

PROF. INŻ. TADEUSZ CHRZAŚCZ.

## Suszarnie owoców i warzyw.

### II.

Z suszarni ogrzewanych powietrzem, z których należy wymienić: Büttnera w Uerdingen, Zimmermanna w Wiedniu, Topfa w Erfurcie, Haasa w Lennep, Janka i Sp. w Radotinie, Podhajskiego w Hostivarze, Ringhoffer'a w Smichowie, Schildego w Hersfeldzie, najprostszym typem jest suszarnia skrzyniowa, leżąca w poziomie. Jak nazwa wskazuje, jest to skrzynia, o dnie z blachy żelaznej dziurkowanej, lub siatki drucianej, silnie pocynkowanej, na której układa się produkt do suszenia w warstwie 15—20 cm. Pod skrzynią jest pomieszczona komora kaloryferowa, do ogrzewania powietrza, które napędzają i następnie przez produkt suszony przeciskają odpowiednie wialnie. Kaloryfery mogą być ogrzewane parą wodną, albo też bezpośrednio gazami spalania.

Suszarnie skrzyniowe tego typu dostarczają firmy Haasa w Lennep i Zimmermanna w Wiedniu. Z powodu prostoty ich urządzenia, oraz niskiej ceny znalazły one obszerne zastosowanie. Ich stroną ujemną jest trudność dokładnego regulowania procesu suszenia, a przez to i trochę gorszy produkt, przy zużyciu dość znacznej ilości materiału opałowego.

W wypadkach, gdy wymagania do produktu suszonego nie są zbyt wygórowane, oraz gdy chodzi o suszarnie na której możnaby łatwo suszyć wszelki produkt gospodarski, tam suszarnie tego typu są polecenia godne.

Drugim typem są suszarnie kanałowe. Składają się one z kanału cylindrycznego, lub czworokątnego, wysokiego lub płaskiego, ustawionego w jednej, lub kilku kondygnacjach jeden na drugim. Suszenie może tu odbywać się albo bezpośrednio gazami spalania, otrzymywanymi na osobnych paleniskach, albo ciepłem powietrzem, ogrzanym w komorze kaloryferowej, leżącej u jednego końca suszarni. Przy pomocy wialni wpędzone ciepłe powietrze, wstępuje w kierunku przeciwnym do posuwanego suszonego produktu.

Jeżeli chodzi o suszenie produktu pastewnego lub spożywczego lecz mniejszej wartości, oraz nasion, to można je suszyć gazami spalania, a przesuwając automatycznie, zapomocą odpowiednich ślimacznic,

łopatek ruchomych, lub urządzeń podobnych. Produkta spożywcze, jak owoce, lub jarzyny, suszy się nagrzanen powietrzem.

Z suszarń tego typu okazały się najdogodniejsze: Podhajskiego z Hostivaru i Haasa z Lennepe.

Suszarnia Podhajskiego przedstawia się jako kilka do kilkonastometrowy kanał murowany, zamknięty dwoma drzwiami, pomieszczonymi w przeciwnych stronach suszarni. U jednego końca kanału znajduje się komora kaloryferowa dla nagrzewania powietrza, niedaleko od końca drugiego od góry jest komin z wentylatorem, którego działaniem, przepędza się przez suszarnię powietrze nagrzane. Produkt suszony układa się w płaskich skrzynkach, pomieszczonych w kilku kondygnacjach na wózkach, które stopniowo wprowadza się do kanału i przesuwa w kierunku przeciwnym do prądu powietrza. Po przejściu całego kanału produkt jest wysuszony i wyjeżdża wózkami drzwiami pomieszczonymi przy komorze kaloryferowej. Poruszanie wózków odbywa się łatwo, gdyż idą one na szynach. Działanie ekshaustora jest tego rodzaju że można dowolnie regulować ciepłość i stopień wilgoci gazów suszących przez odpowiednie doprowadzenie powietrza chłodnego.

Stroną korzystną tego typu suszarni jest prostota urządzenia, przyczem regulowanie i dozоровanie procesu suszenia jest łatwiejsze jak przy suszarniach skrzyniowych, przez co i otrzymany produkt suszony jest lepszej jakości.

