaga znajomości stolarstwa, to też ich wykonanie lepiej powierzyć stolarzowi. Natomiast skrzynie i maty może wykonać każdy inteligentniejszy robotnik ogrodowy.

Okna. Okna inspektowe służą do zabezpieczenia ciepła wytwarzanego przez nawóz i danie roślinom możliwie dużo światła i słońca. Ponieważ okna inspektowe jak również i skrzynie wystawione są z jednej strony na zmienne działania atmosferyczne, a z drugiej, na działanie wilgotnego ciepła i drobnoustrojów — przeto chcąc, aby były trwałe, używamy materiału zdrowego, silnego a lekkiego. Takim materiałem okazało się drzewo modrzewiowe lub sosnowe, jako najbardziej żywiczne. Swego czasu na wielką skalę zaczęli Niemcy fabrykować okna żelazne jako najtrwalsze, które zjednywać nawet zaczęły zwolenników także i u nas, ale wnet się przekonano, że trwałość żelaza w tych warunkach jest mniejszą od drzewa, a inne ujemne cechy, jak łatwość przepuszczania zimna oraz wielki ciężar itp. cechujące żelazo, nie pozwoliły na ich rozpowszechnienie.

Wielkość okien bywa dość różna, ale waha się przeważnie w granicach między 110 do 150 cm szerokości i 130 do 200 cm długości. Najbardziej rozpowszechnione są okna o wymiarach mniejszych, które nie tylko, że ułatwiają wszelkie manipulacje z niemi, jak zdejmowanie, przenoszenie itp., ale także mają



Rys. 1. Okna inspektowe. A. rama; B. dolna część ramy. CCC. szprosy. Strzałki oznaczają spadek wody po szybach

nych, łatwo wytwarzających proces zagrzewania się; skrzynie, (wytwarzają nawozem ciepłik) oraz chroniące okna, które ten ciepłik przy obecności światła pozwolą wyzyskać dla stworzenia warunków umożliwiających w czasie zimy hodowlę roślin i to w ich okresie najmłodszym.

W artykule niniejszym, nie zajmując się wcale zakładaniem inspektów, ani też hodowlą w nich roślin — chciałbym tylko pod względem techniczno-pra-

ogromne znaczenie na okres i jakość grzania się nawozu pod skrzynią, gdyż ułatwiają dostęp powietrza do najdalszych warstw nawozu, co wpływa korzystnie na warunki rozwoju drobno-ustrojów wytwarzających proces ciepły.

Okna o wymiarze 130×110 cm są najwłaściwsze. Okno takie składa się, jak to wskazuje (rys. 1) z ramy od 4 do $4\frac{1}{2}$ cm grubej, 6 cm szerokiej, (dolna część ramy B. ma być o $1\frac{1}{2}$ cm cieńsza) oraz trzech szprosów CCC. tak samo grubych jak rama, a szerokich $3\frac{1}{2}$ do 4 cm. Ramy oraz szprosy mają być wykonane tak, jak przedstawia (rys. 2). Zagłębienie na szkło czyli fuga a b. ma mieć 12—15 mm głębokości i 10 mm szerokości. Głęboka fuga ma tę dodatnią stronę, że kit lepiej trzyma się drewnianych ścianek szprosów, następnie maty nie dotykają szkła, a tem samem w czasie większych śniegów nie wygniatają szyb.

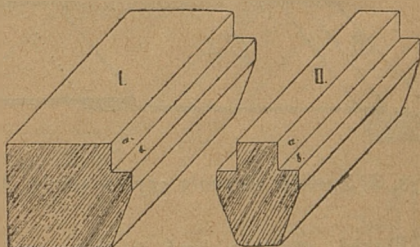
Powierzchnia górna dolnej części ramy winna być na równi z płaszczyzną fugi, gdyż w ten sposób dolna szyba znajduje się na powierzchni ramy (zob. rys. 3. C¹) co stanowi wielkie ułatwienie dla spływu wody i w ten sposób chroni ramę od gnicia.

Celem wzmocnienia ramy okuwamy ją czterema żelaznymi narożnikami, z których dwa dajemy na powierzchni ramy u góry, a dwa na powierzchni spodniej od dołu. Prócz tego należy każde okno zaopatrzyć u góry w kółko żelazne, ułatwiające podnoszenie. Kółko może być na powierzchni ramy, jak to jest na rysunku, ale lepiej z wielu względów przymocować je w szczycie ramy. Aby

okna były trwalsze, trzeba zaraz po wykonaniu przez stolarza, przed oszkleniem, pomalować farbą pokostową.

Światło między szprosami wynosi około 22 cm, czyli na zaszklenie jednego półka między dwoma szprosami trzeba 5 szyb o wymiarach 26×22 cm, na całe zaś okno 20 szyb.

Szkló użyte do okien inspektowych ma być jasne, przynajmniej 2—3 mm grube, gdyż takie szkło jest trwalsze, a zatem tańsze. Szyby wprawiamy dachówkowato, jak wskazuje (rys. 3), aby w ten sposób ułatwić



Rys. 2. Rama i szprosa w przekroju poprzecznym A B zagłębienie (fuga) na szkło, wysokość ścianki A wynosi 12—15 mm a płaszczyzna B 8—10 mm szerokości. (Rys. oryginal.)

ściekanie wody w czasie deszczów. Jedno okno wraz z oszkleniem kosztuje przeciętnie około 4—5 zł.

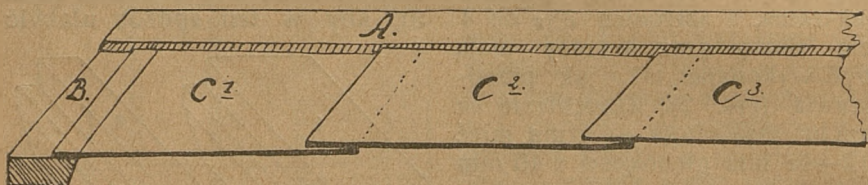
Okno inspektowe, o ile nie pozostaje w ciągu całego roku na powietrzu i jeśli przynajmniej co trzeci rok jest malowane, może służyć do 10 lat.

Skrzynie. Skrzynie inspektowe, zarówno pod względem konstrukcji jak i materiału na nie użytego, bywają bardzo różne, zależnie od potrzeb, do jakich mają służyć. Znamy więc skrzynie stałe, murowane z cegły, betonowe lub drewniane, skrzynie przenośne z drzewa, zbijane lub rozbierane.

Wszelkie skrzynie stałe, bez względu na materiał z jakiego bywają budowane, służą przeważnie do hodowli roślin ozdobnych. Do celów, o jakie nam chodzi, a więc uprawy warzyw, czy ich rozsąd, używa się skrzyń ruchomych, przenośnych. Skrzynie takie budujemy z drzewa lekkiego, a trwałego i zdrowego. Najodpowiedniejszym drzewem jest modrzew i sosna, ewentualnie jodła lub świerk, a tylko wyjątkowo z drzew liściastych: topola, osika, wierzba lub olcha.

jak widzimy na *rys. 4* składa się: z dwóch desek bocznych *A* i *B*, obie po 330 cm długie; z dwóch desek szczytowych *C*. *C*. po 123 cm długich; dwóch listew wzmocniających *F*. *F*. 130 cm długich, 5×6 cm grubych; czterech słupów narożnych *D*, dwa po 40 cm i dwa po 30 cm długie, 5×6 cm grube, oraz czterech deseczek do przytrzymywania okien *E*. *E*. *E*. *E*. *E*. długich po 20 cm i mniej więcej równie szerokich, 1½ do dwa cm grubych.

Skrzynię taką robi się w ten



Rys. 3. Sposób ułożenia szyb w oknie. A rama boczna, B rama dolna, C szyby

Deski mające być użyte na skrzynie winny być 3½ cm. grube, 24 do 30 szerokie; możliwie bez sęków a smolne.

Wielkość skrzyń bywa dość różna, począwszy od małych na jedno okno, a skończywszy na wielkich, na 5 a nawet 6 okien. Najpowszechniej przyjętymi są skrzynie 3 lub 4-okienne. Skrzynie na 3 lub 4 okna posiadają te zalety, że są stosunkowo silniejsze od większych, a zarazem lżejsze do przenoszenia i wygodniejsze w samej hodowli.

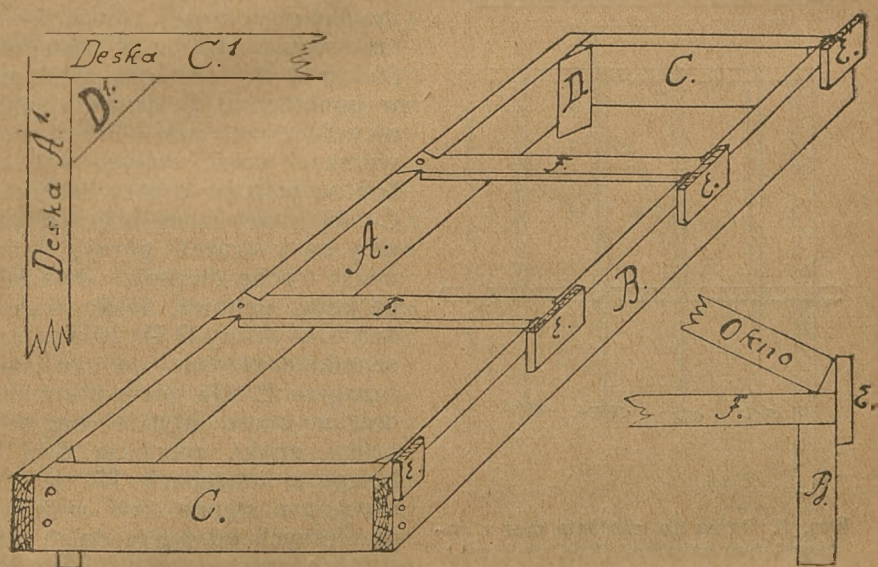
Przy niniejszym opisie budowy biorę skrzynię o trzech oknach. Wymiary takiej skrzyni mogą być dość różne, zależnie od wielkości okien. Ponieważ okna o wymiarze 130×110 cm uważam za najpraktyczniejsze pod każdym względem, przeto skrzynia nasza będzie mieć wymiar 330×130 cm. Budowa jej,

