

A. WRÓBLEWSKI.

W sprawie ujednostajnienia naszych sadów pod względem odmian.

Ujemną stroną naszych sadów, zarówno włościańskich, jak niemniej i dworskich, jest zbyt wielka różnaitość odmian wszystkich gatunków drzew owocowych, u nas hodowanych. W sadach tych, prawie co drzewo, to inna odmiana. Różnorodne pod względem gatunków i odmian drzewa owocowe, zgromadzone w jakimś sadzie o jednolitych warunkach przyrodzonych, muszą z natury rzeczy niejednakowo plonować, przez co wartość dochodowa sadów znacznie się obniża. Jedne z drzew będą rósć i owocować dobrze, inne natomiast gorzej, lub całkiem źle. Ci, którzy zakładali (i zakładają) te sady, nie kierowali się tem, aby dobrać odpowiednie gatunki i odmiany, jakie w danych warunkach mogłyby się najlepiej rozwijać i owocować, lecz sadzili przede wszystkim to, co było najbardziej zachwalane w katalogach szkółek, lub też, co udało się dostać, przytem brano odmian jak najwięcej, gwoli większej różnaitości owoców dla własnego użytku. Najczęściej jednak sadzono drzewa owocowe bez żadnego doboru.

Ważną tę, a podstawową dla racjonalnego rozwoju naszego sadownictwa kwestję, starały się oddawna czynnikii kompetentne teoretycznie rozwiązać i uregulować przez ułożenie odpowiednich doborów odmian drzew owocowych. Już w r. 1881 Warszawskie Towarzystwo Ogrodnicze ułożyło taki pierwszy dobór dla Królestwa Polskiego, który w dziesięć lat później ponownie przejrano i poprawiono. Za przykładem Królestwa poszła Galicja, gdzie w r. 1896 krakowskie Tow. Ogrodnicze ułożyło dobór dla Galicji. Za towarzystwami fachowemi poszedł także Wydział krajowy, z którego inicjatywy odbyły się dwie ankiety, a mianowicie w r. 1903 i 1917, mające właśnie na celu opracowanie odpowiednich doborów.

Wszystkie te doборы, bezsprzecznie, sprawę ujednostajnienia hodowli drzew owocowych pod względem odmian, w znacznej mierze popchnęły naprzód i przyczyniły się do wprowadzenia do hodowli odmian bardziej wartościowych, — ale w dostatecznym stopniu rozwiązać jej nie mogły i nie rozwiązały. Trudność dobrego rozwiązania leży w tem, że za mało posiadamy w kraju ludzi, czy to ogrodników, czy też miłośników, którzyby, hodując drzewa owocowe, zechcieli zbierać ścisłe obserwacje co do zachowywania się poszczególnych odmian, a tem bar-

dziej chcieli takie obserwacje podawać do publicznej wiadomości. To też jeszcze daleką jest chwila, w której będzie można tę kwestję właściwie rozwiązać i osiągnąć rzeczywisty drogowskaz przy zakładaniu sadów.

Zanim to nastąpi, sady powstawać ciągle będą, musimy się więc czemś kierować, aby przy ich zakładaniu zrobić możliwie szczęśliwy dobór. Jakkolwiek nie o sam dobór chodzi mi w niniejszym artykule i sprawy tej obecnie szerzej nie poruszam, to jednak chciałbym słów parę nadmienić, co powinno być wskaźnikiem i źródłem doboru odpowiednich odmian. Za najważniejszy wskaźnik uważam sady już istniejące, szczególnie młodsze, w których znajdują się już odmiany bardziej znane i wartościowe pod względem hodowlanym, a biorąc pod uwagę ich udawanie się, zrobić możemy dowolny wybór. To też mając zamiar założyć w danej miejscowości sad nowy, powinniśmy poczynić obserwacje nad sadami dawnymi i według tego wybrać przede wszystkim te gatunki, które się tam udają i plonują, a następnie dopiero odmiany takie, które tam najlepiej i najzdrowiej rosną i możliwie corocznie dobrze owocują. Należy przytem zwrócić uwagę, czy owoce tych odmian, obok dorodności i dobrego smaku, nie cierpią od grzybów lub szkodników nie tylko na drzewach, ale i w piwnicy, czy dobrze zimują i znoszą transport. Naturalnie, chcąc te odmiany sprowadzić trzeba wiedzieć napewno, jak się one nazywają. Najłatwiej do tego dojść, przesyłając do oznaczenia po kilka owoców każdej z wybranych odmian, pewnym osobom lub instytucjom w kraju, jak np. towarzystwom zawodowym, lub szkołom fachowym, które najchętniej tego się podejmą. Większość zgodnych orzeczeń da nam pewność co do rzeczywistej nazwy danej odmiany i wtedy mamy zadanie już uproszczone.

Wobec braku wiadomości o udawaniu się takich albo innych odmian drzew owocowych, w większej części naszego kraju, taki na miejscu zrobiony wybór, może być niezawodnym pewnikiem, że dobór gatunków i odmian do nowego sadu został trafnie dokonany.

Obecnie wyłania się przy zakładaniu sadów nowa trudność, która będzie trwała co najmniej 5—6 lat, a mianowicie trudność w nabywaniu pewnych pod względem odmian drzewek. Szkołki krajowe, które starały się, w większym lub mniejszym stopniu, hodować odmiany przeciętnie dla naszych warunków odpowiednie, są już, jak wiadomo, na wyczerpaniu. Zamawiający w nich drzewka, nie może dziś robić żadnych wyborów, lecz zmuszony jest brać odmiany takie, jakie są, najczęściej bez nazw. Za rok lub dwa i takich drzewek w kraju, przynajmniej w Galicji, mieć nie będziemy. Stan ten, bez najmniejszego wątplenia, odbije się bardzo ujemnie na przyszłości racjonalnego rozwoju naszego sadownictwa, tem bardziej, że nie wolno nam, pod grozą przywleczenia do kraju mszycy wełnistej, sprowadzać drzewek z zacho-

Aby wyjść z tego chaosu odmian, jaki w naszych sadach jeszcze bardziej się powiększy, nie pozostaje nic innego, jak tylko możliwie zaraz w pierwszych latach po założeniu sadu materiałem niepewnym, przeszczepić drzewa odmianami pewnymi i udającymi się w danej miejscowości. Wogóle przeszczepianie drzew owocowych, szczególnie w sadach młodych i młodszych, które pod względem technicznym i położenia nie mają zbyt wielkich wad, uważać należy za sprawę pierwszorzędного znaczenia dla ujednostajnienia naszych sadów, a co za tem idzie — zbyt zróżniczkowanej produkcji owoców. Sprawie tej chciałbym tych kilka uwag poświęcić.

Szwajcarzy już oddawna w ten sposób przyprowadzają swe sady do porządku, a i u nas także robiono w tym kierunku próby i gdzie tylko tę czynność przeprowadzono należyście, tam wszędzie osiągnięto pożądane rezultaty.

Akcja przeszczepiania drzew owocowych w Galicji, rozwijała się swego czasu dość żywo, wychodząc zarówno z Krakowa jak i ze Lwowa, były to jednak dążenia w kierunku przeszczepiania przeważnie drzew dzikich. Sprawą tą zajmowała się także od szeregu lat Sekcja sadowniczo-ogrodnicza Komitetu c. k. Gal. Towarzystwa Gospodarskiego, za pośrednictwem nauczycieli ludowych. Akcja cała miała jednak znaczenie raczej dydaktyczne niż praktyczne. Dopiero w roku bieżącym, Komitet powyższego Towarzystwa zorganizował specjalne biuro techniczno-ogrodnicze, które między innymi ma także w swym programie zajęcie się przeszczepianiem sadów w kierunku ujednostajnienia odmian drzew owocowych. Biuro to składa się z zawodowych ogrodników, których zadaniem będzie przyjście z pomocą fachową właścicielom sadów przy racjonalnem tychże zagospodarowaniu. Jak było potrzeba takiego biura, najlepiej świadczyć może fakt, że w przeciągu lutego i marca b. r. wpłynęło do komitetu przeszło 50 zgłoszeń o czyszczenie sadów o łącznej powierzchni około 250 morgów. Akcja ta jednak z wielu powodów, jak braku dostatecznej ilości ludzi, narzędzi, środków do zwalczania szkodników, trudności komunikacyjnych i t. p., nie mogła być prowadzoną tak energicznie i wydatnie, jakby tego należało sobie życzyć, niemniej jednak większość zgłoszonych sadów została oczyszczoną. Spodziewamy się, że przy pomocy skompletowanego już obecnie aparatu technicznego, będzie można w ciągu jesieni 1918 oraz zimy i wiosny 1919 r., przeprowadzić należyście i wydatnie nietylko czyszczenie sadów, ale także przystąpić w odpowiedniej porze do akcji przeszczepiania drzew na dużą skalę. Przedewszystkiem należałoby zacząć od sadów najmłodszych, założonych w latach ostatnich, niemniej jednak i starszych.

Utрудnienia w tym kierunku będą prawdopodobnie dość znaczne, przedewszystkiem z powodu braku zrozumienia własnego interesu ze strony właścicieli sadów, a szczególnie włościan, również (dopóki wojna

trwać będzie) braku materiałów, jak łyżeczka i maści, a następnie odpowiednich ludzi, którzyby pod bezpośrednim kierownictwem ogrodników objazdowych, mogli szczepienia dokonywać. Należy jednak mieć nadzieję, że w miarę sił i możliwości, wszelkie trudności dadzą się pokonać.

Dr. STANISŁAW GOLIŃSKI.

Odbudowa polskiej wsi.

WIEŚ WŚRÓD OGRODÓW.

O g r o d z e n i a .

Mało zastanawiano się dotychczas, jak ważną sprawą jest ogrodzenie, choćby najmniejszej przestrzeni. I dopiero stanie ona przed naszymi oczami w całej pełni, gdy ją rozważać będziemy zarówno ze strony kosztów, jakie pociąga za sobą ogrodzenie i tego piętna, jakie nadają jego typy naszym wsiom, a nawet całym okolicom.

Ogrodzenie jest konieczne nawet w najidealniejszych warunkach sąsiedzkich. Tak chętnie odgradzamy się od naszych sąsiadów, wprost dlatego, aby czuć się u siebie w domu, bowiem wtedy ogród i obejście staje się częścią tego domu, najpiękniejszą świetlicą z powalą nieba, gdy wiemy, że jesteśmy od zewnętrznego świata odgradzeni. Ogrodzenie ma jednak równie realne znaczenie, jako przeszkoda dla zwierząt czy to dzikich, czy domowych, aby one nie czyniły szkód w tej części naszej własności, w uprawę której włożyliśmy znaczny pieniądz i pracę; przeto ogrodzenie — jest niezbędnem.

Niewielu jednak zastanawia się, jak kosztownem jest ogrodzenie, jego założenie i utrzymanie. Często nieopacznie ogradza się zbyt wielką przestrzeń, materiałem i sposobem nie odpowiadającymi dalszemu przeznaczeniu. Wtedy albo robotę się przerywa i połowiczność niszczy nawet to, co już było dokonane, albo utrzymanie staje się zbyt kosztowne, a wtedy ogrodzenie z czasem zupełnie nie odpowiada celowi, albo też własność nie może znosić takich kosztów i cierpi na tem dość silnie.

Rozglądając się po kraju łącno sprawdzić można, że typów ogrodzeń jest niezmiernie dużo. Zależą one od materiału, własności danej okolicy, osobistych potrzeb i upodobań właścicieli, jak i od tego, czego wymaga przestrzeń ogrodzona. Odgrywa tu ważną rolę rodzaj gleby, dostępność, czyli łatwe zaopatrzenie się w dany materiał, który musi znajdować się w pobliżu, gdyż kosztta sprowadzenia zbyt obciążają wydatki na ogrodzenie. Przesadnie wielkie, wysokie ogrodzenie, z kosztownego materiału,

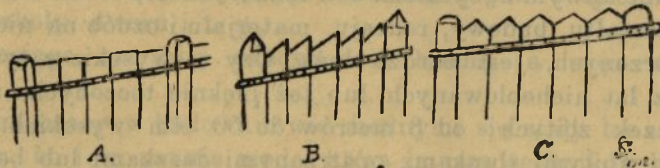
lub z takiego, co się łatwo niszczy, staje się karygodnym zbytkiem, i dla wsi nie może być brane pod rachubę.