Podobnym typem jest suszarnia Haasa z Lennepe. Jest to kanał, lecz żelazny, podzielony na szereg oddziałów, zamykanych drzwiami. Każdy oddział, do którego wprowadza się wózek z produktem świeżym, rozłożonym na szereg skrzynek, stanowi do pewnego stopnia oddzielną całość. Przed każdym oddziałem znajduje się bowiem mała komora kaloryferowa, dalej otwory doprowadzające powietrze nagrzane z oddziału poprzedniego, oraz otwory dla świeżego powietrza. Wialnia pomieszczona u dolnego wylotu komina ssie i przepędza powietrze z jednego oddziału do drugiego. Przez odpowiednie zasuwę można każdy oddział albo z suszenia wydzielić, albo też włączyć do całego systemu.

Suszarnia Haasa jest również wcale prostej konstrukcji. Przez lepsze rozproszanie gazów i swobodę regulowania ciepłoty, przedstawia doskonalszy typ niż suszarnia Podhajskiego.

Dalszym typem są suszarnie automatyczne. Tu należy wymienić przede wszystkim suszarnie Janka i Sp. w Radotinie, dalej Ringhoffera w Smichowie, oraz pewnego rodzaju typ przejściowy, skrzynkowo-automatyczna Schildego w Hersfeldzie.

Suszarnia Janka i Sp. przedstawia szereg pasów bez końca z żelaznej siatki drucianej, silnie pocynkowanej, które krążą w kilku kondygnacjach. Produkt świeży nakłada się automatycznie na pas górny, z którego pada na pas niżej położony i tak dalej aż na pas dolny, skąd jako produkt wysuszony zostaje zabrany przy pomocy ekshaustora

i przeniesiony do magazynu. Powietrze nagrzane w komorze kaloryferowej krąży między pasami i jest regulowane, oraz stale kontrolowane na ciepłość i zawartość wilgoci.

Produkt suszony jest wyborny co przedstawia znakomitą stronę tej suszarni. Natomiast jej stroną ujemną jest stosunkowo znaczna komplikacja urządzenia, co pociąga za sobą szybkie zużycie pasów i potrzebę częstych napraw. Wymaga więc biegłego nadzoru technicznego i dbałej uwagi.

Pewnego rodzaju udoskonaleniem jest suszarnia Ringhoffera, która w miejsce pasów wprowadza szereg ząbionych skrzynek w formie pasa bez końca. Suszarnia ta jest dopiero w opracowaniu i przeto trudno przesądzać jej przydatności. Stroną jej korzystną jest lepsza i silniejsza konstrukcja niż suszarni Janka.

Suszarnia Schildego przedstawia dużą skrzynię o szeregach szuflad, wysuwanych automatycznie i dających się przenosić na dowolną wysokość suszarni, oraz przechylać dla zsypywania produktu wysuszonego. Powietrze nagrzewa w dwóch komorach kaloryferowych: jednej z tyłu, a drugiej płaskiej pośrodku suszarni, tak, że ta ostatnia dzieli ją jakby na dwie części, poniżej i powyżej, w której są właśnie pomieszczone odnośne szuflady. Od góry kończy się suszarnia kominem z ekhaustorem. Powietrze nagrzane w tylnej komorze kaloryferowej przechodzi po przez dolne szuflady, a nagrzane ponownie w środkowej komorze kaloryferowej, idzie po przez szuflady górne. Suszenie jest więc łatwe do regulowania a przeto i produkt wysuszony bardzo dobrej jakości.

Suszarnia ta jest silnej i dosyć prostej konstrukcji, a wobec łatwości regulowania procesu suszenia posiada większe zalety niż suszarnia Janka.

Przy rozważaniu założenia suszarni, obok jakości typów, należy uwzględnić następujące szczegóły:

1. Ile suszarnia wysuszy świeżego produktu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni w 24 godzinach, albo jakiej powierzchni suszarni potrzeba do wysuszenia w 24 godzinach 100 kg produktu świeżego?