sposób, że najpierw przyrzyna się dwie deski boczne *A*. i *B*., a następnie dwie szczytowe. Ponieważ całkowita szerokość skrzyni wynosi 130 cm, więc deski szczytowe powinny być o grubość dwóch desek bocznych krótsze, czyli przy grubości desek 3½ cm — jest to minimalna grubość desek używanych na skrzynie inspektowe — długość desek szczytowych powinna wynosić ściśle 123 cm. Do desek szczytowych przybijają się słupki *D*, które mogą być trójkątne lub też czworokątne, co najczęściej bywa stosowane, używając na zrobienie słupków tego samego materiału, co na listwy *F*. *F*. Słupek 40 cm przybijamy w szerszym końcu deski, który ma być przybity do północnej ściany skrzyni, a słupek 30 cm, w węższym końcu. Zaznaczyć należy, że szczyty słupków powinny być

na równi z górną krawędzią deski, a ściany słupków równo z końcami deski szczytowej. Po przybiciu słupków do obu desek szczytowych, zestawiamy je z deskami bocznymi i zbijamy w ten sposób, jak to wskazuje *rys. 4 C¹*.

Jak widzimy, słupki te stanowią ogromne wzmocnienie skrzyni i dają jej prostokątność, a

niem (około 10°) powinny być ku południowi pochylone, przybijamy kawałki deseczek *ε*. Deseczki te są konieczne ze względu na częste podnoszenie okien od góry. Dawniej, kiedy materiałem drzewny był tani i łatwy do nabycia, zamiast tych kawałków deseczek przybijano od zewnętrznej strony, przy górnych krawędziach skrzyni, ze wszystkich



Rys. 4. Skrzynka inspektowa i poszczególne części. (Rys. oryginalny)

zarazem odpowiednie pochYLENIE do słońca. Po zbitciu wszystkich czterech desek za słupkami należy przybić jeszcze dwie listwy *FF*, których długość ma wynosić po 130 cm. Listwy te służą do wzmocnienia skrzyni, aby pod naporem ziemi nie rozszerzała się; aby temu celowi odpowiadały, muszą być wpuszczone w boczne deski na zamek. Powierzchnia listew ma się znajdować na równi z krawędziami desek.

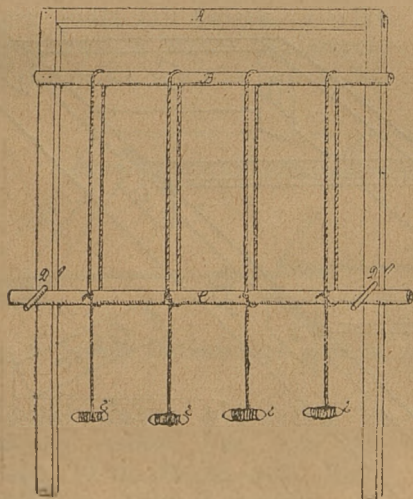
Wreszcie dla przytrzymania okien, które pod pewnym stop-

czterech stron listwy 12–15 cm szerokie, które zarazem służyły jako zabezpieczenie przed dopływem zimnego powietrza szparami między krawędziami skrzyni a dolną powierzchnią okna.

Celem utrwalenia skrzyni przeciw gniciu, dobrze jest impregnować wszystkie materiały w 5–20% siarczanem miedzi, co następnie niema żadnego szkodliwego wpływu na życie roślin. Natomiast używanie do tego celu wszelkich preparatów smołcowych jak teru, smoły itp. jest stanowczo dla roślin szkodliwe. Gdzie im-

pregnacji przeprowadzić się nie da, można corocznie po ukończeniu hodowli inspektowej i zestawieniu i oczyszczeniu skrzyżń, wykonywać spryskiwanie ich w całości 5⁰/₁₀ siarczanem miedzi.

Maty. Maty inspektowe, mające na celu ochronę uprawianych pod szkłem roślin, przed mrozami lub chłódami nocnymi w czasie zimy i wcześniej wio-



Rys. 5. Rama do robienia mat z naciągniętym szpatem. (Rys. oryginal.)

sny, muszą być zrobione z materiału lekkiego, a będącego złym przewodnikiem zimna. Materiałem takim są deski lub słoma. Maty, a raczej okiennice, robione z cienkich desek, mają tę wartość, że są trwalsze, natomiast mniej ciepłe i dogodne w manipulacji niż maty słomiane, to też okiennice w użyciu do inspektów są rzadko stosowane.

Ponieważ maty słomiane są ciepłe i lekkie, a o słomę jest łatwo, więc też przeważnie używa się mat słomianych, tem bardziej, że wykonanie ich nie przedstawia żadnych trudności i zrobić je może każdy inteligentniejszy robotnik lub robotnica.

Na maty używamy słomy żytniej, prostej i możliwie grubej, wyjątkowo tylko pszennej. Plecenie mat dokonywa się na specjalnych do tego ramach. Najodpowiedniejszą jest rama, przedstawiona na rys. 5. Rama ta, zbita z trzech czworokątnych łąt *A. D. D.*, ma szerokość światła 130 cm, a wysokość 180 do 200 cm. W górnej części ramy, w odstępach 25 do 30 cm od łąty, przybijamy okrągły, równy, 6—7 cm średnicy drążek *B*, następnie 80 cm w dół od tegoż wiercimy w punktach *D. D.* dziury o średnicy 24 do 30 mm. Prócz powyższych części stałych potrzebne są jeszcze: drążek ruchomy *C.*, tej samej mniej więcej średnicy co i drążek górny, natomiast trochę dłuższy i dwa silne kołki dębowe, lekko wchodzące w dziury *D. D.*, oraz cztery szpulki drewniane do nawijania szpagatu *E*. Na górnym robimy drążku przez płytkie nagięcie cztery znaki, pierwsze dwa z brzegu w odstępach 17 cm od ramy, a następne dwa w równomiernych od poprzednich odstępach, wynoszących około 30 cm; takie same znaki należy zrobić i na dolnym drążku. Znaki te mają służyć za wskaźniki, dla równomiernego zakładania szpagatu. Szpagatu do robienia mat używamy dwóch grubości; jeden 3 mm, służący za podstawę, a drugi 2 mm do przeplatania. Szpagat nawijamy na szpulki.

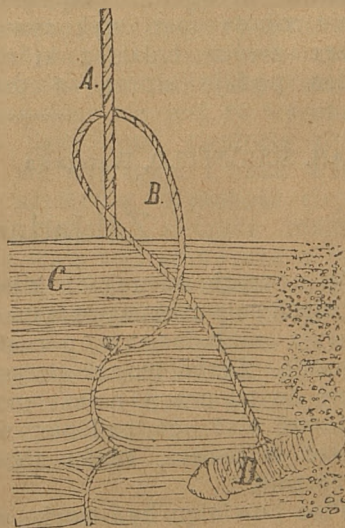
Samą matę wykonywa się w ten sposób: Opieramy trochę pochyło ramę o ścianę i na zatkniętych kołkach *D. D.*, kładziemy drążek *C*, poczem na oba drążki zawiązuje się równomiernie, bez silniejszego naciągania, grubszy szpagat (końce szpagatu winny być zawsze na zewnętrznej stronie dolnego

drażka). Po zawiązaniu wszystkich czterech szpagatów, wyciągamy oba kołki *DD* i równomiernie z obu stron naciągamy drążek *C* ze szpagatami w dół do tego punktu, aż kołki dadzą się z powrotem zatknąć nad drążkiem, jak to jest na *rys. 5*, — w ten sposób szpagaty zostaną silnie naciągnięte. Nawinięty na szpółki cieńszy szpagat wiążemy z końcem każdego z grubszych szpagatów. Przy zakładaniu i naciąganiu szpagatów należy zwracać uwagę, aby były równomiernie rozłożone, a węzły w dole znajdowały się na równym położeniu.

Słoma, jak to już wyżej wspominałem, winna być zdrowa, prosta i długa, — czem dłuższa, tem lepsza. Rozpoczynamy i kończymy matę kręconem powróstem, długiem na szerokość ramy tj. 130 cm, a grubem około $3\frac{1}{2}$ do 4 cm. Zamiast powróseł można dawać grubsze, silne pręty leszczynowe lub łozowe. Powróśla jak i następne promienie słomy przeplata się szpagatem, jak to wskazuje *rys. 6. BD*. Po przymocowaniu powróśla do wszystkich czterech szpagatów, przeplata się następnie promienie słomy (grube około 3— $3\frac{1}{2}$ cm) w ten sposób, że grubszy koniec promienia przychodzi równo do wewnętrznej krawędzi ramy, a kłosa idą w przeciwnym kierunku; następny promień znów odwrotnie. Zakładając za powróstem pierwszy promień słomy, zaplatamy go tylko dwoma szpagatami w grubszym końcu; drugi zaś promień łączymy z cieńszym końcem t. j. z kłosami pierwszego i znów wiążemy tylko dwoma szpagatami i w ten sposób wszystkie następne, tak, że każdy promień słomy jest wzajemnie łączony z drugim.

Zaznaczam, że robimy matę na szpagatach, będących na zewnątrz ramy, szpagaty z drugiej strony pozostają wolne.