Stosownie do materiału, jaki wybieramy, jesteśmy w stanie te liczne odmiany ogrodzeń rozdzielić na pięć wielkich grup, a mianowicie: ogrodzenia ziemne, drewniane, murowane, metalowe i roślinne.

Ogrodzenia mieszane mogą należeć do tej grupy, z którą najczęściej mają wspólnych cech. I tak np. żywopłoty z ziemnym ogrodzeniem lub drewniane i murowane ogrodzenia, albo żelazne murowane i t. p.

Ogrodzenia ziemne. Każda fosa, albo rów, a także wał lub grobla będą ogrodzeniem ziemnym. Rowy stosować będziemy, mając grunta wilgotne, a więc w naturalnym stanie małą wartość posiadające, a gdzie odprowadzenie wody, lub jej zlokalizowanie korzystnym będzie dla gruntu i domostw na nim postawionych. Wyrzuconą z rowów ziemię zużytkować możemy na podwyższenie gruntu obejścia, lub utworzyć z niego groblę, utrudniając przez to przedostanie się przez takie ogrodzenie.

Tego rodzaju rowy nadają się szczególnie do ogrodzenia cmentarzy, nawet tam, gdzie gleba nie jest nazbyt wilgotną.



Rys. 12.

Ściany rowów możemy obcinać tylko wtedy prostopadle, gdy się grunt, w którym rów kopujemy, nie osypuje. Do tego nadają się ziemie torfowe, łosy, ily i tęgie gliny. W piaszczystych gruntach muszą być ściany rowów skośne, a rowy przez to szersze i płytsze. Im sypszy grunt, tem mniejsza pochyłość ścian rowu i muszą te ściany zawczasu być wyłożone darnią, aby się nie obsuwały.

Uważać także należy, aby woda z rowów miała łatwy i naturalny ściek, i aby nie zalewała niżej położonych obszarów.

Ogrodzenia drewniane. Na wsi najczęściej napotkamy drewniane ogrodzenia. I słusznie, ale tylko tam, gdzie materiał jest dostępny. Nie będziemy w obecnych czasach zagradzać naszego obejścia ostrokołem z belek zaciosanych u góry lub z okrągłaków, bo na taki zbytek nie stać by nas było, a także znikły potrzeby takiej obrony. Ten rodzaj ogrodzenia wyparły z czasem parkany. Stosujemy je jednak tylko wtedy, gdy należy się od sąsiedztwa dokładnie odgrodzić, czy to z powodu cennych kultur, jakie mamy ogrozić, czy też z powodu za-

cisznosci (zadomowienia), jakie daje nam tego rodzaju ogrodzenie. Ponieważ w wyższych parkanach deski zakłada się prostopadle (poziomo przybijane deski tylko dla niskich ogrodzeń t. zw. barjer służą), więc nie obojętną jest rzeczą, jak zakończyć u góry każdą deskę.

Proste obcięcie każdej deski, jak na rysunku, zatrzymując wodę, spowodowuje psucie się deski. Dlatego lepiej jest ostro ją zakończyć; także ze względu na intruzów, którym tego rodzaju zęby utrudniają dostęp do ogrodu.

Czy wybrać formę na rysunku *B* przedstawioną, czy też na rysunku *C*, zależy będzie, czy deski są z twardego (*B*), czy miękkiego drzewa (*C*). Umocowanie słupów, rygli i t. p. będzie także od tego zależało. Widzimy, że tutaj już proste oparkanie daje duże pole do namysłu i przeprowadzenia najpraktyczniejszego, najodpowiedniejszego, a przytem najtańszego sposobu.

Tak jak ostrokół, te obrobione, lub jeszcze dawniej, nieociosane pale, wyparły parkany z desek, z powodu braku drzewa, a przeto wysokiej ceny takiego ogrodzenia, tak coraz rzadziej spotykać będziemy parkany, bo lasy i drzewa są niszczone przez wznoszący przemysł i wojny.

Sztachety, jak już cudzoziemskie brzmienie tego wyrazu wskazuje, są względnie nowym nabytkiem. Ich różnorodność, co do wielkości, (wysokości), kształtu, budowy, rodzaju, materiału i ozdób na nich lub przez nie wytworzonych, jest bardzo duża. Czy to wysokie z tyczek (t. zw. balaski), z łąt nieheblowanych lub też pięknie toczonych, albo z cienkich deseczek zbitych; od 3 metrów do 50 cm wysokich. Z rzadziej lub gęściej ubitymi słupkami, opatrzonymi daszkami lub bez nich. Zakończenie każdego słupka może być zaostrzone, kulą lub grotem zakończone, tak, że tworzą temi zakończeniami różnorodne formy i desenie. Jednym słowem do pomysłów i fantazji obfity materiał. Wszystkie ogrodzenia tego typu, mają jedną wspólną wadę t. j., że są kosztowne i mało trwałe. A często stają się ozdobą lub zabawką. Jak łatwo jedną lub dwie łąty (balaski) wyłamać lub wygiąć, a wtedy wstęp zupełnie wolny dla człowieka i zwierzęcia.

Najstosowniejszem ogrodzeniem dla wiejskich stosunków jest niezaprzeczenie płot grodzony. Widziałem z chrustu grodzony płot, (na pół metra gruby) u góry gałęzmi kolczastej tarniny zbrojny, który przetrwał lat kilkadziesiąt, a gdy go musiałem usunąć, robotnicy rąhali go siekierami, tak był silnie zbudowany. Taki płot kosztował minimalnie, tyle nieomal co robota. Mamy zatem po wsiach chruściane i wiklinowe płoty. Pierwsze nazwałbym grodzone, drugie zaś plecione.

Takie płoty to rzecz tania i trwała. Materiał jest zazwyczaj na miejscu i dostępny co do ilości i ceny. Majstrów, którzy się na tem znają wszędzie znajdziemy, oniemił co drugi starszy włościanin umie grodzić. Przez to nietylko łatwe samo ogrodzenie tego typu, ale także

jego reperacja nie przedstawia wielkiej trudności. Wycina się miejsce zepsute i „grodzi” się je na nowo.

Tego rodzaju płoty (a w rozmaitych okolicach stosują inny sposób wiązania) pasują najwięcej do prostych praktycznych warunków wiejskich. Bo wieś nie powinna naśladować miasta, często z jego zewnętrzną pozłotą.

Ogrodzenie m u r o w a n e. Trzecią grupą będą ogrodzenia m u r o w a n e, z kamienia lub cegły, gdyż niezawsze z cegły mury stawiano, były bowiem czasy, po których pozostały nam kamienne mury i ściany. Kamienne ogrodzenie użyć należy tam, gdzie mamy dobry materiał pod ręką, czy to z roli wydobyty, czy też z niegłębokich pokładów, gdyż nie opłaca się dla tego celu bić kamieniołomy. Kamienne ogrodzenia są, jak wiadomo, trwałe i nadają poważną cechę okolicy, przeto dla wiejskich warunków odpowiednie. Kamienie w takich murach można spajać ziemią (najtaniej i najprościej), wapnem lub też cementem. Murem n a w y k ł i ś m y n a z y w a ć w s z y s t k o t o, c o z c e g ł y m u r o w a n e. Ponieważ tego rodzaju ogrodzenie pociąga znaczne koszty budowy, a przytem musi być albo wyprawioną taka ściana, więc naraża na koszty utrzymania takiej wyprawy, albo cegły muszą być doborowe, jeśli mają być surowe (Rohbau), więc można je stosować w tych wypadkach, kiedy mamy do czynienia z cennymi przedmiotami, jak obejście kościoła, cmentarza, szkoły, dworu i t. p.

Mur pociąga za sobą odpowiednią bramę, a więc wzmożone koszty.

Ostatnimi czasy w budownictwie modnymi się stały b e t o n i ż e l a z o b e t o n, bo i tu panuje moda, która zmusza techników do szukania nowego zastosowania nowowprowadzonego do techniki materiału. Należy unikać tego rodzaju ogrodzeń na wsi, raz dlatego, że nie są one dostatecznie wypróbowane i wymagają umiejętnego obchodzenia się z materiałem, czego dokonać może tylko specjalista. Pełne mury betonowe niewiadomo jak wytrzymują nasz klimat, a słupy i słupki robią wrażenie czegoś tymczasowego, jakby niewykończonego i rażą swoją nowością w otoczeniu powagi i tradycji wiejskiego krajobrazu. Mieszanie betonu jest niełatwą rzeczą, należy bowiem utrafić ilości piasku, wapna i szutru, aby mur taki się nie sypał. Gdy z powodu suszy i ciepła słonecznego, a także mrozu zacznie się takie ogrodzenie psuć, reperacja nic nie pomoże i całość musi się zwalić i rozkruszyć, materiał już na nic i na nowo trzeba budować. Dlatego zalecić tylko można wstrzymanie się od tego rodzaju ogrodzeń na wsi.

Ogrodzenia m e t a l o w e. Żelazo, które z pośród metalowych ogrodzeń jedynie może być uwzględnione, napozór zdaje się trwałem, a jednak tylko przy dużej pieczołowitości może być utrzymane na dłuższą metę. Tutaj mamy dwa typy: jeden trwały, zawsze w kombinacji z murem lub drzewem, w postaci żelaznych k r a t lub drągów i prę-

tów. Łane żelazo mniej trwałe od kutego. Tego rodzaju ogrodzenia możliwe są tam, gdzie wspaniały, cenny przedmiot, bez względu na kosztą należy ozdobić. I tak parki miejskie, których grunta miliony są warte, pomniki, kościoły wymagają takiego zbytkownego ogrodzenia. Ze wsią to nie licuje. Ale żelazo w postaci drutów (t. zw. koleczastych) i siatek żelaznych przez fabryki i kupców rozprzestrzeniane, są w znacznym użyciu. Na pozór tanie tego rodzaju ogrodzenia psują się jednak bardzo szybko i muszą być często odnawiane. Siatki, gdy nie pociąga się terem w ciągu dwu lat, niszczejają w wilgotnym klimacie. A co gorsza, że ten materiał wymaga gotówki i przewiezienie go także kosztuje, jest jednak zawsze tymczasowym (prowizorycznym) i dlatego do wiejskich stosunków się nie nadaje. My wymagamy na wsi trwałego materiału, a nie cienkiej pajęczyny drutu.

Ogrodzenia roślinne. Nie znam ogrodzenia, poza płotem grodzonym, murem naturalnym z kamienia miejscowego, któreby więcej odpowiadało potrzebom wiejskim powszechnym, jak ogrodzenie roślinne, t. j. żywopłoty.

Główne przyczyny, dlaczego żywopłoty nie przyjęły się u nas w tej mierze, jakby się tego należało spodziewać, tkwią w tem, że 1° przy ich sadzeniu zapominamy, iż to są żywe istoty, które wymagają odpowiedniej gleby, klimatu, pożywienia, 2° że wśród licznych drzew i krzewów czy to dzikich, czy to hodowanych, zaledwie kilka uznaliśmy za odpowiednie do tego użytku. Raz posadzony żywopłot najwyżej się tnie, ale kto słyszał, aby go okopać i nawieźć ziemię wkoło niego. Rzecz można, że i lasu się nie nawozi, a i tak rośnie, ale w odpowiednio utrzymanym lesie liści się nie zbiera i gałęzi systematycznie nie tnie.

Mają tego rodzaju ogrodzenia i wady. Liczne pasorzyty kryją się w gęstwinie ich gałęzi i liści, a także nigdy nie poruszanej pod nimi ziemi. Usilne tępienie owadów i obkopywanie co rok i choćby co dwa lata żywopłotu zaradzi złemu.