2. Jak wielkie są koszty suszenia, na co składają się następujące pozycje:

a) ilość kalorii potrzebnych do wyparowania 1 kg wody suszonego produktu, przyczem należy pamiętać, że najłatwiej oddają wodę produktu korzeniowe, następnie trudniej łupinowe, ku czemu potrzeba o około 200 kalorii więcej; zaś najtrudniej śliwki, które wymagają więcej o dalsze 200—300 kalorii na każdy kg wyparowanej wody.

b) ilość kalorii potrzebna do uruchomienia samej suszarni, oraz aparatów z nią związanych, przeliczone na 1 kg. wyparowanej wody produktu.

c) koszt obsługi i kierownictwa, przeliczone na 100 kg wysuszonego, względnie świeżego produktu.

d) wydatki na smary, naftę, pakunki i inne, również w stosunku do 100 kg wysuszonego, względnie świeżego produktu.

3. Wiele kosztuje całkowite urządzenie suszarni: zatem część maszynowa, oraz budowlana w odniesieniu do 100 kg produktu świeżego.

4. Jaka jest trwałość aparatu, zatem jak wielkie muszą być odpisy na amortyzację w stosunku do 100 kg przerobionego produktu.

5. Dobroć, zatem jakość produktu wysuszonego.

Tylko na powyższych danych oparte zestawienie jest w stanie dać nam jasny i pewny obraz rentowności suszarni danego typu.

Przy przerobie 100 q produktu w 24 godzinach trzeba liczyć się z potrzebą kotła parowego o 50 m<sup>2</sup> powierzchni ogrzewalnej, a 7 atm. ciśnienia.

---

STANISŁAW WIŚNIEWSKI, Asystent Stacji chem. roln. w Dublanach.

## O niektórych odmianach fasoli karłowej (pieszej).

### I.

Od lat trzech uprawia Stacja chemiczno-rolnicza w Dublanach, przeszło 20 odmian fasoli pieszej systemem polowym, a rezultaty tej uprawy, uzyskane wskutek skrzętnych obserwacji polowych i prac laboratoryjnych, ukażą się w niedługim czasie w druku w formie szczegółowego sprawozdania.

Uprawa fasoli pieszej zainicjowana w Dublanach przez kier. Stacji chem. roln. prof. dr. Bronisława Niklewskiego, a zwłaszcza z wszech miar dodatnie rezultaty tej uprawy w Dublanach, skłoniły do skierowania akcji uprawy fasoli na szersze tory. Na skutek odezwy prof. Niklewskiego, zamieszczonej w pismach rolniczych i licznych zgłoszeń, urządzono w roku bieżącym staraniem Stacji chem. roln. w Dublanach 14 pól doświadczalnych w kraju. Liczne zgłoszenia i nieustanne zapytania, jakie otrzymuje Stacja chem. roln., świadczące o zainteresowaniu się uprawą fasoli szerszych kół ziemiańskich, skłaniają autora niniejszego artykułu, do opisu odmian fasol hodowanych w Dublanach.

Uprawa fasoli pieszej nie jest rzeczą nową. Najwięcej bywa fasola uprawiana w krajach południowych śródziemnomorskich, gdzie zastępuje mieszkańcom kartofle, na większą skalę uprawia się ją we Francji, a w ostatnich latach także w Niemczech. Katalog nasion Vilmorin'a z r. 1912 wykazuje 74 odmian fasoli, będących w uprawie; katalog firmy Haage & Schmidt-Erfurt, 80 odmian. Większego znaczenia nabrała fasola w miarę rozwoju wyrobu konserw fasolowych, — to spowodowało ożywiony ruch w kierunku wyprodukowania odmian, nadają-

cych się bądź do produkcji na ziarno, bądź w niedojrzałym stanie strąków na konserwy, albo też do bezpośredniej konsumpcji odmian żółtostrąkowych szparagowych. Na ziemiach polskich uprawia się fasolę głównie jak międzyplon z ziemniakami, kukurydzą itp.