Skoro dorobimy matę prawie do samego górnego drążka, wtedy wyciągamy oba kołki *DD* i obiema rękami przesuwamy równomiernie matę w dół, aż do samego dolnego drążka, naciągamy z powrotem drążek i zatykamy kołki. W ten sposób



Rys. 6. Sposób zaplatania maty. *A* szpagat cieńszy na podstawie; *B* i *D* szpagat cieńszy do zaplatania *C* słoma. (*Rys. oryginal.*)

zrobiona część maty przechodzi na odwrotną stronę i mamy możliwość dalszego kontynuowania roboty, aż znów dojdziemy do góry i jeszcze raz powtórzymy przesunięcie, tak, że początek maty przejdzie z powrotem nad górnym drążkiem na zewnątrz. Po powtórnym naprężeniu szpagatów dorabiamy matę prawie do samego końca (ostatni promień winien być znów skręcony w powrósto), zostawiając tylko tyle szpagatu na podstawie, aby po przecięciu można

było zawiązać węzły, zapobiegające rozplataniu się maty. Nim przetniemy szpagaty i zdejmemy matę, należy nierówne końce słomy i wystające kłosa równo obciąć.

Jak z powyższego widzimy, wykonanie ramy oraz robienie samej maty nie przedstawiają żadnej trudności.

Na jedną matę wychodzi przeciętny snop słomy i około 20 metrów szpagatu. Najszybciej idzie robota mat, wykonywana przez dwóch ludzi, z których jeden podaje słomę, a drugi

przeplata. Przeciętnie dwóch wprawnych robotników mogą podczas zimowego dnia zrobić 5 do 6 mat. Koszt jednej maty wraz ze słomą i szpagatem wynosi obecnie około 1.50 zł. Mata słomiana, przy oszczędnym jej używaniu, wystarcza na 2 — 3 lata.

Szpagat dla większego utrwalenia dobrze jest namoczyć w oliwie lub 5% roztworze siarczanu miedzi. Zanurzamy całe kłębki, poezem je suszymy.

Same maty także spryskuje się z obu stron siarczanem miedzi.

STAN. SCHÖNFELD, Warszawa

Zakładanie inspektów

W naszych warunkach klimatycznych najwcześniejsze inspekty bywają zakładane w początku stycznia. Zanim jednak przystąpimy do tej pracy, należy przygotować plac, co najlepiej wykonać w jesieni, zanim ziemia zamrznie.

Plac powinien być trochę wyższy, z małym spadkiem ku południowi i ze ściekami po bokach żeby podczas deszczu odpływała woda, która przesiąka przez nawóz. Chroni to inspekt od zamoknięcia i sprzyja utrzymaniu równomiernej ciepłoty. Przygotowany plac trzeba pod wczesne inspekty nakryć nawozem, liśćmi lub innym materiałem, zabezpieczającym go od zamrznięcia.

Przed przystąpieniem do zakładania inspektu, trzeba na przygotowane miejsce przywieźć świeży nawóz i złożyć go na kupę żeby się zagrzał. Jeżeli jednak nawóz jest zmarznięty i nie chce się rozgrzać, albo grzeje się nierówno, to wypadnie go

przerobić, przekładając na drugą kupę, uważając żeby nawóz drobny, czyli odchody końskie, był dokładnie wymieszany z nawozem grubym, czyli słomiastym. Można też dołożyć nawozu świeżego, nie przemarzniętego.

O ile przerobienie nawozu nie pomaga, trzeba w kupie zrobić parę lub kilka otworów, wrzucić w każdy po jednym rozpalonym kamieniu lub cegle, zalać wodą i natychmiast otwory zatkać nawozem. Powstająca obficie para rozchodzi się we wszystkich kierunkach i nawóz rozgrzewa.

Po zagrzaniu się nawozu na kupie dokłada się nawozu zimnego z placu lub z pryzm zapasowych tyle, żeby przydusić parę, która wydostaje się na zewnątrz. Gdy utworzy się kupa wystarczająco duża, wówczas musimy poczekać aż się nawóz cały dobrze rozgrzeje. Na inspekcie, założonym z nawozu niedostatecznie rozgrzanego, z początku rośliny otrzymują mało

ciepła i rosną bardzo wolno, a później, gdy się nawóz rozgrzeje, wyciągają się gwałtownie i przewracają wskutek wykształcania wiotkiej tkanki.

Najwcześniejsze, styczniowe inspekty, w Polsce środkowej są zakładane na warstwie nawozu około 45 cm grubej. Późniejsze mogą mieć jako podkład cieńszą warstwę nawozu, stosownie do ciepłoty powietrza.

Nawóz przegrzany układa się na warstwie nawozu zimnego lub liści, żeby go izolować od zimnej ziemi. Rozkłada się go równą warstwą, ustawia się na niej skrzynię, podłożywszy cegły pod jej nogi, suchym nawozem wypełnia się skrzynię po brzegi i tak samo wysoko układa się obkłady, następnie przykrywa się skrzynię oknami i matami, pozostawiając ją w spokoju dopóki nawóz się w skrzyni nie zaparuje, co trwa 4 do 6 dni. Po należytem rozgrzaniu się nawozu trzeba go udeptać tak, że-

by się utworzyła płaszczyzna zupełnie równa i na nią sypie się ziemię na grubość 15 do 25 cm.

Ziemia pozostaje pod nakryciem przez parę lub kilka dni, żeby się rozgrzała, jednak przez ten czas okna powinny być na 1 lub 2 cm podniesione żeby powstające z fermentującego nawozu gazy mogły swobodnie uchodzić, są one bowiem szkodliwe dla roślin. Gdy ziemia się rozgrzeje, przekopujemy ją i równamy, poczem można przystąpić do wysiewów, jeśli temperatura w inspekcji nie jest za wysoka. Przy nadmiernej ciepłocie rośliny się wyciągają i tracą wartość użytkową. Wysokość ciepłoty zależy od gatunku roślin, które mają być uprawiane w inspekcji. Więc rozsady roślin kapustnych potrzebują 8 do 10^o C, podczas gdy dla ogórków może temperatura przekraczać 20^o C. Umiejętność jej normowania przynosi doświadczenie.

CEZARJUSZ WYRZYKOWSKI Krasnystaw, Szkoła Rolnicza

Nowalje w inspektach

W porze zimowej pozbawieni jesteśmy możliwości wyhodowania warzyw w gruncie. Jednak zawdzięczając ciepłym inspektom, możemy pod szkłem stworzyć dla roślin warunki, w których się one znakomicie rozwijają. W tym to czasie są one najbardziej konieczne dla rozwoju organizmu, szczególnie młodego, ze względu na dużą zawartość witamin; ponadto, zwłaszcza w ośrodkach miejskich, przynoszą one i niezłe zyski.

Hodowla warzyw pod szkłem wymaga przedewszystkiem dużej

znajomości, czujności i zamięłowania. Przedstawia się ona nast:

Marchew

Zawiera w sobie sporo cukru, posiada własności dezynfekcyjne, oczyszcza krew, niszczy robaki u dzieci. Nic też dziwnego, że dla tych cennych właściwości, zwłaszcza zimą, jako nowalijka, mile jest widziana szczególnie przez „milusieńkich”.

Pod wczesną marchew zakładamy w styczniu, lutym, inspekt o 50 cm. warstwie nawozu końskiego, zmieszanego z liśćmi,

gdyż wtedy dłużej i równomierniej grzeje. Boki skrzyń obłożyć nawozem na szerokość 30 — 40 cm.

W inspekcje najlepiej rozwija się marchew w ziemi gnojowej (dwuletniej); nieźle też rośnie i w darniowej, z dodatkiem zwierzęcego torfu i wapna; można też dać i gliniastą ziemię, którą mieszamy z liściową i piaskiem.

W inspekcje sypimy warstwę ziemi na grubość 20 — 25 cm., uważając, ażeby była oddalona na 10 cm. od szyb.

Pod jedno okno inspektowe, o wymiarze 1 mtr 1.30 cm. wysiewamy rzutem dwa gramy suchego nasienia, wybejcowanego w „Ziarniku”, mieszając je w pół litrze piasku, ażeby równomiernie dokonać siew.

Zasiew przykryć miałkim torfem. Po zasianiu marchwi wsiać kupkowo, w odstępach co 5 cm² rzodkiewkę. Natomiast w górnej części okna i wpoprzek zasiać sałatę na rozsadę. Dobrze jest zaraz po nasypaniu ziemi w inspekcje, dać pod jedno okno 40 grm. soli potasowej, i 20 grm. superfosfatu. Zwykle po czterech pięciu tygodniach zdatna jest do użytku rzodkiewka; marchew zaś zaczyna kiełkować dopiero po 3 tygodniach. Po sprężeniu rzodkiewki wyrównać ziemię, poczem zlekka podlać. Lepiej w inspek-

cie zasiać marchew, w rzędkie odległe co 10 cm.; praktycznym też jest do nasion marchwi dosypać nasion sałaty, celem wyhodowania rozsady. Pośrodku dwóch rzędów marchwi wsiać jeden rząd rzodkiewki „*Expres*”, „*Non plus ultra*”.

W marcu hodujemy w umiarkowanym inspekcje (30 cm. warstwa nawozu),

Podczas wzrostu spulchniać ziemię i wietrzyć inspekt — byleby nie pod mroźny wiatr. Dobrze jest w bokach skrzyń porobić skośne otwory, celem wprowadzenia do ziemi świeżego powietrza, przyczyniającego się do szybszego formowania dorodnych korzeni. Ponadto bardzo rano zdejmować maty, gdyż wymaga ona bardzo wiele światła i słońca w przeciwnym razie bardzo się wyciąga. Gdyby w inspekcje przeschnęła ziemia, trzeba zwilżyć, lecz letnią wodą. Pożądanem jest zasilać marchew sfermentowanymi i 10-krotnie rozcieńczonymi nawozami ptasiemi (kurzy lub gołębi).