Żywopłot wymaga za młodu w dwu lub trzech pierwszych latach ochrony, ogrodzenia i tutaj użyć można tanich czasowych ogrodzeń, jak druty kolczaste, siatki druciane, sztachety, lub barjery, a gdy te zetleją, żywopłot dorośnie tej miary, że stanie się silnem, trwałem ogrodzeniem.

Przy doborze roślin, jakimi chcemy się posłużyć, wysadzając żywopłot, nietylko odegrają rolę warunki gleby i klimatu danej okolicy, nachylenia gruntu do słońca, gdy spadzisty, osłonięcie przez zabudowania, ale także wielkość danego drzewa i krzewu, do jakiej dorósć może, przez co dopasować je możemy do naszych potrzeb w tych danych warunkach.

Są rośliny opatrzone silnymi kolcami lub cierniami, te własności czynią je cennymi przy wyborze na żywopłoty. Inne łatwo się zagęszczają od samej podstawy, inne zaś tworzą pod wpływem obcinania

liczne gęste gałązki. Wszystkie te warunki muszą być uwzględnione przy doborze roślin, aby żywopłot się rozrósł, zgęstwiał i przez to odpowiadał celowi.

Na grunta suche i piaszczyste nadaje się najlepiej żywopłot akacjowy. Sadzi się go w jeden lub dwa rzędy, zależnie od tego, czy się chce mieć węższe, czy szersze ogrodzenie. Akację powinno się wyhodować z nasienia, w 2-gim roku po wysianiu można niemi wysadzać żywopłot, nigdy zaś nie należy brać odrostków, jakie ścięte n. p. akacje chętnie wypuszczają, bo odrostki takie są nierówne i mają słabo rozwinięte korzenie. W gruntach lżejszych, mniej pożywnych sadzi się rośliny co 35 cm, w lepszych co 45 cm. W ciągu trzech pierwszych lat nie powinno się takiego żywopłotu ciąć, a zaplatać, a to w ten sposób, że każdą młodą roślinkę nachyla się ku ziemi i koniec jej pędu przywiązuje do 3 lub 4 następnej rośliny. Z licznych pączków tak nachylonej akacji, wyrosną pędy słabsze, aniżeli gdybyśmy roślinę krótko przycięli, a przez to pobudzili do wytwarzania niewielu silnych pędów, które w naszym klimacie łatwo przemarzają. Dopiero wtedy, gdy po roku lub dwu otrzymamy bardzo liczne pędy, możemy taki żywopłot przytrzymać nożycami. Otrzymamy w ten sposób gęsty, kolczasty żywopłot o splecionej silnej podstawie, a na dobitkę z rośliny, która jako pochodząca z Ameryki, u nas prawie że nie ma pasorzytów. Gdybyśmy jednak zauważyli, że dolna część tego żywopłotu nie daje nam dostatecznej ochrony, to możemy podszyć go od strony ogrodu jeżyną (ożyną), a wtedy otrzymamy nawet dla kur sąsiadów nieprzebytą zaporę.

Wzięty tu został z umysłu taki przykład, aby zilustrować, że żywopłot wymaga pracy i na to musi być każdy przygotowany, gdy chce mieć ogrodzenie odpowiadające celowi.

Do tegoż celu można wybrać wśród naszych roślin bardzo poczesny korowód. Każda z tych roślin będzie miała sobie właściwe zalety i wady, a mądrego, przezornego i dobrze umięjącego patrzeć na rośliny rolnika, wnet własny rozum pouczy, że lipy, wiąz y, grab y i dzikie grusze dadzą wielkie szerokie żywopłoty, a tylko dzikie grusze będą bronne kolcami. Zaś z wierzb głównie w gruntach wilgotnych będziemy mieli pożytek i to zależnie od odmian, zaplatając je tak, jak akacje.

Najczęściej spotykamy żywopłoty z głógu. Bo głóg ma duże w tym kierunku zalety. Tworzy bowiem liczne ciernie, które czynią żywopłot bronnym, przytem znosi łatwo cięcie, silnie przyrasta, zagęszcza się znakomicie i nie przemarza. Ma jednak odstraszającą wadę, że na tej roślinie gnieździ się mnóstwo pasorzytów, które często przedostają się na drzewa owocowe.

Niewielkie także bronne żywopłoty wytworzyć można z tarciny, mają one jednak tę samą wadę co poprzednie, a przytem nie

zagęszczają się tak silnie jak głógowe żywopłoty. Tarninę sadzić można na wapiennych gruntach.

Zato liguster i klon polny dadzą się strzydz, a przeto możemy z nich mieć piękne żywopłoty, tylko nie bronne. Także używają na żywopłoty dereń, trzmielinę i kruszynę, te ostatnie w miejscowościach, gdzie chętnie dziko rosną. Bzy pachnące i różę t. zw. szkockie wyrastają w ozdobne żywopłoty, ale tu się zaczynają już rośliny, które więcej do ogrodów pasują, niż do wiejskich ogrodzeń.

Tam, gdzie świerk jest panem w domu u siebie, a to przeważnie w podgórskich okolicach, widziałem piękne żywopłoty z tej rośliny. Tajemnicą tego dobrego wyglądu było cięcie we właściwej porze, t. j., gdy wytworzą się młode pędy, a u ich podstawy mogą się wytworzyć świeże młode pędy.

Jednym z ważnych powodów dlaczego, jak już wspomniałem, żywopłoty są tak mało w użyciu, jest odstraszący przykład zaniedbanych żywopłotów, których na nieszczęście tyle napotykamy.

Właściciele tych roślin zapomnieli bowiem, że one są żywymi istotami, że potrzebują jeść i być pielęgnowane na równi z innymi, a przez cięcie zmuszamy je do tworzenia muru, a zatem stróżowania naszych obejść. Z braku pożywienia rośliny marnieją, gałęzie usychają i opadają, sztuczny przez cięcie krzew pomału przemienia się w drzewo jak lipa, klon i t. p. Słowem w żywopłocie tworzą się wyrwy i przez to traci on swój charakter, a przeto i cel bytu dla nas. Rada na tego rodzaju zaniedbanie jest następująca: cały żywopłot przycina się krótko, tak, aby się od dołu rozgałęził. Równocześnie jednak okopuje się go i nawozi. Wyrosłe stąd pędy traktuje się w ten sam sposób, jak młode, świeżo zasadzone rośliny. W bardzo silnie zaniedbanych żywopłotach giną całe rośliny, tworząc w ten sposób znaczne, puste przestrzenie, przez które chętnie ludzie i zwierzęta przełazą. Dosadzanie w takie luki roślin tego samego gatunku i rodzaju nie ma celu, gdyż młoda roślina dostawszy się do ziemi wyczerpanej przez poprzednią roślinę, a przytem w otoczenie, gdzie się roi od pasorzytów, musi im uleżeć. Dlatego też można dosadzać takie żywopłoty: dzikim bzem, ożyną, trzmieliną lub kruszyną, wogóle roślinami silnie i szybko rosnącymi, które takie otwory sobą zapełnią.

Żywopłoty mogą i bywają też sadzone w licznych kombinacjach, a więc na groblach lub przy rowach (dobrze tak osadzać cmentarze), w licznych kombinacjach z płotami i t. p. ogrodzeniami.

Ogrodzenia skombinowane. Wogóle należy zaznaczyć, że ogrodzenia ze względu na materiał na pięć grup podzielone przedstawiają w rzeczywistości daleko więcej różnorodności, a to przez to, że nieraz zmuszeni jesteśmy kombinować (zestawiać) jeden materiał z drugim.

Najprostsze z tych kombinacji będą: wał lub rów z żywoplotem, parkanem lub sztachetami, murem rozmaitego rodzaju, albo też siatką drucianą. Możemy z palami drewnianymi kombinować druty kolczaste lub siatki druciane. Ze słupami murowanymi lub betonowymi łączą parkany, sztachety, ogrodzenia żelazne jak kraty, siatki druciane i wiele, wiele innych.

Ta różnorodność jeszcze więcej się ujawnia, gdy weźmiemy pod uwagę bramy, wrota i furtki.

Jest w czem wybierać.

Nakoniec nadmienić należy, że jest złą rzeczą, gdy w jednej i tej samej wsi, co obejście, jest inne ogrodzenie. Nie chodzi o to, aby wszystkie były do siebie podobne, jak monety z pod stempla, ale żeby materiał był podobny, aby kierowano się jedną zasadą, że do wiejskich warunków pasuje najlepiej wszystko to, co jest proste, tanie i bezpośrednio zmierzające do celu. A choć zarówno bogaty jak i biedny będzie się tego celu trzymał, to jednak w tak wielkim wyborze, może znaleźć i osobiste upodobanie i wykazać samodzielność, nawet pewien zbytek, na co sobie jednak w tych poważnych czasach pozwalać nie wolno.

WŁADYSŁAW DE PRÉVAL.

Uprawa kapusty głowiastej.

I.

Zamierzając hodować kapustę głowiastą dla celów handlowych i przemysłowych, musimy przede wszystkim wziąć pod uwagę rzecz pierwszorzędną, mianowicie sprawę odmiany.

Odmian tych mamy wiele. Każda jest obcego pochodzenia. Odmian krajowych, u nas wyprodukowanych, przystosowanych znakomicie do naszych warunków, jest bardzo mało. Odmiana, rzekomo krajowa, hodowana pod Warszawą na wielką skalę (przed wojną eksportowana w ogromnych ilościach do Rosji), jest, zdaje mi się dotychczas nie ustalona ostatecznie, pomimo, że otrzymana została około r. 1886 przez jednego z hodowców warzyw na Woli pod Warszawą. W czystej, jednolitej pod względem morfologicznym postaci nie spotykamy jej w hodowli. Pozatem posiada dużo cennych zalet. Nasienie oryginalne trudne do otrzymania. Obserwując ją dokładnie, mam wrażenie, że zdradza pochodzenie od erfurckiej wczesnej. Tworzy ona główki średni duże, okrągłe, lekko spłaszczone, twarde, osadzone na średniowysokim głąbie. Liście niezbyt duże, mało żyłaste, delikatniejsze jak u erfurckiej wczesnej, przyczem główki nie pękają i nie zdradzają skłonności do gnicia. Odmiana ta, posiadająca dla nas bardzo wiele cennych wła-

sności, powinna nareszcie tak zainteresować hodowców warzyw, ażebyśmy mogli zacząć posługiwać się nią, jako odmianą czystą, ustaloną, czego dotychczas niestety nie ma.

Oprócz tej, posiadamy jeszcze odmianę krajową gdzieniegdzie hodowaną przez włościan i obszary dworskie, barwy pośredniej, między kapustą głowiastą a czerwoną. Rośliny tworzą tu główki drobne, twarde, są skromne w wymaganiach, wytrzymałe, ale plonują nędznie i poważniejszego znaczenia odmiana ta nie posiada. Te jednak zalety, jakie w odmianie tej spotrzegamy, powinny zachęcić hodowców naszych do głębszych nad nią badań. Poddana skrzyżowaniu ze szlachetną odmianą i wzięta do bardzo starannej hodowli, mogłaby się stać wartościowym nabytkiem w szeregu innych odmian.

O innych odmianach krajowych, mało znanych, jak również mało dotychczas rozpowszechnionych, o których wiem jeno coś niecoś, że istnieją, że są hodowcy, którzy je uważają za własność prywatną, nie mówię, ponieważ nie miałoby to żadnego celu, zresztą wiadomości moje są pod tym względem skromne i niepewne.

Musimy przejść do odmian obcych, bardzo szlachetnych, ustalonych drogą długoletniego doboru i posiadających wiele cennych własności hodowlanych. Ale należy się przedewszystkiem zastanowić, czego wymagamy od dobrej odmiany kapusty głowiastej? Więc przedewszystkiem, jeżeli ma to być odmiana wczesna, chodzi nam o to, ażeby wegetacyjny rozwój roślin postępował żwawo, aby rośliny pod każdym względem były wytrzymałe i odporne na nie zawsze korzystne warunki klimatyczne, gleby i pasorzyty; dalej, aby wczesnie wstępowały w stan zwijania główek o formie kulistej, przypłaszczonej lub wydłużonej, przytem bardzo twardych, średnioużych, zwięzłych, złożonych z liści mało żyłastych, delikatnych, ponieważ tylko taki produkt posiada wartość handlową. Główki miękkie, aczkolwiek nieraz bardzo duże, lekkie i luźno zbudowane, z grubem unerwieniem liści, wartości nie posiadają.