Fasola pochodzi z Ameryki, gdzie na długo przed odkryciem tej części świata była hodowaną jako roślina gospodarska. Interpretowanie zapisków Collumeli, jakoby fasola znaną była w Europie już w starożytności wydaje się nieścisłe i najprawdopodobniej Columella wspomina o bobie *Vicia Faba*.

Fasola uprawiana w Dublinach należy do gatunku *Phaseolus vulgaris*. Gatunek ten rozpowszechnił się bardziej, niż pokrewne mu *Ph. lunatus* L., *Ph. inamoenus* L., *Ph. multiflorus* Willd. i *Ph. Mungo* L.

Opis korzenia: Korzeń główny fasoli pieszej jest barwy jasno-brunatnej, we większości wypadków słabo rozwinięty, nie wraść głęboko w ziemię, jest mało odporny, często zanika zupełnie. System korzeni bocznych jest natomiast silnie rozwinięty. Korzenie te tworzą się bardzo wczesnie, rozwój ich postępuje szybko, nieraz przewyższają korzeń główny co do swej grubości i długości, ponadto posiadają boczne, bogate rozgałęzienia i przebiegają w ziemi prawie horyzontalnie.

Łodyga. Łodyga w części przyziemnej ma przekrój okrągły, w częściach wyżej położonych niezupełnie umiarkowanego sześcioboku. Dodatką cechą pieszej odmiany polowej jest łodyga silna, krzepko stercząca ku górze, bujnie rozgałęziona, obficie ulistniona. Rozgałęzienia główne tworzą się w kątach obu liści, w kątach pierwszych liści rozgałęzienia drugorzędne w kątach wyżej stojących liści.

Liście. Liście trójdzielno-pierzaste. Ogonki liści są sześciograniaste z ryłką na górnej części i lekko owłosione. Liść środkowy jajowaty o wierzchołku ostro zakończonym, oba boczne listki są nieco mniejsze. Spodnia strona liścia jest jaśniejsza niż górna, obie powierzchnie pokryte są delikatnymi włoskami. Unerwienie liści występuje bardzo wydatnie. U nasady ogonka znajdują się linealne przylistki.

Kwiat. Kwiatostan przeważnie złożony jako grono. Zwykle kwiaty występują w liczbie dwóch, rzadziej pojedynczo na szypułkach, zgrubiałych u nasady. Kwiaty kołożałniowe, grzbieciste. Kielich zrosłodzialkowy, trwały. Korona pięciopłatkowa, motylkowa, poszczególne płatki nawzajem się otulają. Największy płatek w tyle osadzony, żagielek (*vevillum*) otula w pączku oba boczne skrzydełka (*alae*) zajmując środkowe stanowisko w kwiecie. Skrzydełka są odwrotnie jajowate, otulają oba płatki najbardziej ku przodowi wysunięte, zrosnięte ze sobą w tzw. łódkę (*carina*). Łódka jest wyciągnięta ku przodowi spiralnie w dziób. Że łódka składa się z dwóch płatków, świadczą dwa wyrostki, którymi przytwierdza się do dna kwiatowego.

Słupki jeden o jednokomorowej zalążni z kilku zalążkami. Znamie ustawione ukośnie ku wewnętrznej stronie kwiatu. Szyjka po stro-

nie wewnętrznej owłosiona i wraz z pręcikami i łódką spiralnie skręcona. Pyłek drobny, nieregularnie okrągły, barwy zielonawo-białej. Pyłek i znamiona dojrzewają równocześnie. Zapyłają się przeważnie same.

Zalążnia słupek przekształca się w strąk. Kształt strąka jest różny, są strąki długie a cienkie, krótkie a grube, silnie spłaszczone, szerokie, szablaste, proste lub też łukowato wygięte. Barwa strąków początkowo zielona, przechodzi w przeważnej ilości odmian na jasno-żółtą.

W okresie dojrzewania fasoli, liście, zwłaszcza w części górnej, opadają. Strąk składa się z dwóch połów, do których naprzemian przytwierdzają się nasiona. Wielkość, kształt i barwa strąków są różne, a obok kształtu strąków są charakterystycznymi cechami poszczególnych odmian fasoli. Strąk po dojrzewaniu pęka, obie połowy równocześnie silnie skręcają się w przeciwne strony, a nasiona rozsiewają się. Pęknięcie strąka spowodowane jest okólnie przebiegającą warstwą włókienek i wskutek nierównomiernego wysychania wewnętrznych a zewnętrznych warstw strąka.