Nie posiadając ich, można dać saletrę wapniową w ilości 3 grm. na litr wody. Doceniać tępienie chwastów. Do użytku zdatna jest po trzech miesiącach od chwili zasiewu. Z odmian poleca się: „*Paryska inspektowa*”, „*Duwicka*”, „*Nantejska*” i „*Amsterdamska*”.
c. d. n.

Prof. W. OWIDZKI

Kalendarz prac w ogrodzie warzywnym w miesiącu styczniu

Zaraz po Nowym Roku wysiewać do paczek nasiona pomidorów odm. szklarniowych (najlepsza odm. — *Balsch Express*), szklarniowych bądź inspektowych

kalafjorów, sałaty. W drugiej połowie stycznia rozpikować pomidory do innej paczki w odstępach 3 cm. w kwadrat a kalafjory do wazoników pożywko-

wych po jednej sztuce. Pomidory trzymać w temperaturze 12—15⁰ C., kalafjory i sałatę 8—10⁰ C., blisko szkła żeby się nie wyciągnęły. Podlewać b. umiarkowanie. Zacząć pędzić szczypiorek pod parapetem szklarni ciepłej. Na parapetach ciepłej szklarni wysadzać ogórki z siewu grudniowego w ziemię b. pożywną z dodatkiem starego napół rozłożonego nawozu końskiego (najlepsza odm. — *Weigelta Beste*

v. Allen). Sałatę hodowaną w inspektach chronić przed mrozem i śniegiem, a w miarę do-rastania wycinać główki. Zakła-dać inspekty i siać w nich pod koniec marca rzodkiewkę, sałatę, marchewkę et. c. Chronić przed mrozem cebulę na strychach a też wysadki kapust w dołach przykrywanych, w czasie odwilży przewietrzać. Zamówić nasio-na warzyw a po ich nadejściu przeprowadzić próby kiełkowania.

DZIAŁ ZDOBNICZY

ST. SCHÖNFELD, Warszawa

Wiecznie zielone rośliny liściaste do małych ogródków

Rośliny wiecznie zielone mają w małych ogródkach donioślejsze zadanie, niż w dużych, bo dzięki obfitemu i trwałem u-listnieniu zasłaniają wnętrze ogródka przed wzrokiem ciekawych przechodniów i sąsiadów nie-tylko w okresie letnim, lecz i w zimie, oraz zdobią i ożywiają ogródki, gdy większość drzew i krzewów stoi obnażona.

Nie mam tu na myśli jednak roślin iglastych, ponieważ po za świerkami, które cieszą się za-służenie powszechną sympatją, wiele osób nie znosi widoku ży-wotników, cisów i jałowców, które im przypominają cmentarz. O ile w dużych parkach byłoby trudno bez nich się obejść, o tyle w małych ogródkach można je wybornie zastąpić wiecznie zielonemi roślinami liściastymi. Spełniają one te same zadania, a wybierając najbardziej na nasz klimat odporne gatunki, możemy

wprowadzić pożądane urozmai-cenie do zadrzewienia ogródka.

Bluszcz ma różnorodne za-stosowanie: pokrywa nagie ścia-ny, zwłaszcza zwrócone ku pół-nocy; wspina się na pnie us-chłych lub obumierających drzew i zamienia je w piękne słupy ciemnozielone w każdej porze roku; zastępuje trawnik w miej-scach cienistych, gdzie inne roś-liny już się nie udają; ogrodze-nia z siatki drucianej przemienia w nieprzezroczyste, zawsze zie-lone żywopłoty, wreszcie służy do tworzenia rysunku na więk-szych kwietnikach. Jak z tego widać — w każdym ogrodzie może się znaleźć miejsce i spo-sób użytkowania tej pięknej rośliny, która w późniejszym wieku zdobi nie tylko liśćmi, ale również niepozornymi kwiatami i gronami czarnych jagód. Wśród splotów bluszczu bardzo chętnie gnieżdżą się ptaki śpiewające.

Jeżeli w bluszczu (lub winie) pokrywającym ścianę, zagnieżdżą się wróble lub szpaki tak licznie, że świergot ich stanie się uciążliwy, to można je wypłoszyć, zlewając ścianę, zwłaszcza o zmroku, ostrym strumieniem wody z hydrantu, przyczem strumień należy kierować tam, gdzie znajdują się gniazda. W ogrodach pozbawionych przewodów wodociągowych, zaleca się wypłaszanie ptactwa z gniazd w godzinach wieczornych drogą uderzania pnączy tyczką. Kilkakrotnie w tej porze wystraszone ptaki wynoszą się gdzieindziej i budują nowe gniazda.

W naszych ogrodach najczęściej spotykamy dwa gatunki bluszczu: *Hedera hibernica* czyli bluszcz szkocki o większych liściach, wymagający na zimę okrycia suchymi liśćmi i gałęziami iglastymi. *Hedera Helix* czyli bluszcz leśny ma liście drobniejsze z wyraźnem jaśniejszem unerwieniem. Zimy śnieżne wytrzymuje wybornie bez żadnego okrycia i na ścianach skutecznie stawia czoło mrozom. Rośnie słabiej od szkockiego, lecz silniej przysysa się do szorstkich ścian i do kory drzew.

Gdy bluszcz zaczyna kwitnąć i owocować, wykształca liście bardziej zaokrąglone, całobrzegie. Gałązki z owocami (lub bez nich), ścięte w zimie i wstawione do wody, trzymają się tygodniami.

Bukszpan spotykamy w ogrodach w dwóch postaciach: jako niziutki krzaczek obwódkowy (*Buxus suffruticosa*) i jako krzew, sięgający 2. a nawet 3 metrów wysokości (*Buxus arborescens*).

Obwódki bukszpanowe wybornie rosną w ziemi żyznej, próchnicowej, niezbyt lekkiej.

Muszą być corocznie strzyżone, obficie polewane w okresie suszy i starannie chronione przed zachwaszczeniem. Im są niższe, tem ładniej wyglądają. Odmładzanie znoszą dobrze.

Bukszpan drzewiasty często ulega w zimie przemarznięciu albo przypaleniu pod wpływem jaskrawych promieni słonecznych, operujących podczas mrozu. Więc chociaż naogół znosi on zawsze zimy dobrze, zaleca się go osłaniać od słońca namiatami z rogoży, mat albo z gałęzi drzew iglastych.

Bukszpany można strzyć, nadając im formę kul, sześciaków, słupów lub stożków. Mniej zasługuje na zastosowanie wystrzyganie z nich zwierząt lub innych przedmiotów.

Formy barwnolistne, jak białopstre i żółtolistne, są mniej odporne na mrozy i muszą być koniecznie w jesieni okrywane.

Ostrokrzew (*Ilex*) spotykany w naszych ogrodach, ma zwykle charakter niewielkiego krzaczka i wymaga na zimę okrycia, podczas gdy w Anglii dosięga okazałych rozmiarów i bywa używany nawet do tworzenia żywopłotów. Najodporniejsze egzemplarze, o ładnej budowie, otrzymuje się z nasion lub sadzonek. Gatunki o liściach zielonych są zawsze mniej czułe na mrozy, niż pstrolistne. Nazwę swą zawdzięcza ostrokrzew budowie liści, zaopatrzonych w liczne ostre kolce. Sadzić należy w miejscach osłoniętych i zacisznych.

Wiadomo, że *Ligustrum* zwykły zachowuje dość długo swe drobne listki, są jednak gatunki jeszcze bardziej od niego zbliżone do roślin wiecznie zielonych, a mianowicie: *Ligustrum lucidum* i *Ligustrum ova-*

lifolium. W miejscach osłoniętych znoszą one bez szkody po 10° C. poniżej zera; przy dalszym spadku temperatury zrzucają liście. Zwykle jednak silniejsze mrozy zdarzają się dopiero w styczniu — lutym, więc do tego czasu wspomniane ligustry zdobią ogród świeżą zielenią.

Mało jeszcze są rozpowszechnione zimotrwałe **różaneczniki** (*Rhododendron*). Niektóre katalogi przytaczają dość obfitą listę odmian o kwiatach białych, różowych, cielistych, czerwonych i fioletowych, znoszących nasze zimy pod lekkim okryciem, chroniącem je raczej od słońca, niż od mrozu. Zaleca się w każdym razie w jesieni nakrywać ziemię naokoło rośliny miętem torfowym, mchem lub liśćmi. Najodporniejsza jest odmiana o kwiatach białych: *Rh. Cunninghami*. Ziemię przed sadzeniem należy doprawić miętem torfowym albo ziemią wrzosową, a przez lato często obficie polewać, od czasu do czasu zasilić rozcieńczoną gnojówką lub krowieńcem.

Obok różaneczników będzie właściwe miejsce dla azalii gruntowych, pokrywających się wczesną wiosną mnóstwem kwiatów różnych kolorów. Wymagania pod względem gleby mają one takie same jak różaneczniki, a w miejscu ciepłym, osłoniętym, zimują pomyślnie nawet bez nakrycia. To też zasługują na większe niż obecnie rozpowszechnienie w małych ogródkach.

Zupełnie odporne w naszym klimacie są mahonie (*Mahonia*

Berberis Aquifolium) Skórzaste liście, ciemno zielone, w ciągu lata, trzymają się przez całą zimę na krzakach i w miejscach ocienionych aż do następnej wiosny zachowują swą barwę, podczas gdy na wystawie słonecznej ulegają w okresie mrozów przypaleniu i stają się brązowe. Wartościową ozdobę mahoni stanowią obfite grona żółtych kwiatów, a w jesieni liczne jagody czarne z niebieskawym nalotem.

Możnaby tu jeszcze wspomnieć o wiśni **wawrzynolistnej** (*Prunus Laurocerasus*) z wyglądu podobnej do bobków (laurów) używanych do dekoracji. Ta roślina jednak, jak i cały szereg innych wiecznie zielonych liściastych, nie wytrzyma zim naszych bez nakrycia.