Zastanawiając się jeszcze nad zewnętrznym pozorem kapusty głowiastej, wymagam osobiście, ażeby była to odmiana, skłonna do osadzania główek na niskich głąbach. Ten szczegół uważam za ważny. Nizki, soczysty, nie wystawiony na działanie słońca i wiatrów, szamoczących rośliną, głąb, intensywniej ją odżywia, to odżywianie postępuje prędzej, powoduje szybszy rozwój liści, a jeżeli odmiana posiada wrodzoną lub nabytą skłonność wczesnego zwijania główek — wszystko jest w porządku. Inaczej przedstawia się sprawa u roślin, tworzących długi, wysoki głąb, prędko drzewniejący, wystawiony na wszystkie niekorzystne wpływy zewnętrzne. Rośliny takie nie zdolne są do należytego okrycia roli, wskutek czego parowanie jej jest większe, a przecież wiemy bardzo dobrze, że jak najkorzystniejsze warunki wilgotności

w glebie, w życiu kapusty głowiastej odgrywają zbyt poważną rolę, abyśmy mieli o tem zapominać, lub, co gorsze, sprawę tę bagatelizować.

Co się tyczy takich czynników, jak: płodozmian, nawożenie, mechaniczna, staranna uprawa roli, jak również późniejsze zabiegi hodowlane: nawożenie pogłówne, czystość plantacji, motykowanie i t. p., to osobiście wymagam, aby rośliny zdradzały z tych czynności pewne zadowolenie, odpłacając się istotnie doskonałym, pod każdym względem wartościowym plonem.

Czy odmiany obcego pochodzenia, w których wszelkie dobre właściwości zostały pod wpływem długoletniej, bardzo starannej hodowli spotęgowane, czują się dobrze w naszych odmiennych całkiem warunkach, czy też wegetują jeno, zdradzając najrozmaitsze grymasy i narażając hodowców na niepowodzenia?

Na ten temat możnaby wiele powiedzieć, myślę jednak o ograniczeniu się na niewielu słowach. Rośliny kapustne, jak zresztą wszystkie inne uprawne, doprowadzone zostały do takiego stanu, w jakim je obecnie podziwiamy, drogą starannego, początkowo empirycznego, później zaś metodycznego, systematycznego doboru, polegającego na ściślejszej selekcji, oraz stopniowym udoskonalaniu rośliny, według naprzód wytkniętego celu.

W pracy nad wytworzeniem i ustaleniem pewnych właściwości różnych odmian, odgrywają i odgrywały rolę i czynniki przyrodzone, jak: klimat, gleba i kultura. Możemy więc przyjąć, że im działanie w dalszej hodowli, tych najrozmaitszych czynników, jest bardziej harmonijne, tym rezultaty uprawy są pewniejsze, ponieważ pożyteczne przymioty utrzymują się dopóty, dopóki działanie otoczenia trwa bez wszelkich gwałtownych zmian, pod wpływem których, pierwotne cechy, ulegają niekorzystnym dla nas przemianom.

Rośliny, hodowane zawsze w jak najlepszych dla siebie warunkach, uległy do pewnego stopnia wydolikaceni; znalazłszy się w warunkach niekorzystnych, grymaszą, co w wysoce ujemnym stopniu, odbija się na plonowaniu. A zatem, te odmiany, którymi się posługujemy, a jest ich zaledwie parę, dadzą zupełnie zadowalniające rezultaty, kiedy zapewnimy im jak najlepsze warunki rozwoju.

Tam, gdzie mamy zamiar hodować kapustę głowiastą na zbiór wczesny, dobrych rezultatów możemy się spodziewać z odmiany t. zw. erfurcka wczesna, ale tylko pod warunkiem, że będziemy mieli możliwość otrzymania nasion oryginalnych. Zaznaczam to i podkreślam dlatego, ponieważ byłem świadkiem smutnych na ten temat zdarzeń, gdzie zamiast kapusty erfurckiej typowej, była różnolita mieszanka typów, począwszy od Sławy z Enkhuizen a skończywszy na Yorskiej i t. p.

Oryginalna kapusta erfurcka wczesna rośnie żwawo, niezbyt silnie, głąb tworzy krótki, średnio-gruby, główki wczas zwija, są one przytem

jędrne, twarde, małe, okrągłe, lekko przyplaszczone. Zwijanie przypada w jednej porze. Jest to przytem odmiana odporna i wytrzymała. U nas w korzystnych warunkach hodowli zachowuje się doskonale, dając produkt wysokiej wartości handlowej.

Z kolei następuje odmiana t. zw. brunświcka Wredego, którą możemy hodować na średnio-późną, jak również na późną. Jest to typ kapust wielkogłowiastych, wymagających długiego okresu wegetacyjnego. W pierwszorzędnym, solidnym składach nasion, dostajemy ją w stanie czystym.

Głęb cienki, niski, wzrost silny, szeroki, główki duże, lub bardzo duże, zwarte, płaskie, okrągłe formy silnie spłaszczonej kuli. Doskonała odmiana do celów handlowych i przemysłowych. U nas najwięcej ceniona, w naszych hodowlach zachowuje się znakomicie. Ze względu na wzrost szeroki, wymaga znacznych odległości, które należy dawać, począwszy od 70 cm (przy sadzeniu 65×65 cm wychodzi około 25.000 sztuk rozsady na 1 ha).

Cennymi zaletami, jak: twardością, pięknym kształtem główek, wzrostem silnym i szybkim, zupełnym brakiem skłonności do pękania, wybornym smakiem, wreszcie odpornością w przechowaniu zimowym, odznacza się odmiana jesienna zw. Amager, która do wszystkich celów hodowli znakomicie się nadaje. Konkuruje z nią odmiana, hodowana na zbiór późny t. zw. magdeburska, tworząca głowy wielkie, jednak nie zawsze dostatecznie zwarte i twarde, a więc cokolwiek za luźne, (żeberkowanie liści jest tutaj znacznie silniejsze, aniżeli u brunświckiej i Amager), mniej spłaszczone, a więcej kuliste. Liście objętościowo znacznie większe od poprzednich odmian, zwykle do góry wzniesione. Głęb gruby, krótki, soczysty.

Myszę, że tych parę odmian, pomimo, że istnieje ich jeszcze wiele, do naszych celów hodowli wystarczą. Są to w każdym razie odmiany pewne, na których można polegać, które, aczkolwiek, zależnie od warunków, w jakich są hodowane, wykazują znaczne różnice w plonowaniu — od 300—700 i więcej nawet centnarów metr. z 1 ha — to jednak najmniej ze wszystkich zawodzą.

WOJCIECH BARAN.

Jeszcze nieco w sprawie produkcji własnych nasion warzywnych.

Nawiązując jeszcze parę słów do artykułu: „W sprawie produkcji własnych nasion warzywnych“, podanego do marcowego numeru *Miesięcznika sadowniczo-ogrodniczego*, czuję się w obowiązku podać szczegół, nad którym od dłuższego czasu zastanawiałem się i co właśnie w znacznej mierze skłoniło mię do umieszczenia wspomnianego artykułu w *Miesięczniku*.

Rzecz miała się tak: Służąc wojskowo i tułając się po rozmaitych stronach, na pewien czas byłem stacjonowany w Samborze, gdzie zatrzymałem się przez letnie miesiące ubiegłego roku. Jako ogrodnik z zawodu, byłem przydzielony do prowadzenia ogrodów warzywnych, które miejscowa komenda wojskowa swym kosztem utrzymywała. Nasiona warzywne sprowadzono z krakowskiej firmy Freege. Po wysianiu tych nasion okazało się, że trzeba nasion dokupić, aby obsiać półka które inaczej leżałyby odłogiem. Rozglądając się za nasionami, dowiedziałem się, że w okolicy Sambora lud wiejski zajmuje się uprawą warzyw, więc i nasion w dzień targowy można nabyć, bo je wieśniacy na targ przywożą. Okolica Sambora jest znaną z bardzo urodzajnej gleby. Przeto też zapobiegliwsi wieśniacy, a zwłaszcza wieśniaczki, uprawiając masami warzywa, które w dniu targowe furami do miasta wywożą i dobrze sprzedają, ciągną z ziemi ładne zyski.

Powodowany nie tylko potrzebą, ale i ciekawością, udałem się pewnego targowego dnia do miasta, myśląc sobie — może od biedy coś nasion zdarzy się kupić. Jakżeż jednak byłem zdumiony! Wprawdzie liczyłem na to, że będą nasiona; ale nie przepuszczałem, że ich taką masę zobaczę. Toż tam kilkadziesiąt wieśniaczek i wieśniaków miało przed sobą rozłożone stosy nasion: w workach, woreczkach, węzełkach, pudełkach i t. p. A ileż tych nasion w domu jeszcze mieli? boć przecież wszystkiego na raz nie wywieźli. Można tam było nabyć nasion prawie wszystkich warzyw. Wówczas pomyślałem sobie, że przecież tak źle nie jest, by nie można było swoich krajowych nasion produkować i co za szkoda, że produkcja tak znacznej ilości nasion warzywnych, które wieśniaczki hodują samorzutnie li tylko dla osobistego interesu, nie jest ujętą kierunkiem z punktu widzenia teoretycznego. Kupi się wprawdzie u takich producentów wiejskich lub podmiejskich rozmaitych nasion warzywnych, ale za to czystość gatunkowa tych nasion daje dużo do życzenia. Nabędzie się np. do siewu nasienia marchewki i pokaże się potem, że oprócz marchewki rozmaitej wielkości i kształtu mamy również marchew białą pastewną. Tak samo z burakami ćwikłowymi, kapustami i wogóle wszystkimi nasionami warzyw. Również czystość mechaniczna tych nasion jest bardzo prymitywna.

A jednak trzeba przyznać, że dzięki tym samorzutnym producentom nasion warzywnych, ludność okoliczna ma ułatwioną sposobność nabycia chociaż i takich nasion, za które swoją drogą musi słono płacić. Sprytnie wieśniaczki wiedzą, że nasion brak, więc urządzają się ze sprzedażą na apteczny sposób. Można też powiedzieć, że jeżeli nasze miasta nie są narażone na ogólny brak warzyw, a przynajmniej podczas lata mieszkaniem miasta może warzyw chociaż za drogie pieniądze dostać — że to jest również zasługą w znacznej mierze tych podmiejskich producentów warzyw i nasion, których można spotkać w okolicy prawie każdego większego miasta.

Z tego co przytoczyłem wyłania się pewnik, że produkcja nasion warzywnych w naszym kraju jest możliwą. Potrzeba jednak jak to w poprzednim artykule usiłowałem przedstawić, by do tego wzięto się z obmyślnym z góry planem, zorganizowawszy odpowiednio akcję produkcji nasion. Przedewszystkiem będzie chodzić o skrupulatną czystość odmian poszczególnych gatunków warzyw i o możliwie wysoką ilość nasienia danych odmian i gatunków.

Parę pobieżnych uwag co do sposobu hodowli nasion warzywnych:

Hodowla nasion warzywnych na znaczniejszej przestrzeni, powinna być praktykowaną tylko sposobem polowym; to znaczy, że nie robi się zagonków ani bruzd, tylko wysadza się wysadki lub wysiewa nasiona w rzędy biegnące obok siebie w większej lub mniejszej odległości, zależnie od natury wzrostu danych nasienników.

Mając pojęcie w jaki sposób hoduje się warzywa sposobem polowym, nie trudno będzie obmyśleć rozmiar, w jakich odstępach ma się dawać rzędy pod wysadzanie i wysiewanie na nasienniki. Jeżeli np. w hodowli warzyw sposobem polowym dla marchwi, pietruszki, cebuli i t. p. dajemy rzędy w odstępach 30 cm., to wysadki tychże warzyw wypadnie sadzić rzadziej, a więc w rzędach odległych od siebie co 40—50 cm. Na rzędach jednak można wysadzać co 25—30 cm. Taka odległość między rzędami potrzebną jest nie tylko ze względu na dostęp światła i powietrza, lecz także celem ułatwienia w pracy, przy czyszczeniu i spulchnianiu ziemi za pomocą tak zwanych planetów i ewentualnem tyczkowaniu nasienników.

Karłowe fasolki i groszki wysiewać w rzędy co 35—40 cm, zaś fasolki i groszki tyczne co 50 cm. Zawsze fasolki wypadają rzadziej sadzić, aniżeli groszki, ponieważ fasolki więcej się rozrastają i więcej nasienia wydają. Przy tyczkowaniu fasolek i groszków, należy tyczki w ten sposób wtykać, by tyczki każdego dwóch rzędów były górną ku sobie pochylone. W ten sposób zapobiegnie się ogólnemu poplątaniu roślin i zyska się swobodne przejście pomiędzy każdą parą rzędów.

Wysadki buraków ówikłowych i brukwi sadzić w rzędy co 60 cm. Zaś wysadki wszelkich kapust w rzędy co 60—70 cm. Na rzędach sadzić w odstępach tych samych lub cokolwiek mniejszych.

Rozsady pomidorów należy wysadzać w rzędy co 80 cm. Ta sama odległość na rzędach. Muszą być najlepiej zaraz palikami zabezpieczone a podczas wzrostu okopywane i przerzadzane (niepotrzebne pędy wycinać).

Ogórki wysiewać w rzędach co 1:50 m. zaś środkiem między rzędami ogórków wysadzać warzywa np. kapusty, buraki, salery i t. p.

Nie podaję szczegółowego opisu, w jaki sposób wysadzać i wysiewać nasienniki wszystkich warzyw, a tylko pogląd, według którego, mojem zdaniem, możnaby prowadzić kultury nasion sposobem polowym. Spodziewam się jednak, że są tacy między Szanownymi Czytelnikami, którzy zwiedzali zagraniczne kultury nasion warzywnych i gdyby zechcieli swoje spostrzeżenia szczegółowo opisać, oddaliby sprawie rzetelną usługę.

J. M. FEDYK.

Najważniejsze szkodniki zwierzęce drzew owocowych i sposoby ich łepienia.

(Dokończenie).

Przedzimek owocowiec (*Cheimatobia brumata*) zajmuje wpośród szkodników drzew owocowych bardzo poważne miejsce. Późną jesienią, do połowy grudnia, a niekiedy jeszcze i w lutym, pojawiają się małe motyle, samiec jest barwy szarobrunatnej, samica zaś posiada

skrzydła w zaniku. Czołga się ona po pniach drzew do góry i składa na gałęziach po jednym jajeczku, w pobliżu pączków. Wylęgłe wczesną wiosną gąsieniczki, rzucają się żarłocznie na pączki i ogryzając, niszczą nieraz zupełnie całe ulistnienie. W czerwcu spuszcza się po nitce do ziemi, gdzie się przepoczwarzają. Natura, pozbawiając samice skrzydeł, przychodzi nam niejako z pomocą w walce z tym szkodnikiem.

Cały sposób zwalczania polega na tem, aby uniemożliwić samicom wylazenie na drzewa i składanie jaj na gałązkach korony.

Starzy praktycy używali w tym celu powróseł ze słomy, które smarowano mazią. Stąd ma źródło i dziś jeszcze praktykowany przez włóścian zabobon obwiązywania drzew owocowych w dzień św. Szczepana powróslami, by obficie rodziły. Samice czołgając się po pniu do góry, muszą przechodzić przez lepkie powróśło i zostają na niem. Ze zaś smęła drzewna na powietrzu łatwo wysycha i traci swoją lepkość, zaczęto używać różnych innych środków, z pomiędzy których najlepszy jest lep, jakiego używa się na muchy. Z końcem października, zakłada się na pnie drzew opaski lepu, badając od czasu do czasu, czy lep nie stracił swej lepkości. Pod koniec stycznia, kiedy samce już przestają latać, zdejmuje się opaski, które należy spalić. Również zruszanie ziemi dookoła drzew jesienią niszczy znaczną część przepoczwarzających się gąsienic.

Niektóre motyle, względnie ich gąsienice toczą i niszczą owoce. Do tych należy owocówka jabłeczna (*Carpocapsa pomonella*) albo w ó j k a o w o c ó w k a, motyl dla owoców jabłoni i grusz bardzo niebezpieczny, bo gąsienica jego żyje w wymienionych owocach ziarnkowych, jako tak zwany czerw (gąsienica beznożna). Motyl sam jest barwy ciemnej, tak podobnej do kory drzew, że go trudno od niej odróżnić. W czerwcu i lipcu znosi samica po jednym jajeczku na rozwijające się owoce jabłoni i grusz. Wylęgłe gąsienice wgryzają się w owoce, a po miesiącu już wykształcone wylazą i przepoczwarzają się pod starą korą na pniach. Jeśli czerw dostanie się wczesnym owocem do spiżarni, wylazi i tam szuka sobie schronienia, w którym oprzędza się i zimuje w stanie gąsieniczki, a później poczwarki. Motyle te robią często w owocach wielkie spustoszenia. Owoce „robaczliwe“ przestają należycie rozwijać się, przedwcześnie spadają i podlegają gniciu.

Owoce te powinny być skrzętnie natychmiast zbierane i zużywane, czy to jako zaparzana karma dla trzody, czy do fabrykacji octu, lub do innego użytku w gospodarstwie domowym, a to dlatego, by nie dopuścić do wyjścia gąsienicy. Przy czyszczeniu owoców niszczyć znalezione gąsienice. Tym sposobem można już znacznie przyczynić się do wytepienia tego szkodnika.

Można też chytyać je przez zastawianie sztucznych schronisk, mianowicie okręcając pień od lipca kawałkami starego płótna, lub powróslami. Od czasu do czasu trzeba te osłony rewidować, znalezione gąsienice niszczyć, a po zbiorze owoców opaski spalić.

Najlepszym jednak środkiem przeciw rozmnażaniu się tego szkodnika jest coroczne skrobanie i bielenie pni i grubszych konarów, czem niszczymy całą masę poczwarek, a następnie uniemożliwiamy samo zapoczwarzanie się przez zniszczenie kryjówek na samem drzewie.

Na śliwkach żyje drugi gatunek tego motyla, a mianowicie: (*Graholitha funebrana*). Prócz tego często poważne szkody wyrządza:

Tutkarz miedziany (*Rynchites cupreus*) chrząszczyk nazwany miedzianym z powodu okryw barwy miedzianej, pokazuje się w maju

i czerwcu na śliwkach, trześniach i leszczynie. Sam chrząszczyk ogryza pączki i młode pędy, a gdy owoce dorosną wielkości grochu lub fasoli, składa jajka na owocach. Wylęgłe gąsienice żyją niedojrzałym mięszem. Po ogryzieniu ogonka owoc spada, a gąsieniczka po kilkutygodniowym wykształceniu się wychodzi z owocu, wwierca się w ziemię i przeistacza w poczwarkę, z której albo jeszcze w jesieni, albo aż na wiosnę wylatuje chrząszczyk. Wylęgłe w jesieni chrząszczyki zimują w ukryciu na drzewie. Tępi się tego szkodnika należytem zbieraniem opadłych, lub otrząśniętych owoców, które zaraz niszczyć trzeba, dalej obskrobywaniem i bieleniem kory, oraz przekopywaniem ziemi dookoła drzew, celem zniszczenia schronisk dla poczwarek i chrząszczy.

Mówiąc o niszczeniu zbieranych owoców, przestrzega się przed wyrzucaniem ich na gnój, lub kupy kompostowe, bo wtedy nie tylko nie zapobieglibyśmy rozmnażaniu się wymienionych szkodników, ale przeciwnie dalibyśmy im znakomite środowisko do przepoczwarzania się i przezimowania.

Z powyższego artykułu poznajemy, że najważniejszemi czynnościami w sadach i ogrodach to staranne okopywanie ziemi naokoło pni jesienią, obskrobywanie starej kory w sposób wyżej wskazany i pociąganie oczyszczonych pni mieszaniną świeżo ugaszonego wapna z gliną i krowiecem, które to czynności dające się łatwo wykonać, nie tylko niszczą wiele szkodników drzew owocowych, ale nadto znakomicie oddziałują na rozwój drzew, podnoszą plenność i jakość owoców, a zatem sownie oplacają poniesiony stosunkowo niewielki trud.

Zurawica w styczniu 1918 r.

Z postępu na polu ogrodnictwa.

Obserwacje nad kwitnieniem drzew owocowych publikuje p. Herdick w biuletynie nowojorskiej stacji doświadczalno rolniczej w Genewie. Są to wyniki obserwacji, czynionych bez przerwy przez długi szereg lat, a które miały za zadanie ustalenie czasu kwitnienia, uprawianych w tym stanie gatunków drzew owocowych. Daty, zebrane w tym celu, mają dla hodowców drzew i krzewów owocowych doniosłe znaczenie, ponieważ umożliwiają:

a) usunięcie z doboru lokalnego odmian, zakwitających w czasie, kiedy nie minęła jeszcze obawa wiosennych przymrozków; b) dobieranie do hodowli, celem ułatwienia obcozapylania, odmian równocześnie kwitnących; c) oznaczenie pory, kiedy spryskiwanie drzew owocowych przeciw szkodnikom zwierzęcym jest najskuteczniejsze; d) ustalenie odmian w rozmaitych porach kwitnących, odpowiednio do potrzeby przedłużenia czasu spryskiwania drzew owocowych itd.

W przebiegu pewnego doświadczenia z obcozapylaniem, zauważono, że upały powodują w ogólności szybszy rozwój i dojrzewanie pylników, aniżeli słupków. W czasie takich wyjątkowych upałów, bardzo często się zdarza, że dojrzały pyłek wysypuje się z worczków, a padając na znamię niedojrzałego słupka — nie spełnia aktu zapłodnienia. Przeciwnie, w czasie chłodnej pogody, słupki dojrzewają wcześniej, aniżeli pylniki. Zapewnie tem się tłumaczy zjawisko, że pomimo obfitego kwitnienia drzew owocowych, mamy do czynienia ze słabym urodzajem.

Jak wiadomo, długotrwałe deszcze w porze kwitnienia drzew owocowych, powodują również niedostateczne zapylanie się.

W załączonej tablicy, podane są daty szczegółowe, odnoszące się do pory kwitnienia drzew owocowych, które zostały w r. 1912 ustalone i które odpowiadają w przybliżeniu przeciętnej liczbie kwitnień, obserwowanych w innych latach.

Stacja doświadczalna, gdzie obserwacje te były czynione, leży 42°52'46" północnej szerokości, 150—158 m nad poziomem morza, w odдалeniu 2 kilom. od jeziora Seneka. Gleba ilowata, spoista. Bliskość jeziora i chłód gleby, opóźniają o parę dni kwitnienie i dojrzewanie.

	Czas kwitnienia	Trwanie kwitnienia w dniach	Liczba odmian każdego gatunku wziętych pod obserwację
Wiśnie i czereśnie	1 maja	6	35
Grusze	2 "	10	102
Prunus domestica	3 "	10	80
" insititia	3 "		11
" cerasifera	3 "		11
" triflora	3 "		14
Sliwy i renklody (mieszance)	3 "	7	14
Porzeczki	3 "	8	30
Jabłonie	4 "	12	347
Agresty	4 "	10	59
Brzoskwinie	5 "	10	248
Dziki jabłonie	6 "	8—10	22
Prunus Munsoniana	7 "	6	5
" americana	7 "		6
" hortulana	7 "		3
" Mineri	7 "		3
" americana moms	7 "		1
Truskawki	16 "	17	137
Maliny	31 "	24	23
Czerwonowocowe jeżyny	31 "	7	19
Czarnowocowe jeżyny	1 czerwca	14	28
Mieszance jeżyn	6 "	14	28
Winorośl	14 "	20	230

Préval.