Wreszcie godzi się wspomnieć tu o zupełnie odpornych w naszym klimacie roślinach, którym nietylko zimy nasze, ale i cień nie jest straszny, a płożąc się po ziemi, mogą zastąpić trawnik tam, gdzie on ginie z powodu braku słońca. Oprócz wymienionego już bluszczu, należą tu: **barwinek pospolity** (*Vincaminor*) o drobnych skórzastych listkach ciemno-zielonych i błękitnych kwiatkach, oraz **kopytnik** (*Asarum europaeum*), spotykany w stanie dzikim w naszych lasach, Przeniesiony do ogrodu, w ziemi zasobnej w próchnicę, rychło tworzy zwarty kobierzec ze swych pięknych, jędrnych liści, zasługuje więc w zupełności na większe niż dotychczas rozpowszechnienie.

Do numeru dzisiejszego dołączamy czeki nawet tym P. T. Prenumeratorom, którzy już uścił przedpłatę na rok 1936, aby mogli je podać najbliższym sąsiadom, w celu ułatwienia w zaprenumerowaniu „Hasła Ogrodn.-Rolniczego“.

W. OWIDZKI

Kalendarz prac w szklarni i pokoju w miesiącu styczniu

W szklarni lub pokoju: — Cebulki kwiatowe a głównie hiacyntów i tulipanów wyjmować z miejsca zadołowania i zacząć podpędzać w szklarni, nakrywając wazoniki kapturem z papieru aż nie ukaże się pęk kwiatowy. Wysadzać cebulki amarylisów do wazoników z cięższą i pożywną ziemią i zacząć pędzić. Wysiewać do paczek z lekką ziemią zarodniki paproci, nasiona asparagusów, palm, pierwiosnków. Sadzonkować chryzantemy, fi-

cusy, oleandry et. c. Kwitnące kwiaty jak: cyklameny, primule obficie podlewać, cyklameny b. ostrożnie by nie lać na pączki, które łatwo zagniwają. Inne kwiaty niekwitnące podlewać b. słabo zwłaszcza takie jak kaktusy i wszelkie gruboszowate, które w tym okresie przechodzą w swojej ojczyźnie okres suszy. Sadzonkować również pelargonje. Pod koniec marca wysiewać już gwoździki Chabeau i petunje wielokwiatowe.

DZIAŁ OGÓLNY

P. dyr. Kazimierz Brzeziński odznaczony złotym krzyżem zasługi



Dyr. Kazimierz Brzeziński

Jak się dowiadujemy, p. Kazimierz Brzeziński, dyr. Państw. Szkoły Ogrodniczej we Lwowie i stały współpracownik H. O. R. odznaczony został w dniu 11 listopada ub. r. złotym krzyżem zasługi za pracę nad podniesieniem ogrodnictwa w Polsce.

Wyróżnienie niezmiernie zasłużonego działacza i wybitnego pomologa spotkało się z dużym uznaniem w najszerszych warstwach świata ogrodniczego.

Redakcja składa z tego miejsca p. Dyrektorowi K. Brzezińskiemu jaknajserdeczniejsze gratulacje.

Dr FRANCISZEK GOC, Kraków

Kultura ogrodnicza w gospodarstwach małorolnych

Zwiększenie intensywności uprawy roli w gospodarstwie małorolnym nie koniecznie musi prowadzić do przemiany gospodarstwa rolnego na ogrodnicze. Nawet na ogół nie byłoby wskazane dążyć do zakładania po wsiach licznych ogrodnictw zarobkowych. Wiadomo bowiem, że wymagają one specjalnych warunków, niezbędnych dla zbytu produktów. Takie warunki znajdują się jedynie w sąsiedztwie miast i ośrodków przemysłowych lub miejscowości klimatycznych, mających większe zapotrzebowanie owoców i warzyw.

Normalny i zdrowy rozwój kultury ogrodniczej na wsi będzie się objawiał przede wszystkim w upowszechnieniu ogrodów użytkowych warzywno-owocowych, gdzie uprawa warzyw i drzew owocowych ma dostarczyć produktów przede wszystkim na własny użytek. Warzywa produkowane w ogrodach użytkowych w każdym gospodarstwie, zwłaszcza małorolnym, mają wypełnić luki w jednonostronnem i niedostatecznym

odżywianiu się ludności wiejskiej i wogóle mają zwiększyć ilość produktów żywnościowych — zwłaszcza, gdy gospodarstwo nie zdoła wyprodukować dostatecznej ilości ziemiopłodów rolnych.

To samo można powiedzieć o drzewach owocowych. Wprawdzie owoce jako pożywienie mają małą wartość gramokaloryczną, natomiast zawierają one, podobnie jak warzywa, bardzo wiele składników o niezmiernej wartości biologicznej i zdrowotnej — (witaminy). Ponadto mogą owoce stanowić także ważny produkt na sprzedaż, co nie jest bez znaczenia dla wsi nawet znacznie oddalonych od miast.

Tu musimy z zadowoleniem stwierdzić, że w ostatnich latach wieś polska poważnie zainteresowała się sadownictwem. Pęd do sadzenia drzew owocowych wzmagą się z każdym rokiem. Słusznie uważa się bowiem — że sadzenie drzew owocowych jest najprostszym i najłatwiejszym w obecnych warunkach sposobem do podniesienia dochodowości gospodarstwa rolnego na wsi.

DZIAŁ HIGJENICZNO-LEKARSKI

Dr EDWARD SZALIT

Biała śmierć

Każda pora roku ma swe światła i cienie, swe radości i niebezpieczeństwa. Gdy latem czytamy często w gazetach o

wypadkach śmierci z utonięcia, wydarzają się znów w zimie wypadki zamarznienia. Jeżeli zapytamy się, jakiemu ochłodzeniu

uległo ciało człowieka zamarznętego, musimy stwierdzić, że niema na to reguły, lecz że u każdego człowieka bywa inaczej. Prawidłowa ciepłota ciała człowieka wynosi — jak wiadomo — około 37° C. Naogół można powiedzieć, że człowiek ginie z zamarznienia, jeżeli jego ciepłota spadnie poniżej 24° C. Przytem należy podnieść, że do zamarznienia nie są konieczne potrzebne wielkie mrozy, wydarzają się one także przy niezbyt wielkiem zimnie. Suche zimno znosimy łatwiej i jest ono też mniej niebezpieczne, niż wilgotne. Ten sam stopień zimna daje nam się więcej we znaki przy silnym wietrze, niż w ciszy. W sławnej krainie zimna — w Rosji — zdarza się często, że jeden drugiemu na ulicy zwraca uwagę na nos lub ucho, które sobie odmroził. Jest to już jakby szczyt odmrożenia, bo wtedy nie odczuwa się ani zimna, ani bólu. Tak też podstępnie i cicho zaczają się do swej ofiary biała śmierć, gdy chodzi o zamarznienie całego ciała. Naprzód występuje znużenie i osłabienie, a potem, co jest najważniejsze i najbardziej ułatwia zamarznienie, niezwykła senność. Biada wtedy człowiekowi, gdy jej się podda. Więcej się nie obudzi. Prawda, że na nic się nie zda wszelka walka z sennością, jeżeli nie nadejdzie szybko pomoc lub nie znajdzie się jakiś schron. Dalsze chodzenie staje się coraz bardziej utrudnione, wkońcu ogarnia człowieka głęboki a błogi sen, który go już ze swych objąć więcej nie wypuszcza.

Zamarznieniu ulegają łatwiej ludzie słabi lub wycieńczeni głodem, niż młodzi i silni, łatwiej dzieci, starcy i ludzie szczupli, niż tężdy. Na wielkie niebez-

pieczeństwo zamarznienia narażeni są szczególnie ludzie pijani. Alkohol bowiem zmniejsza uczucie bólu, a ból jest właśnie naszym wiernym przyjacielem, bo ostrzega nas przed grożącym niebezpieczeństwem. Kto więc zimą wybiera się w daleką drogę pieszo lub wozem, niech sam nie ulegnie pokusie, ani przez nikogo nie da się skusić do picia alkoholu. Uczucie ciepła, jakie alkohol spoczątku wywołuje, jest tylko pozorne. Alkohol nie grzeje, jak wielu ludzi sądzi. On tylko rozszerza naczynia krwionośne, przezco przez nie więcej krwi przepływa i dlatego doznajemy uczucia ciepła po wypiciu alkoholu. Skóra jednak przez rozszerzone naczynia oddaje więcej ciepła na zewnątrz, niż normalnie, ostatecznie więc ciało traci przez alkohol więcej ciepła, niż zyskuje. Jest przeto niedorzecznością, jeżeli kto myśli, że od zimna i mrozu można się uchronić przez wypicie alkoholu. Przeciwnie. Ludzie, którzy podczas marszu lub jazdy w zimie używają alkoholu, ulegają łatwo zamarznieniu, a to tem łatwiej, ponieważ alkohol wywołuje niemoc, znużenie i senność. Z rozgrzaniem się przez alkohol ma się rzecz tak, jakbyśmy palili w piecu, a okna i drzwi w mieszkaniu stale trzymali otwarte. Ciepło w piecu wprowadzie by się wytwarzało, ale prędko by też ulatywało.