Wpływ rozmaitych środków na leczenie się ran ciętych u drzew owocowych. W rolniczej stacji doświadczalnej w Genewie (stan Nowy York, Stany Zjednoczone) wykonywane są od 1911 r. doświadczenia z rozmaitymi środkami, stosowanymi w celach gojenia ran ciętych na drzewach owocowych i wykazania leczniczego i profilaktycznego wpływu tych środków przeciwko szkodnikom roślinnym i zwierzęcym. Doświadczenia te przeprowadzone zostały na jabłoniach (jako przedstawicieli drzew ziarnkowych) i na brzoskwiniach (jako reprezentantach drzew pestkowych). Używano następujących środków: biel ołowianą, biel cynkową (z olejem lnianym), ochrę, smołę kamienną, lak gumowy i karboli-neum *Avenarius*a. Stosowano je w rozmaitych porach roku zarówno na ranach świeżych, jak i na ranach, różnej wielkości, parę tygodni przestarzałych. Działanie konstataowano z końcem pierwszego i drugiego perjodu wegetacyjnego i porównywano z ranami, do których nie stosowano żadnych środków.

W ogólnej liczbie doświadczeń, rany nie poddawane działaniu środków leczniczych, goiły się prędzej, aniżeli smarowane którymkolwiek z wymienionych środków, pomiędzy którymi guma lakowa wywierała w pierwszym okresie wegetacyjnym, pewien korzystny wpływ w kierunku podniecającym, działanie to jednak w drugim okresie znikło zupełnie. Środek ten najmniej niszczył tkankę miazgi, posiada jednak minimalną lepkość. Karbolineum *Avenarius* i ochra powodowały takie zniszczenie w tkance miazgi, po którym o zabliźnieniu się ran mowy być nie może. Szkodę wyrządzone z powodu smoły kamiennej, były coprawda mniejsze, lecz środek ten ginie prędko wskutek absorpcji i ulatniania się. Biel ołowiana, oraz biel cynkowa wywołują początkowo małe zniszczenie tkanek miazgi, później jednak uszkodzenia nie dawały się zauważyć. Dwa te ostatnie środki wykazały najkorzystniejsze działanie, a nawet wpływ bieli cynkowej był pod tym względem przeważający.

Traktowanie ran jakimkolwiek z tych środków dopiero po upływie paru tygodni od chwili powstania rany, jest bezkorzystne, ponieważ działanie ich było identyczne z wpływem natychmiastowego smarowania ran.

Smarowanie ran powyższymi środkami na brzoskwiniach, wywołało podobne uszkodzenia, tak, że rany nie zabliźniły się. Dlatego też nie powinno się używać do tego celu u brzoskwiń żadnych środków, co prawdopodobnie odnosi się również i do innych drzew pestkowych.

W żadnym wypadku, zarówno na ranach otwartych, jak i posmarowanych, nie zauważono obecności grzybów pasorzytnicznych, a ponieważ stosowane środki opóźniały gojenie się ran, więc zabiegi tego rodzaju nie związane są z żadnym pożytkiem. Gdyby doświadczenia prowadzone były w dalszym ciągu i smarowanie stosowano do ran bardzo dużych, to prawdopodobnie działanie tych środków byłoby w takim razie korzystniejsze.

(*G. Howe-Bulletin-New York Agricultural Experiment Station*).

Pr.

Głosy czytelników.

W sprawie artykułu „Niedomagania ogrodów dworskich“.

W 2-gim zeszytcie *Miesięcznika Sadowniczo-ogrodniczego* znajdujemy artykuł p. Krusensternowej, w którym Sz. Autorka pisze o niedomaganiach ogrodów dworskich, spowodowanych między innymi brakiem sił kierowniczych.

Sz. Autorka, zamiast dodać ogrodnikom bodźca i zachęty do pracy, przedstawia ich błędy i wady osobiste, od których zupełnie wolnych ludzi — tak zwanych geniuszów — w żadnym zawodzie nie znajdziemy. Podnosi przytem, że mimo ogłaszanych wolnych miejsc po 30 koron miesięcznie i wikt, brak zgłoszeń. Z pewnością Sz. Autorka zapomniała, że nabycie jednej pary butów dzisiaj stanowczo więcej kosztuje jak 12 razy po 30 koron, a i ta ogrodnikowi na cały rok nie wystarczy.

Dalej Sz. Autorka stawia projekt, aby po demobilizacji, „wyłączać“ chłopców, którzy poprzednio w ogrodach pracowali i urządać

dla nich 2-letnie kursa ogrodnicze. Wątpię, czy po kilku latach wojny wielu z tej młodzieży powróci zupełnie zdrowych, zresztą nie będą to już chłopcy, ale mężczyźni, którzy zechcą założyć swoje ogniska domowe. Choćby nawet udało się kilku takich złapać, to jeżeli ukończą 2-letni kurs lub szkołę ogrodniczą w Tarnowie, co będzie połączone z pewnymi wydatkami, z pewnością nie zechcą być nadal chłopcami w ogrodzie, lecz będą wymagać powierzenia im samodzielnej pracy w prowadzeniu ogrodów, mając zdobytą odpowiednią naukę i praktykę. Nad nimi Sz. Autorka rąk wcale załamywać nie będzie, gdyż oni z pewnością sami znajdą sobie odpowiednią pracę.

Zwracam się atoli do Sz. Autorki, aby zechciała zobaczyć domy inwalidów wojennych, którzy nie z własnej winy stali się kalekami, a nad smutną ich dolą napewne ręce załamię. Dlatego też sądzę, że zamiast oczekiwać demobilizacji i wylapywać chłopców, dawnych ogrodników — korzystniej będzie, aby już teraz zarządy ogrodów dworskich przyjmowały tych biedaków inwalidów, którzy pokonczyli wojskowe kursy ogrodnicze we Lwowie lub gdzieindziej, tembardziej, że są to przeważnie ludzie starsi, którzy już przed wojną pracowali w tym zawodzie.

Co do neurastenii i przeczenia, to wątpię, czy Sz. Autorka wiele dzisiaj znajdzie ludzi zdrowych i silnych duchowo, gdyż wobec strasznej walki o byt w każdej dziedzinie życia, o nas wszystkich można powiedzieć, że jak z jednej strony jesteśmy zbyt przeczeniu, tak znow z drugiej strony jesteśmy zupełnie bez uczuć.

Niech tych kilka słów będzie przestrożą, że krytykowanie osobistych błędów i wymagań życiowych ogrodników, wcale nie powiększy kontyngentu ludzi, chętnych do pracy w tym zawodzie, ale przeciwnie, już pracujących na tem polu, może doprowadzić do zupełnego zniechęcenia.

W. Szetela.

Przegląd czasopism i książek.

„Ogrodnik“ Nr 5 zawiera: Odezwa w sprawie praktyk ogrodniczych. W odezwie tej, Zarząd T. O. W. zwraca się z gorącą prośbą do wszystkich właścicieli i kierowników sadów, warzywników i zakładów ogrodniczych o udzielenie praktyki wychowankom i wychowankom wyższej i średniej szkoły ogrodniczej. Dyletanckie ogrodnictwo, E. Jankowski, dokończenie. Autor pisze o smutnym stanie polskiego ogrodnictwa w czasach dawniejszych i o rozwoju tegoż jak również naszego piśmiennictwa zawodowego, w drugiej połowie w. XIX i w wieku bieżącym. O nasionach, dr. M. Rożański. Autor podnosi ważność hodowli nasion w kraju i pisze o zamiarze stworzenia w kole producentów nasion przy Tow. Ogrodn. organizacji, któraby objęła całość spraw nasion ogrodniczych, dając możność uzyskania gwarancji co do czystości odmian. Ogrody dla służby folwarcznej, Jan Maciejewski. W artykule tym autor porusza bardzo sympatyczną sprawę zakładania ogrodników i sadzenia drzew owocowych przy siedzibach służby dworskiej. Skutki gołoledzi, E. Jankowski. Wskutek grubych warstw szronu, masę drzew podczas zimy b. r. w Warszawie uległo uszkodzeniu przez połamanie gałęzi, na szczęście nie drzew owocowych. Autor prosi o wiadomości z prowincji. Bezrobocie pracowników planta-

cji miejskich. Korespondencja. Sprawozdanie z posiedzeń Komisji połączonych T. O. W. Sprawozdanie z zebrania Częstochowskiego Tow. Ogrodniczego. Wiadomości bieżące. Z praktyki ogrodniczej. Ceduła targowa.

Nr 6. O zainteresowanie, Jasnosz. Autor porusza brak zainteresowania się pismem zawodowym i niechętnie opisywanie przez ogrodników-praktyków swych poglądów, oraz wyników pracy. Zwraca przytem uwagę, że redakcja pisma zawodowego powinna zawsze czuwać bacznie, żeby pismo było żywotne, a czytelnicy mieli podawane wiadomości praktyczne i prawdziwe. Plon wielkiego zjazdu ogrodników, E. Jankowski. Jest to sprawozdanie, jak i o ile wnioski przez Zjazd uchwalone dały się dotychczas zrealizować. Praca napotyka na trudności z powodu chaosu wojennego, braku należyte zorganizowanego polskiego rządu, jakoteż nieprzygotowania jeszcze samego społeczeństwa. Ogrody dla służby folwarcznej, J. Maciejewski, dokończenie. Przyczynek do hodowli nasion cebuli, L. Kołaczkowski. Selekcja warzyw, Jerzy Ryx. Autor porusza sprawę niedostatecznego zwracania uwagi na samą technikę selekcji. Zaznacza przytem, że skrzyżowanie się roślin niejednokrotnie w pierwszym roku nie da się ujawnić. Jeszcze o Instytucie naukowo-doswiadczalnym w Puławach, (R). Dział ogrodnictwa w Instytucie będzie narówni z innymi działami uruchomiony na wiosnę. Do kuratorjum Instytutu należy również p. P. Hoser, obecny prezes T. O. W. Nowe Kółko rolniczo-ogrodnicze, J. Kułiński. Przy Kółku rolniczym w Włocławku powstała specjalna Sekcja ogrodnicza, której zadaniem będzie popieranie rozwoju ogrodnictwa na Kujawach. Otwarcie drugiej (niższej) szkoły rolniczej w Brzozowej, W. Wojciechowski. Na czasie, J. Wygachiewicz. Autor przypomina, acy obejrzyć wysadki warzyw do produkcji nasion i przygotować pod nie rolę. Dodaje przytem, iż pewien ziemianin z Kutnowskiego z 1-go morga nasion marchwi nantejskiej otrzymał około 15 tys. marek. Za nasiona fasoli można mieć z morga około 5 tys. marek. Sprawozdanie z zebrania członków T. O. W., St. Sk. Wiadomości bieżące. Z praktyki ogrodniczej. Notaty.

„Ogrodnictwo“. Zeszyt 3. (za marzec) zawiera: Tyriotka, K. Brzeziński, dalszy ciąg opisu odmian owoców. Strona fizyczna inspektu, J. Gabryl. W artykule tym traktowane są zjawiska podwyższania się temperatury wskutek działania promieni słonecznych, w budynkach oszklonych, oraz przebieg procesu ogrzewania się obronika różnego pochodzenia. Wpływ światła na kiełkowanie nasion, dr. M. Zajac. Autor, pisząc o niezbędnych warunkach, wśród których proces kiełkowania może się odbywać, podaje wyniki dotychczasowych badań w świecie naukowym, nad wpływem światła na kiełkowanie nasion. Parę uwag w sprawie produkcji warzyw w chwili obecnej, J. Brzeziński. Autor, podnosząc sprawę braku nawozów sztucznych, radzi stosować nawozy zielone i zwrócić większą uwagę na płodozmian. Dobór odmian drzew owocowych, polecanych do ogólnej hodowli, ułożony na zasadzie ankiety rzeczoznawców, zwołanej przez Wydział krajowy. Z powiatu nowosądeckiego, K. Brzeziński. Sprawozdanie o obecnym stanie sądownictwa w tym powiecie. Ze spraw ogrodniczych. Kronika.