Jak postąpić z ludźmi zamarznietymi? Przedewszystkiem nie tracić głowy, ani nadziei i nie uważać ich za straconych, czasem bowiem można uratować człowieka, który nawet kilka godzin przeleżał na mrozie. Człowiek zamarzniety jest nieprzytomny, jego tętno jest ledwo wyczuwalne, a oddech prawie nie-

widoczny. Skóra jest blada i zimna, a nieosłonięte części ciała, jak nos, uszy, wargi, broda i palce sine. Kończyny są sztywne i kruche jak lód, łatwo więc przy silniejszych ruchach mogą ulec złamaniu. Dlatego podnoszenie takiego człowieka winno się odbywać z największą ostrożnością i delikatnością. Nie wolno też z niego w zwykły sposób ściągać ubrania i butów, ale naprzód je rozciąć i to najlepiej w tych miejscach, gdzie są szwy, w przeciwnym razie odzież stałaby się potem niezdatna do użytku. Wystrzegając się należy szybkiego przeniesienia zamrożonego z pola do ciepłej izby. Mogłoby to spowodować jego natychmiastową śmierć. Ciało takiego człowieka ma się przeciągnąć tylko ostrożnie i bardzo powoli doprowadzić do ogrzania. Ogrzanie ciała musi nastąpić od wewnątrz, a nie przez zewnętrzne zadziałanie ciepła. Dobrze więc będzie, jeżeli go ułożymy naprzód w stodole lub sieni, albo ostatecznie w izbie, w której jednak drzwi i okna pozostawimy otwarte. Następnie przystępuje się do właściwego ratowania zamrożonego, które polega na delikatnym nacieraniu całego ciała śniegiem lub zimną wodą. Nacieranie wykonywać należy tak długo, aż ciało nie zmięknie. Wtedy dopiero można zastosować, także bardzo ostrożnie, sztuczne oddychanie przez wyciąganie języka z ust chorego lub przyciskanie jego brzucha

dłońmi ratującego i to najmniej 15—20 razy na minutę. Gdy chory odzyska przytomność i zacznie oddychać, przenosimy go do chłodnej izby i kładziemy do zimnego łóżka, a dopiero potem zaczynamy go rozcierać ciepłymi ręcznikami. Choremu nie wolno też spoczątku podawać żadnych ciepłych napojów, tylko zimne, jak kawę lub herbatę,

Taksamo postępować też należy w wypadkach odmrożenia pojedynczych części ciała jak nosa, uszu, palców i t. d. Nie powinno się w tym wypadku wchodzić natychmiast do dobrze ogrzanego pokoju, lecz naprzód silnie dać sobie nacierać odmrożone części śniegiem, a do ciepłego pokoju wejść dopiero wtedy, gdy wybitne zaczerwienienie skóry zniknie, a kończyny staną się znów bardziej ruchome, ale i wtedy należy się wystrzegać zbliżania się do gorącego pieca i unikać ogrzania przy niem zimnych nóg po zdjęciu z nich obuwia.

Ludzie zmuszeni do przebywania przez dłuższy czas na zimnie, powinni zabezpieczyć się przed odmrożeniem przez ciepłą odzież, dobre rękawice, najlepiej o jednym palcu, klapy na uszy i posmarowanie nosa wazeliną. Odzież nie powinna ściśle przylegać do ciała. Przez ciasną odzież, która utrudnia krążenie krwi, powiększa się niebezpieczeństwo odmrożenia skrzepowanych części ciała. Ciasne buty bywają też niejednokrotnie przyczyną t. zw. odmrozek.

Czy masz już

Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy
na rok 1936?

DZIAŁ HODOWLANO-WETERYNARYJNY

Z. OLSZAŃSKI, lekarz weterynarji

Zapobiegajmy kolkom koni

Ostrożnie z marchwią!

W obecnym czasie, kiedy prawie we wszystkich gospodarstwach rolnicy dają koniom marchew lub ziemniaki, to wskutek niedokładnego opłókiwania takichowych bardzo często zdarzają się wypadki niebezpiecznej kolki przez nagromadzenie się znacznej ilości piasku w żołądku lub w kiszkiach. Piasek do żołądka konia może się przedostać w wypadkach następujących, a mianowicie:

Jeżeli konie są głodne, wtedy zbierają pokarm z ziemi razem z piaskiem. Oprócz tego piasek może się przedostać do kanału pokarmowego wskutek żywienia koni nieoczyszczonemi z piasku ziemniakami — burakami lub marchwią. Nieraz spotykamy w żołądku lub kiszkiach zbite masy piasku, wagi do 4 kg. Objawy chorobowe po nagromadzeniu się piasku występują u koni po paru tygodniach, a nawet nieraz i po paru miesiącach. Koń dostaje boleści, niepokoi się, potem na jakiś czas objawy te znikają i powtarzają się znowu. Koń chudnie i słabnie, a w jego wydzielinach znajdujemy większe lub mniejsze ilości piasku. Po pewnym czasie następuje śmierć.

Rozpoznanie choroby polega

na tem, że w wypróżnieniach chorego konia znajdujemy piasek. Zaraz po zauważeniu obecności piasku w wydzielinach — w celu leczniczym należy co tydzień dawać mu środki przeczyszczające, a mianowicie po pół kilograma soli glauberskiej, rozpuszczonej w wodzie. Do jedzenia dawać mu owies gnieciony z otrębami i siano lub koniczynę na zakładkę.

W celu zapobiegawczym — ażeby uniknąć choroby i nie dopuścić do nagromadzenia się piasku w kanale żołądkowo-kiszkiowym konia — nie należy go nigdy karmić z ziemi, dawać zawsze czysty pokarm, bez kurzu i brudu, ziemniaki i marchew dobrze oczyszczane i opłókanne i poić również wodą czystą.

Przy zapobieganiu wypadkom kolki również duże znaczenie ma sprawa pojenia, a mianowicie należy pamiętać o tem, ażeby najpierw konie napaść, a potem dać im obroku, lecz nie odwrotnie; żeby nie poić koni zmęczonych i rozgrzanych, lecz poczekać ze 2 godziny, aż odpoczną i ostygną, wreszcie nie poić wogóle wodą zbyt zimną prosto ze studni, a tylko wodą wystłą, ogrzaną.

Z. OLSZAŃSKI lekarz weterynarji

Jak zapobiegać chorobom drobiu

Drób nasz podlega wielu chorobom, lecz najgorszymi są cho-

roby zaraźliwe, które często wyniszczają całe stada.

Ponieważ wszelkie leczenie drobiu chorego, a szczególnie w okresie początkowym przedstawia wielkie trudności i do tego jest niepewne, dlatego też najpewniejszym sposobem utrzymania drobiu w dobrym zdrowiu jest zapobieganie chorobom oraz usuwanie wszystkich przyczyn, które mogą spowodować powstawanie chorób.

Główne warunki zapobiegania chorobom są następujące: 1) zachowywanie czystości przy zadawaniu pokarmu, a także przestrzeganie czystości w budynkach, kurnikach i na podwórzu; 2) zwracanie uwagi na to, ażeby pokarm był zawsze zdrowy i odpowiedni; 3) zabezpieczenie drobiu od zimna i wilgoci. Najprędzej podlegają przeziębieniom kury w czasie pierzenia się, a zatem bardzo jest ważne umiejętnie obchodzenie się z nimi i ochrona przed zaziębieniem. Oprócz tego jeszcze należy przestrzegać wskazówki następujące:

Nigdy nie wpuszczać od razu do swego kurnika drobiu nowonabytego, lecz przetrzymać go osobno na obserwacji w ciągu

tygodnia. Nigdy nie wpuszczać na swoje podwórko i do kurników handlarzy, a także nie puszczać swego drobiu na drogi publiczne, gdzie ma dostęp drób obcy.

Naczynia do karmienia drobiu używać tylko takie, które nie były używane dla sztuk chorych i podejrzanych. Wszelkie odpadki z drobiu padłego lub zabitego — zaraz usuwać z kurnika i z podwórka, głęboko zakopywać lub palić, lecz nigdy nie rzucać na śmietniki do dołu lub do wody.

W razie wybuchu jakiej zarazy w sąsiedztwie — swoje kurniki zaraz oczyścić, wybielić i przewietrzyć. Pamiętać o tem, żeby drób jaknajdłużej mógł przebywać na powietrzu.

Dla kur są szkodliwe rzeczy następujące: ziarna kawy, fusy od kawy, pietruszka, gorzkie migdały, wódka i sól kuchenna. Przestrzegając dokładnie wszystko to powiedziane w znacznym stopniu możemy swój drób zabezpieczyć przed różnymi chorobami.

NOWE KSIĄŻKI



Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy

Jak już zapowiadaliśmy w poprzednich numerach „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego” w połowie grudnia ub. roku wyszedł z druku Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy na rok 1936.

Kalendarz Ogrodniczo-Rolniczy obejmuje 232 str. druku i 42 rycin.

W dziale sadowniczym mieszczą się następujące artykuły: Ogródek wieśniaka — w opracowaniu Dra Edm. Jankowskiego, Potrzeba nauczania sadownictwa — w opracowaniu Dyr. K. Brzezińskiego, Kilka uwag o sadownictwie — w opracowaniu Dra W. Filewicza, Kilka słów o

zakładaniu i pielęgnowaniu sadu — w opracowaniu Red. A. Gładysza, Dobór odmian drzew do poszczególnych województw, zalecony przez Komisję Pomologiczną i wreszcie Kalendarz w sadzie na każdy miesiąc w ciągu całego roku.

W dziale II znajdują się artykuły następujące: Warzywa wytworne — w opracowaniu Red. Schönfelda, Hodowla szparagów — w opracowaniu Prof. Wyrzykowskiego. Zakładanie rozsadników i inspektów, Ile kupować, wysiewać i jaką siłę mają poszczególne nasiona warzyw. Wreszcie Kalendarz w ogrodzie robót na każdy miesiąc.

W dziale III pszczelniczym wstępny artykuł podaje Dr Józef Tomkiewicz p. t. Wróćmy z błędnej drogi. Artykuł ten bardzo aktualny i polecamy go specjalnej uwadze Szanownych Czytelników. Z innych artykułów w tym dziale znajdują się: Kilka słów o wyborze uli — Kalendarz pszczelarski na cały rok, Pszczelnictwo wędrowne w górach.