Przypomnienie ważniejszych zajęć sadowniczo-ogrodniczych w kwietniu i początkach maja.

W s a d z i e.

Aż do czasu rozwijania się liści na drzewach owocowych, można kontynuować sadzenie drzew i krzewów owocowych.

Pod koniec kwietnia, kiedy już kora na drzewach zacznie odstawać, można rozpocząć przeszczepianie drzew owocowych sposobem kożuchowania. Przeszczepianie stosujemy do drzew, które mało owocują, albo z jakichkolwiek względów rodzą owoce mało wartościowe, lub ulegające grzybom, ale same drzewa silnie i zdrowo rosną.

Zaszczepione zrazy chronić przed łamaniem przez wiatr i ptactwo, które chętnie na nich siada, przez przywiązywanie do podkładek przeszczepionych, odpowiednio silnych palików (około 50—70 cm długich, 1—2 cm średnicy) w ten sposób, aby palik umieszczony tuż obok zraza znacznie nad niego wystawał, gdyż później służy on także do przywiązywania wyrastających pędów szlachetnych ze zraza. Pędy, jakie w ciągu maja z podkładki wyrastać będą, starannie usuwać, zostawiając tylko w pobliżu rany podkładki 2—3 pędy — zależnie od wielkości rany — celem utrzymania żywotności rany przez stałe parcie soków do liści. Pędy te należy jednak nad 3—4 liściem uszczknąć, aby nie rywalizowały z pędami zraza.

Odkryte brzoskwinie i morele, oczyścić z gałęzi suchych i połamanych, a następnie starannie poprzywiązywać.

Około drzewek posadzonych jesienią wzruszyć wierzchnie warstwy ziemi, aby uprzystępnąć dostęp powietrza, poczem wyłożyć nawozem, same zaś drzewka w drugiej połowie maja przywiązać silnie do pali.

W pierwszej połowie maja ponacinać zewnętrzną korę na pniach i grubszych konarach drzew pestkowych, t. j. czereśni, wiśni i śliw. Nacinanie winno być tak dokonane, aby kora została przeciętą na całej długości pnia, lecz nie jednostajnie, a tylko rzadkimi 5—8 cm długimi cięciami, zrobionymi spiralnie dookoła pnia, począwszy od korony a skończywszy przy ziemi.

Na drzewach uszkodzonych w czasie wojny przez ogryzienie kory, które wskutek tego silnie owocują, należy młode owoce pozrywać (najlepiej obciąć nożycami), aby drzewo zbytnio się nie wysilało, gdyż to może spowodować uschnięcie drzewa. Tak samo u drzew zbyt młodych, które zawiązały dużo owoców, należy ilość tych zredukować do *minimum*.

Truskawki po okwitnięciu podlać parę razy w odstępach tygodniowych gnojówką rozrzedzoną pół na pół wodą.

W o g r o d z i e w a r z y w n y m

Najdalej do końca kwietnia powysiewać do gruntu marchew, pietruszkę, grochy, buraki, rzodkiewki, szpinak i t. p.

Ponieważ tegoroczna wiosna jest bardzo wczesną i pogodną, należy spieszyć się z wysadzaniem do gruntu rozsąd wczesnej kapusty, kalafiorów, sałaty, a także cebuli.

Ze względu na trudności dostania nasion i bardzo wysoką ich cenę, wskazanem jest uprawiać własne nasiona warzyw, a szczególnie tych roślin, które w naszych warunkach udawać się mogą i nie wymagają nadzwyczajnych zabiegów i pielęgnacji, jak: marchwi, pietruszki, buraków, cebuli, kapusty i innych. Na nasienniki wybierać okazy zdrowe, typowe dla danej odmiany, wysadzać je do gruntu o dużej sile nawozowej i dobrze uprawionego, w pełnym słońcu i miejscach przewiewnych, ale nie wystawionych na silne wiatry. Sadzić odpowiednio rzadko, aby każda roślina miała dla siebie dość miejsca do rozwoju.

W końcu kwietnia lub początkach maja wysiać w rozsadnikach późne odmiany kalafiorów, kalarepy i kapusty włoskiej.

Okolo 10. do 15. maja wysadzić do gruntu rozsady kalarepy (wcześniej sadzona często wybiega w kwiat), selerów i porów. Pod selery wybierać grunt wilgotny i zasobny w próchnicę. W końcu maja wysadzić rozsady pomidorów, w odległości od siebie co 1 metr, w ziemię dobrze znawożoną (najlepiej dać w dołki dobrze przegniłego kompostu) i w miejsca jak najcieplejsze.

Na szparagach, w miarę ich wyrastania, nasypywać kopczyki. Wybierać szparagi rękoma, gdyż wycinaniem niszczy się karpy. Wybierać wszystkie, nawet cienkie, gdyż pozostawione, mogą służyć za podkład dla rozwoju szkodników, zwłaszcza muchy szparagowej.

W piwnicach.

Opróżnione z owoców i warzyw piwnice, należy starannie wyczyścić i zdesyntezyzować. Piasek, który był użyty do dolowania jarzyn, wynieść na powietrze, na miejsce słoneczne, gdzie go parę razy w ciągu lata przetrząść z kupki na kupkę, aby pod wpływem powietrza i słońca mógł się należycie zdesyntezyzować. Wszelkie półki, czy deski, o ile nie są na stałe przymocowane, wynieść również na powietrze. Samą piwnicę starannie wymieść i pobielić mlekiem wapiennym z dodatkiem siniego kamienia (siarczanu miedzi). Pobielić należy zarówno sufit, ściany, jak posadzkę, jeżeli posadzki niema, to ziemię starannie zlać wapnem. Okna winny być całe lato otwarte, aby przewiew powietrza usunął wszelką stęchliznę.

Wiadomości bieżące.

Do Szanownych Prenumeratorów.
Z powodu ogromnych trudności techniczno-drukarskich (brak zecerów, zmiana właściciela drukarni itp.), ostatnie zeszyty *Miesięcznika* wychodziły z pewnym opóźnieniem. Ponieważ wskutek tego napływają liczne reklamacje, przeto zwracamy się do Szanownych Prenumeratorów z prośbą o łaskawą wyrozumiałość. Mamy nadzieję, że następne zeszyty będą w należytych czasach wychodziły — ale są to rzeczy od nas niezależne. *Administracja.*

Utworzenie okręgów ogrodniczych
Komitet c. k. Galic. Tow. Gospodarskiego we Lwowie, po porozumieniu się z c. k. Namiestnictwem (C. O. G. II), podzielił teren swej działalności na sześć okręgów, a mianowicie: 1) Jarosławsko-Rawski, złożony z 6 powiatów (Jarosław, Rawa Rumska, Cieszanów, Jaworów, Przeworsk i Łańcut) z siedzibą instruktora w Jarosławiu. 2) Przemysko-Sanocki, składający się z 9-ciu powiatów (Przemyśl, Brzozów, Sanok, Lisko, Dobromil, Turka, Staremia-

sto, Sambor, Mościska) z siedzibę instruktora w Przemyślu; 3) Lwowsko-Złoczowski składający się z 10 ciu powiatów (Lwów, Złoczów, Żółkiew, Sokal, Kamionka Str., Brody, Gródek, Bóbrka, Przemyślany i Rudki), z siedzibą instruktora we Lwowie; 4) Stryjsko-Stanisławowski, składający się z 8 miu powiatów (Stryj, Drohobycz, Zydaczów, Kałusz, Dolina, Bohorodczany, Stanisławów, Rohatyn) z siedzibą instruktora w Stryju, 5) Pokucki, składający się z 7-miu powiatów (Kołomyja, Kosów, Peczeniżyn, Śniatyn, Horodenka, Tłumacz, Nadwórna) z siedzibą instruktora w Kołomyji; 6) Podolski składający się z 11-tu powiatów (Tarnopol, Zbaraż, Skala, Trembowla, Brzeżany, Podhajce, Buczacz, Czortków, Husiatyn, Zaleszczyki i Borszczów) z siedzibą instruktora w Tarnopolu. Instruktorzy zostaną przydzieleni do tych Rad Oddziałów, które mają siedzibę w miastach, instruktorom do zamieszkania wskazanych.

Konkurs. Sekretarjat Tow. Ogrodniczego Warszawskiego nadesłał nam ogłoszenie następującego konkursu:

Komitet Plantacji miejskich przy Tow. Ogrodniczym Warszawskim ogłasza konkurs na plan parku w Zamościu. Na nagrody przeznaczono 1.800 marek. W konkursie mogą uczestniczyć tylko Polacy. Plan sytuacyjny i warunki wydaje za zwrotem kosztów Tow. Ogrodnicze Warszawskie ul. Bagatela 3, w Warszawie.

Wolny handel jarzynami na Węgrzech. Ze można obyć się doskonale bez centrali, dowodzi rozporządzenie węgierskiego ministra żywnościowego, który rozwiązał węgierską centralę jarzyn »Geos«, zniósł system zakupywania jarzyn przez komisjonerów i zamierza przywrócić w całym kraju wolny obrót jarzynami.

Z Towarzystwa ogrodniczego warszawskiego. Dnia 25. lutego odbyło się miesięczne posiedzenie T. O. W. Po wezwaniu do składek na rzecz Chełmszczyzny przez p. E. Jankowskiego i sprawozdaniu z działalności całorocznej, p. St.

Schönfeld odczytał odpowiedź Ministerstwa spraw wewnętrznych w sprawie utworzenia policji polowej, mającej na celu ochronę drzew i warzyw. Minister spraw wewn. przychyliła się do propozycji T. O. W. jednakowoż policję polową wedle paragrafu ustawy może zorganizować jedynie każda gmina. Wydział zaś »Budownictwa miejskiego« zakomunikował, że zgadza się na propozycję W. T. O. o umieszczanie tabliczek z nazwami na drzewach plantacji miejskich, oraz wydanie planików tych plantacji. »Koło Właścicieli Małych Ogródków« stawia wnioski następujące: 1) wydać odezwę do zarządów szkół wzywającą do ozdobienia tychże roślinami, które mają być oddane pod opiekę dzieciom, a Koło ze swej strony wysyłać będzie wizytatorów informujących, jak należy się danymi roślinami opiekować. 2) Urządzić kursa parodniowe dla stróżów domów, aby ci umieli się zaopiekować drzewami rosnącymi przed daną realnością.

Następnie p. Dąbrowski zdał sprawę z utworzenia przy Wyższej Szkole Ogrodniczej »Wydziału przetworów owocowych«. Wydział ten stworzono dla potrzeb naukowych i pedagogicznych, a obejmuje on jedynie przetwory owoców i warzyw na drodze fermentacji i sterylizacji, z wykluczeniem przetworów cukierniczych. Prowadzone będą badania nad przydatnością poszczególnych warzyw i owoców na przetwory pod względem chemicznym i mikrobiologicznym, aby ewentualnie można było ustalić, co hodować na przeroby należy. Materiał zbadany będzie publikowany, szczepionki do nabycia, nadto przewidywane jest wydawanie pewnych recept do przetworów. Słuchacze W. Sz. Ogr. będą mieli możliwość specjalizowania się w tym dziale.

Potem odczytano sprawozdanie: z »Flory« Polskiego Tow. Ogr. w Dreźnie za rok ubiegły: Zebrań urządzono 12, naukowych 15, wycieczek 3, członków 15.

Zakomunikowano też, że »Wydział Ochrony Pracy« otworzy Biura pośrednictwa pracy w całym kraju i obejmie wszystkie dziedziny pracy. Między innymi obejmie ono dział ogrodniczy. Komuni-

katy tygodniowe będą pomieszczane w prasie.

Komisja wojskowa Wydziału Opieki Wojennej zgłasza szereg inwalidów żołnierzy Polaków jako pomocników dla ogrodników.

W końcu marca odbyło się Walne zgromadzenie T. O. W. przy licznych udziałach członków. Ustępującemu na własne żądanie długoletniemu prezesowi Towarzystwa p. Edmundowi Jankowskiemu, zebranie ogólne wyraziło gorące podziękowanie za gorliwą i nader owocną dla Tow. pracę. Jednocześnie zawieszono w sali posiedzeń portret zasłużonego prezesa Towarzystwa.