W dziale IV Ochrona roślin, mieszczą się artykuły następujące: Organizacja służby Ochrony Roślin w Polsce — Wiadomości ogólne — Najważniejsze środki chemiczne, używane przeciwko chorobom i szkodnikom w Polsce — O sposobach zaprawiania ziarna — Wołek zbożowy — i Rak ziemniaczany.

W dziale V Organizacja wsi mieści się doskonały artykuł Prof. J. Bobrowskiego p. t. Letnicy na wsi — oraz Mały katechizm higieniczny — opracowany przez Dra E. Szalita.

W dziale VI Instr. Ziobroń omawia aktualne zagadnienia nawozowe.

W dziale VII hodowlanym p. Marja Karczewska podaje uwagi o rasach kur i ich żywieniu.

W dziale VIII Dr Z. Olszański opisuje choroby zwierząt domowych, oraz rady praktyczne, jak zapobiec tymże.

W dziale IX Dr A. Matakiewicz omawia krótko lecz treściwie najważniejsze ustawy, z którymi każdy rolnik winien się dokładnie poznać.

Wreszcie w dziale X p. Serbski opisuje praktycznie, jak sobie można łatwo nasze ogrody i sady zabezpieczyć przed nieproszonymi gośćmi sztucznymi parkanami z betonu.

Uzupełnieniem Kalendarza Ogrodniczo-Rolniczego są wykazy wszystkich szkół rolniczo-ogrodniczych w Polsce, miary i wagi, powierzchnie niektórych państw i ilość ludności, gęstość zaludnienia, taryfa pocztowa, opłaty stempłowe i kalendarjum z przepowiedniami pogody na każdy miesiąc.

Kalendarz do nabycia w Administracji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“ w Tarnowie. Cena z przesyłką pocztową — zwykła wynosi 1.20 zł, polecona 1.60 zł, Za zaliczką Kalendarza nie wysła się. — Zamawiający 10 egz. otrzymuje Kalendarze po 1 zł.

Wysła się Kalendarze tylko po uprzednim wpłaceniu należności na konto czekowe PKO Nr. 408.606 lub przekazem rachunkowym na adres: Administracji „Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“, Tarnów, ul. Marszałka Focha 16.

**Najwyższy czas odnowić prenumeratę
„Hasła Ogrodniczo-Rolniczego“**

Kieszonkowy Kalendarz Ogrodniczy i pszczelarski

Kieszonkowy kalendarz ogrodniczy i pszczelarski na 1936 r. (z notatnikiem). Wydawnictwo T-wa Oświaty Rolniczej, Księgarnia Rolnicza w Warszawie.

Kalendarz ten przeznaczony jest dla posiadaczy ogrodów i pasiek i wogóle osób, zajmujących się temi działami gospodarstwa. Posiada on obszerny notatnik ogólny i do zapisków ogrodniczych i pszczelarskich na

cały rok. Ponieważ wydawnictwo to zawiera dużo pożytecznych dla Pań Gospodyń wiadomości i przypomnień w części informacyjno-tabelarycznej z dziedziny ogrodnictwa, przeto specjalnie nadaje się dla użytku pp. ziemianek itp. Dział nawożenia warzyw został opracowany zupełnie na nowo i b. szczegółowo.

Cena kalendarza (oprawnego w płótno ze złoceniem napisami) wynosi obecnie tylko zł 3.50.

PYTANIA i ODPOWIEDZI REDAKCJI

Redakcja udziela odpowiedzi tylko stałym Prenumeratorom. Odpowiedzi listowne po nadesłaniu znaczka pocztowego za 25 gr.

Pytanie 1. Czy siarczan miedzi (siny kamień) jest wyrabiany w jednym gatunku, czy też w różnej sile procentowej i jeśli tak, jak go odróżnić (bo w pewnym sklepie żądali wyższej ceny, twierdząc, że to 100% siarczan miedzi).

*Brat Szymon Łopajko
OO. Bernardyni Leżajsk*

Odpowiedź 1. Dobry siarczan miedzi jest zazwyczaj 98% -owy. Powinien być w grubych kryształach, a nigdy w proszku, ponieważ wtedy zwykle jest zanieczyszczony i oczywiście niżej procentowy. Wyrabiany jest m. in. przez fabrykę „Azot” w Jaworznie i tam należy zwrócić się o cenniki.

Pytanie 2. Jakiego nawozu użyć do zasilania azalji?

S. Ł. Leżajsk

Odpowiedź 2. Azalja, jak i inne rośliny z rodziny wrzosiowatych, mało wymagają nawozów, a od małego nadmiaru łatwo cierpią. Latem, w czasie silnego wzrostu, można je czasem podlewać rozcieńczonym krowieńcem, lub przefermentowanym w wodzie pomiotem kurzym czy gołębim. Są to nawozy silnie działające i dlatego należy je używać przezornie, mocno rozcieńczone.

S. M.

Pytanie 3. Jaką ziemię potrzebuje Primula obconica i jakim nawozem zasilać, ażeby liście były ciemno zielone, nie żółte?

S. Ł. Leżajsk

Odpowiedź 3. Liście rośliny Primula obconica żółkną od zbyt silnych promieni słońca, albo też od niewłaściwej ziemi, co do której Primula ta jest dość wybredna. Mianowicie nie znosi ziemi darniowej, oraz liściowej niedostatecznie przetrawionej. Najwłaściwsza jest dla niej ziemia kompostowa, należycie od-

leżała, z małą domieszką grudek gliny, dobrze przegniłej ziemi inspektowej i z dużym dodatkiem czystego piasku. Jako nawóz można do ziemi dodać nieco mączki rogowej, lub też krwi suszonej. W ciągu zimy trzymać w szklarni chłodnej, należyście wietrzzonej, chronić od prostopadłych promieni słońca, podlewać umiarkowanie i w razie potrzeby nie zapominać przesadzać w większe doniczki. *S. M.*

Pytanie 4. Czy wczesne odmiany kalafjorów posiane później mogą być na użytek jesienny, czy też dobre są tylko w pierwszej połowie lata? Dotychczas uprawialiśmy na jesień późne odmiany, ale u nas na piasku tylko wyrosną olbrzymie liście, a róże tworzą liche, nawozu i wody potrzebują dużo, a zbiór marny. Jakie odmiany wczesnych byłyby dobre na jesień i kiedy ich wysiać?

S. L. Leżajsk

Odpowiedź 4. Wszystkie wczesne odmiany kalafjorów, które dobry plon dają w inspektach czy na gruncie, równie dobrze mogą plonować w jesieni. Wydają ładne róże we 3 — 4 miesięcy po wysianiu, zatem zbiór ich możemy dowolnie regulować. Dają one zbiory znacznie mniej zawodne, niż odmiany późne, które częstokroć wydają dużo liści, a małe róże. Wprawdzie nasiona wczesnych kalafjorów znacznie są droższe, lecz w ostatecznym wyniku dobrze się opłacają. Latem wysadzać je należy w dzień pochmurny i dobrze podlać. Pchełki w tym czasie niema, ale natomiast należy pilnować od gąsienic bielinka kapustniaka, opryskując rośliny Aphimortem. *S. M.*

Pytanie 5. Jak rozmnażać laury?

A. Spychała, Oborniki

Odpowiedź 5. Laury (*Laurus nobilis* L.) są to rośliny pochodzenia śródziemnomorskiego. Rozmnaża się je z sadzonek, które należy w cieplarni lub w inspekcji sadzić w jesieni lub na wiosnę. Jesienna pora robienia sadzonek jest z tego względu dogodna, że zbiega się z najodpowiedniejszą porą do cięcia (formowania) laurów, jaką jest październik. Przy cięciu przed okresem zupełnego spoczynku pączki zdążą się należyście wykształcić i przygotować się do wydania nowego przyrostu z chwilą nastania wiosny. *S.*

Pytanie 6. Jaki jest powód, że rój pszczoł w ciągu ostatniego lata nie powiększył się, a przed zimą padł, mimo, że stwierdzono obecność matki w ulu i odpowiednią ilość miodu?

Kwarczyński, Stráže

Odpowiedź 6. Pytanie nieco nieściśle. Nie powiedziano bowiem, czy chodzi tu o rój tego-roczny i z jaką matką, czy o pień stary. Następnie, czy matka czerwiła, a rój nie powiększał się wskutek zamierania czerwiu, czy też matka wogóle nie czerwiła.

Jeżeli matka czerwiła a pszczoły z czerwiu nie wychodziły, mogły istnieć dwa powody: albo jajka były nieżywotne a wskutek tego niezdolne do dalszego rozwoju, lub też następowało zamieranie czerwiu, które mogło być niezakaźne lub zakaźne. Przypuszczamy jednak, bo rzeczy takie częściej się zdarzają, iż w czasie zbierania względnie osadzania roju matka została uszkodzona, skutkiem czego postradała płodność. Bywa czasem i tak, że same pszczoły rzucą się na matkę przy rozbieganiu pnia, i o ile z ich uścisków wyj-

dzie żywa, traci płodność częściowo lub całkowicie. W tym wypadku zatem, gdzie młodej muchy nie przybywało, pień musiał zginąć mimo obecności matki.

Dr J. Gorkiewicz

Pytanie 7. Co należy zrobić, aby pszczoły krajowe uratować od napaści pszczoł rasy litewskiej?

Odpowiedź 7. Jeżeli rabunek był w pasiece w lecie ewentualnie w jesieni, to zazwyczaj tak bywa, że po przezimowaniu przeważnie nie występuje, o ile tylko pszczelarz nie da powodów do niego, to jest nie trzymając zadługo otworem pni przy przeglądzie i nie podkarmia w dzień w czasie, gdy jest dobry lot pszczoł a niema pożytku. Gdyby jednak mimo to przyszło do rabunku, należy rabowany pień wnieść do ciemnej i chłodnej piwnicy, poddając przedtem do plastra rzadkiej syty, by pszczoły nie cierpiały pragnienia a oczko otworzyć zupełnie, aby nie było za gorąco. Na miejscu zabranego pnia ustawić pusty z jedną lub

dwoma ramkami, w które nalewa się nieco syty, a gdy rabusie zaczną tłumnie go odwiedzać, wprawić do oczka rurkę z bzu na kilka centymetrów długą. Skoro rabusie nauczą się wchodzić i wychodzić przez rurkę, trzeba w miejsce zatworu wstawić odpowiednią deszczułkę ze szybą. Obsessane miodem nie pójda już do rurki, tylko do jasnej szyby, tak, że w ten sposób wyłapie się je wszystkie. Gdy już przestaną wchodzić, zasuwa się oczko, uprzęta ul, a pień trzymany w piwnicy stawia się na dawne miejsce.

Po kilku dniach rabusie można wypuścić, a zazwyczaj zaniechają dalszego rabunku. Gdyby jednak rabunek się powtórzył, wypadałoby rabusie zniszczyć. Jeżeli rabusie przychodzą z obcej pasieki, dobrzeby było postarać się o matki z tego właśnie pnia, ponieważ rodziny takie należą do najpilniejszych, zatem do najważniejszej wartościowych Nawiasowo zaznaczamy, że rasa litewska nie istnieje. *Dr J. Gorkiewicz*

SOTOR

Największa wydajność i najdłuższa!
lepkość powodują niebywałą taniocść!

jasny lep sadowniczy

chroni drzewka Wasze przed piędzikiem przedzimkiem i wszystkimi żąciami owadami!

Prosimy stosować do zwalczania szkodników
znane preparaty pierwszorzędnej jakości marki

AVENARIUS

ZAKŁADY AVENARIUS Cieszyn, Wałowa 4 — Tel. 11-79

CENY OGŁOSZEŃ:

w tekście:		na okładce przed tekstem:		na okładce za tekstem:	
Cała strona	150 zł	Cała strona	100 zł	Cała strona	75 zł
1/2 strony	80 "	1/2 strony	60 "	1/2 strony	40 "
1/4 "	50 "	1/4 "	35 "	1/4 "	25 "
1/6 "	35 "	1/6 "	25 "	1/6 "	20 "
1/8 "	25 "	1/8 "	20 "	1/8 "	15 "

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

UWAGA SADOWNICY!

Do nabycia w admin. „Haśla Ogrodniczo-Rolniczego” Tarnów, Focha 16 trzy nowe książki, napisane przez A. Gładysza p. t.:

„URZĄDZANIE i PIELĘGNOWANIE SADU” — wyd. IV. Podręcznik ten obejmuje szczegółowe wskazówki, odnoszące się do zakładania sadów, oraz działań 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 Zł. 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 poszczególne odmiany, a wkońcu daje obszerny kalendarz robót w sadzie w ciągu każdego miesiąca. Cena Zł 2:40

Książki powyższe wysyła nakładem Tow. Oświaty Roln. w Warszawie.

Wysyła się za uprzednim wpłaceniem należności na konto czekowe „Haśla Ogrodniczo-Rolniczego” Tarnów — Nr. 408.606

RÓŻE

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 lub wiosennej



GOSPODARSTWO OGRODNICZE

K. EIZYK, KUTNO, skrz. poczt. 55 - Telefon 270

Katalogi
na żądanie

Przy zakupach i zamówieniach prosimy powoływać się na ogłoszenia w „Haśle Ogrodniczo-Rolniczym”



Istniejąca od roku 1926 WYTWÓRNIA CHEMICZNA

„LEKROS”

WARSZAWA, Marszałkowska 53

na sezon 1936 roku bardzo znacznie **OBNIŻYŁA CENY**

na swe znane krajowe środki do zwalczania

— CHORÓB i SZKODNIKÓW ROŚLIN —

Nowe cenniki bezpłatnie.

PLANY ogrodów
inspekcje

St. Schönfeld, ogrodnik architekt
WARSZAWA, MARSZAŁKOWSKA 5

Wolne posady

POTRZEBUJĘ pomocnika ogrodniczego (dworskiego), samotnego, bardzo spokojnego, wykwalifikowanego, bardzo skromnych wymagań. — Pisać: Maj. Rafałówka, skrytka pocz. 47 (Wołyń).

Posad poszukują

OGRODNIK starszy, posiadający wyższe wykształcenie zawodowe, — chlubne świadectwa, długoletnią praktykę i doświadczenie — poszukuje posady. Łaskawe zgłoszenia uprasza: Konarski, ul. Kolejowa 9, Wadowice.

OGRODNIK, młody, obznajomiony we wszystkich gałęziach ogrodniczych — zgodzi się na ordynarję albo utrzymanie w większym ogrodzie handlowym zaraz. Pocz. Magierów — Zamek dla ogrodnika.

RUTYNOWANY ogrodnik planista, szkółkarz i warzywnik lat 52 z dobrymi świadectwami z długoletniej praktyki w najlepszych zakładach ogrodniczych poszukuje odpowiedniej posady w ogrodach większych, najchętniej na plantacjach miejskich od stycznia. Do podania dotyczącej referencji z dotychczasowej pracy, jak również świadectwa i dyplomy. — Wymagania skromne. Zapewnia dobre zorganizowanie ogrodu i wysoki zysk. Zgłoszenia kierować na adres: W. Brzozowski, ogrodnik, Pabjanice, Moniuszki 42.

Kupno

KUPIĘ 500 sztuk sadzonek porzeczek odmiany „Holenderska Czerwona“

Oferty proszę skierować na adres: Julian Bogacz, Pawezów p. Lisia Góra pow. Tarnowski.

Sprzedaż

JABŁKA pierwszej jakości w odmianach: Piękne z Boscoop, R. Landsberska, R. Baumana, R. Harberta, R. Kaselska, Pepina Linneusza, Parmena Złota i R. Szampańska dostarczam po cenach przystępnych w większych ilościach. — Zgłoszenia kierować: Karol Regiec, Janowice k. Zakliczyna nad Dunajcem.

GRZYBY prawdziwe borowiki gatunek I-a 8 zł, same czapki borowików żółtaków 5 zł, borowiki łamane 3 zł kilogram. — **BRUSZNICOWE** konfitury (rydze, borówki) smażone na cukrze z gruszkami, gęste, smaczne — wiaderko pięciokilowe 7 zł. Koszta przesyłki pocztowej opłaca kupujący. Przy zamówieniach proszę powołać się na niniejsze ogłoszenie. Mieczysław Karpiński — Kluszczyany Wileńskie.

WYBORNE powidła śliwkowe, marmelady owocowe, węgierki suszone — faski, wiadra, paczki po 6 kg. zł 9. — Opłacone. Zakłady Ogrodnicze, Roman Świętek, Miechów — Charsznica.

NOWOŚĆ melonów „Rzuchowianka“ dostarcza porcjami po 1 zł Zarząd Ogrodów w Rzuchowej p. Plesna k. Tarnowa. Należność wpłacać na konto P. K. O. 409.207

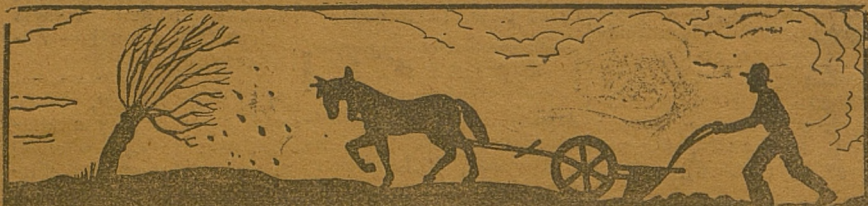
SPRZEDAM półtoraroczną piękną suczkę rasy „szpice“ za 5 zł loco Kielce. Zgłoszenia M. Kozierkiewicz, Kielce, ul. Pociuszka.

ORZECHY włoskie 10 zł. Miód kuracyjny 15, kwiatowy 12.50, pięciokilowe, zaliczką franco wysyła Julian Grzesiowski — Zaleszczyki.

MIÓD I. jakości, biały, pod gwarancją prawdziwy, pszczelny, z własnej pasieki, z lipcowego zbioru, wysyła za pobraniem, franko z opakowaniem. 5 kg zł 13, 10 kg zł 24. Pasieka Braci Kulmatyckich, Horodyszcze Wielkie, poczta Kozłów koło Tarnopola.

NOWE ŹRÓDŁO TANIŃCII Sprzedaje doskonałe ziemniaki „Oderwölder Blane“ i „Pstre gwiazdy“. Próbnę wreczki po 5 i 10 kilo w cenie 2—2.70 i 3.60—5.50 (zależnie od odległości) razem z opakowaniem (i porto Rafałówka (Wołyń) skrzynka poczt 47. Tamże różnych odmian: fasole, grochy, nasiona pozłomek powtarzających „Rügen“ i innych warzyw nasiona w cenach konkurencyjnych.

Kresowa Spółdzielnia Pszczelarska w Baranowiczach, Senatorska 17 — posiada stale na składzie z własnej wytwórni ule Warszawskie i Dadana od zł 17, węzę sztuczną I gatunku od zł 5, oraz wszelkie standaryzowane narzędzia pszczelarskie po najniższych cenach. Miód z pasiek członków biały i ciemniejszy od zł 1.75—2.30 kg loco Baranowice. Przerabiamy wosk na węzę. Opłata zł 1 za kg. Pszczoły, roje i matki wysyłamy w sezonie. — Dostarczamy również z majątków naszych członków ser litewski, gęsi i indyki bite, zające, wędliny litewskie i masło — wszystko za pobraniem pocztowem po cenach dnia.



10.-



0767-01

Nieoceniony but
do pracy na gwarantowanych
gumowych spodach.

Gata