Na prezesa Towarzystwa wybrano p. Piotra Hosera, na wiceprezesa p. Walerjana Kronenberga.

Jan Ant.

Z posiedzenia Sekcji ogrodniczo-pszczelnicznej w Jarosławiu. Dnia 3-go kwietnia odbyło się pierwsze posiedzenie nowo utworzonej Sekcji ogrodniczo-pszczelnicznej Rady Oddziału c. k. Galic. Tow. Gospodarskiego, pod przewodnictwem jej prezesa Kazimierza ks. Czartoryskiego. Na posiedzeniu tem zajęto się przede wszystkim rozdziałem 2000 drzewek owocowych przyznanych przez komitet c. k. Galic. Tow. Gospodarskiego, dla włościan tamtejszego okręgu, których gospodarstwa uległy w czasie wojny zniszczeniu. Drzewka te rozdzielono ze zniżką o 50% ich ceny.

Sekcja ogrodniczo - pszczelnicza w Przemyślu. W pierwszej połowie lutego zawiązała się w Przemyślu Sekcja

ogrodniczo-pszczelnicza Zjednoczonych Towarzystw gospodarczo-handlowych, jako wspólna delegacja poszczególnych organizacji, a to: 1) Oddziału c. k. Tow. Gospodarskiego wraz ze Spółką handlowo-rolniczą, 2) Koła Ziemianek i 3) Zarządu powiatowego Tow. Kółek rolniczych.

Zadania Sekcji są następujące: 1) Zakładanie sadów wzorowych po realnościach włościańskich, obszarach dworskich i plebanjach. 2) Zaopatrzenie powiatu w dostateczną ilość drzewek oraz krzewów po cenach przystępnych. 3. Ujednostajnienie gatunków i odmian drzew owocowych w powiecie przemyskim i w sąsiednich, przez wdrożenie akcji masowego przeszczipiania i sprowadzania tylko kilku odmian drzew owocowych. 4) Zorganizowanie w Przemyślu spółki producentów dla zbytu produktów ogrodowych. 5) Założenie w przemyskim powiecie szkółki i pasieki dyspozycyjnej, któreby mogły sąsiednie powiaty zaopatrywać w drzewka i roje. 6) Wyjednanie u kompetentnych czynników, aby dla instruktorów sadownictwa i pszczelnictwa miejscem działalności i pobytu na środkową Galicję został Przemyśl. 7) Pośrednictwo w sprawie zyskiwania subwencji na odbudowę zniszczonych sadów, jak również zakładanie sadów wzorowych. 8. Pośrednictwo w sprawie zyskiwania subwencji na odbudowę zniszczonych pasiek.

Na przewodniczącego Sekcji został wybrany p. dr. Feliks Drużbacki z Prałkowiec.

Zawiadomienia. Odezwy. Okólniki. Protokoły.

Instrukcja dla instruktorów ogrodnictwa, uchwalona na ankiecie c. k. Namiestnictwa C. O. G. II. 6/II 1918. 1. Przy głównych organizacjach rolniczych istnieją posady inspektorów ogrodnictwa;

2. inspektorom zostają przydzieleni do pomocy instruktorzy powiatowi, czy okręgowi, których zatwierdza na ich stanowiskach c. k. Namiestnictwo. Inspektorowie i instruktorzy są urzędnikami głównych Tow.;

3. Koszta utrzymania instruktorów zatwierdzonych przez c. k. Namiestnictwo pokrywa C. O. G. II. w drodze głównej korporacji;

4. o posady instruktorów ubiegać się mogą kandydaci, którzy ukończyli co najmniej szkołę ogrodniczą lub kursa ogrodnicze w Tow. ogr. w Krakowie, oraz mogą się wykazać kilku latami praktyki. Przytem należy brać pod uwagę ogólny stopień wykształcenia kandydata, a także kierunek w jakim praktykował. W zakresie ogólnego wykształcenia wymaganem być winno, przynajmniej ukończonych kilka klas gimnazjalnych, lub skończone seminarjum nauczycielskie;

5. instruktor zostaje przydzielony do jednej z okręgowych organizacji rolniczych, ewentualnie do Rady powiatowej, czy też do Towarzystwa ogrodniczego zawsze w porozumieniu z C. O. G. II ;

Organizacja okręgowo-rolnicza lub R. p., czy Tow. ogrodnicze, stanowią na miejscu pierwszą instancję władzy przełożonej instruktora, i winno mu udzielać pomocy w organizowaniu pracy, udzielać potrzebnych wskazówek, być jednym słowem na miejscu czynnikiem doradczym i kontrolującym zawsze w porozumieniu z główną organizacją rolniczą ;

6. instruktor po objęciu stanowiska w pierwszej linii powinien dokładnie poznać powierzony mu powiat, czy okręg i zająć się przede wszystkim stwierdzeniem szkód spowodowanych wojną. Na mapie poznać miejscowości, gdzie najwięcej jest rozwinięte sadownictwo, czy ogrodnictwo i temi miejscowościami zająć się najpierw. W najkrótszym czasie powinien przeprowadzić statystykę drzew owocowych, poznać jakość i ilość produkcji w surowych owocach. Rozpatrzyć suszarnie i wogóle wszelkie urządzenia do przeróbki owoców czy jarzyn i zrobić ich spis.

O ile znajdują się gdzie większe kultury warzyw, hodowle nasion, hodowle krzewów owocowych, wszystkie te kultury winny być spisane i opisane, oraz oznaczone na mapie ;

7. po dokonaniu szczegółowego przeglądu powiatu i przeprowadzeniu statystyki, wypadnie już programowo zająć się powiatem ;

8. ułożeniem szczegółowego programu działalności instruktora i wogóle całej akcji, mającej na celu rozwój sadownictwa w danym okręgu czy powiecie, zajmie się instruktor odnośnej organizacji rolniczej wraz z instruktorem i miejscowem Tow. okręgowem, czy Radą powiatową, czy też łącznie z jedną i drugą instytucją ;

9. w szczegółowym programie mają być uwzględnione kursa trzydniowe, tygodniowe, a o ileby zachodziła potrzeba i dłuższe. Zakładanie sadów wzorowych po gminach, organizowanie zbiorowego sprowadzenia dzewek owocowych, nasion, nawozów sztucznych itp. dla poszczególnych gmin, czy całego okręgu.

Organizacje zbioru i handlu owocami :

10. w powyższym celu wskazane jest zakładanie przez instruktora bezstatutowych związków ogrodniczych po gminach. Członkowie tych związków współdziałaliby w gminie z akcją, prowadzoną przez instruktora, organizowali na miejscu zbiorowe zamówienia drzewek, nasion, nawozów, środków dla zwalczania szkodników, materiałów do pakowania owoców itp. Związek mógłby nabywać do użytku swoich członków narzędzia jak : planet konny, pług ogrodowy, siewnik, przyrząd do spryskiwania drzew itp.

Członkowie Związku ogrodniczego wpływami swoimi w gminie, kościele i szkole starają się zapobiegać rozpowszechnionym u nas szkodom w ogrodach, karząc najsurowiej w zakresie prawa gminnego, szkodników. Przewodniczący byłby miejscowym doradcą fachowym w sprawach ogrodniczych, zastępcą instruktora, który ze związkiem starałby się utrzymać najściślejszy kontrakt.

Związki ogrodnicze w latach urodzaju organizują zbiorową racjonalną sprzedaż owoców, pod kierownictwem instruktora. Zakładają gminne przechowalnie na owoce, stawiają fabryczki przerobów owocowych i jarzyn. Stają się przez to podwaliną wielkiej przyszłej kooperatywy ogrodniczej w gminie, potem w powiecie, przez połączenie związków.

Instruktor, rzecz prosta, kieruje zbiorem, sortowaniem, przechowaniem, pakowaniem i przeróbką owoców i jarzyn, organizuje handel, opierając się na związkach ;

11. z chwilą, kiedy w poszczególnej gminie właściciele ogrodów dostatecznie się zawodowo wykształcą i stworzą silną organizację handlową, instruktor przestaje być sam czynnikiem kierującym, a staje się tylko doradcą ;

12. rzecz jasna, że instruktor działalnością swoją wszystkich gmin od razu objąć nie jest w stanie zaczyna więc swoją działalność od gmin najwięcej w kulturze ogrodniczej zaawansowanych, prowadząc tam ogrodnictwo do owego ideału

dobrze wyszkolonej kooperatywy ogrodniczej, obejmującej produkcję i handel. Stopniowo wpływy działalności instruktora rozszerzą się na sąsiednie gminy, dotychczas obojętne, którymi z kolei wypadnie zająć się instruktorom ;

13. instruktor obowiązany będzie przygotować sobie samemu, lub też nabyć z funduszków na to mu przyznanych, zbiór najważniejszych najpospolitszych szkodników i chorób roślin, oraz zbiór modeli owoców z odmian należących do doboru Wydziału krajowego, celem demonstracji przy wykładach, prowadzić obserwacje nad odmianami drzew owocowych w powiecie.

Instruktor winien prowadzić stację ombrometryczną, notować dokładnie termin budzenia się vegetacji, kwitnienia drzew owocowych z uwzględnieniem odmian.

Notować pojawienie się nagminne szkodników, czy chorób roślin.

Obserwować zachowanie się zawiązków w pierwszych tygodniach po okwitnieniu drzew. Badać stan zapowiadającego się urodzaju w ciągu lata, odpowiednio zczasu przygotować się do zbioru i przechowania owoców, oraz zapewnić sobie najkorzystniejszy ich zbyt.

Domagać się koniecznie uprawy ziemi w sadach i nawożenia, prowadzić walkę ze szkodnikami i wogóle prowadzić całą akcję według zasad najdoskonalszej produkcji ;

14. instruktor obowiązany będzie co miesiąc przedkładać krótkie sprawozdanie ze swej działalności głównej organizacji rolniczej.

Inspektorowi poszczególnej organizacji rolniczej przysługuje prawo w razie uznanej potrzeby zwołania lokalnego zjazdu instruktorów ;

15. c. k. Namiestnictwo raz w rok w miesiącach zimowych urządzi zjazd instruktorów, którzy zdają sprawozdanie z całorocznej swojej działalności i omawiają projekt dalszej akcji na rok następny. Sprawozdania ich podlegają dyskusji. C. k. Namiestnictwo ogłasza drukiem protokół z odbytego zjazdu i drukuje sprawozdania instruktorów, które powinny być w odpowiedniej formie do druku napisane ;

16 pobory instruktorów są następujące :

3.600 K rocznej pensji, wypłacanej w równych ratach miesięcznie.

2.000 K na rozjazdy do wyrachowania na podstawie przedkładanych każdorazowo partykularzy kosztów podróży miejscowej organizacji rolniczej, która będzie rachunki te regulowała.

200 K na kancelarję, na książki, pisma, również do wyrachowania.

Do posady instruktora przywiązane jest mieszkanie w naturze wraz z ogrodem 1—3 morgów. Ogród ma być założony i prowadzony, jako ogród demonstracyjny doświadczalny.

Przy mieszkaniu, w osobnem pomieszczeniu powinna się znajdować mała demonstracyjna fabryczka przerobów owocowych. Koszt zakupu gruntu domu i urządzenia fabryczki założenia ogrodu ponosi c. k. Namiestnictwo C. O. G.

Ogród instruktor prowadzi na rachunek własny ;

17. jeżeli w ciągu lat trzech akcja rozwoju kultury ogrodniczej i produkcji w danym powiecie czy okręgu będzie stać na punkcie martwym, to następuje niesienie inspektoratu i tem samem rozwiązanie stosunku służbowego instruktora do organizacji roln. czy Rady powiatowej. Jeżeli instruktor zaznaczył się wybitną działalnością, to może nastąpić ustalenie płacy za zgodą c. k. Namiestnictwa.

Działalność instruktorów podlega bezpośrednio kontroli głównej organizacji rolniczej, a pośrednio c. k. Namiestnictwu.