Nasiona fasol są otoczone okrywą, która nie zawiera żadnych materiałów odżywczych, spełnia przede wszystkim zadania mechaniczno-fizycznej natury: chroni zarodek przed zewnętrznymi szkodliwymi wpływami, przed zbyt niemiernym nasiąkaniem wodą itp. Szczególnie silnie wykształconą jest w okrywie warstwa komórek o zgrubiałych ścianach, komórki te powodują twardość, gładkość i szklisty wygląd skorupy nasiennej. Łatwość nasiąkliwości wewnętrznych warstw skorupy wodą przyczynia się do przyspieszenia okresu kiełkowania fasoli. Ziarno z uszkodzoną skorupą nasienną, traci szybko zdolność kiełkowania. Na materiały zapasowe składają się ciała białkowe w poważnej bardzo ilości, materiał zebrany w Dublinach wykazał od 3·9—5·4% azotu, tłuszcz tylko w drobnej ilości, wreszcie skrobia w wielkich charakterystycznych ziarnach. Ziarna skrobi są jajowatego kształtu, rzadziej wydłużone, większe od ziarenek skrobi grochu z zagłębieniem podłużnym w środku, od którego rozchodzą się boczne zagłębienia.

Mimo znacznych różnic w barwie, wielkości, kształcie ziarn mało stosunkowo zważa się na wartość kupną danej odmiany. Dopiero w ostatnich czasach w zachodnich krajach Europy z rozwojem wyrobu konserw wzięto się do uszlachetnienia hodowli fasol i wyprodukowano wiele cennych odmian.

Fasole białe mają w handlu większy popyt niż kolorowe. Do wyrobu konserw wymaga się strąków zielonych grubomięsistych, bez włókien, czyli ściślej się wyrażając z możliwie najmniejszą ilością włókien, świeżo zerwanych, bez plam, z możliwie największą ilością związków się ziarn, do 8 ziarn w jednym strąku.

Jako karma dla zwierząt, ziarno fasoli niema dotychczas wielkiego znaczenia. Nawet zesztrotowane ziarno nie jest chętnie przez zwierzęta jadane. Słomę fasoli tworzy łądoga silnie zdrewniała, posiadająca małą wartość karmną. Strączyny po wymłóceniu ziarna przedstawiają dobrą, bogatą w składniki azotowe paszę.

J. M. FEDYK.

## Kilka uwag w sprawie podniesienia produkcji owoców w Ziemi przemyskiej.

### II.

Obok organizacji dla zbytu owoców powinnyby istnieć u nas biuro centralne dla pośrednictwa w sprzedaży owoców, tworzenia targów owocowych itp. Producent owoców, który chce zbyć swój produkt, jest w daleko gorszym położeniu, jak producent innych płodów rolniczych, zwłaszcza zboża. Owoców bowiem są różnorodne gatunki i odmiany, każdy owoc dojrzewa o innej porze, nie można więc jak przy zbożu mieć natychmiast informacje o podaży i popycie, trzymać się notowań targowych, zwłaszcza nadchodzących z wielkich targów i wedle tego ustanawiać ceny za swe produkta. To też producent owocowy zwłaszcza, że z reguły produkuje mniejsze masy owoców, musi się trzymać pośrednictwa małego handlarza. Ten zaś zazwyczaj także licho poinformowany o stosunkach targowych, stara się za owoce dać jak najmniej, kupuje je częstokroć na kredyt — jak się to często dzieje z handlarzami „sadownikami“, którym sprzedaje się cały zbiór sadu za bezcen, a ci nie tylko niemożliwie wyzyskują producenta, ale co gorsze przy zbiorze owoców niszczą drzewa owocowe.

Otóż utworzenie takiego biura pośredniczącego w sprzedaży owoców, gdzie najmniejszy nawet producent mógłby znaleźć każdej chwili odbiorców na swe owoce i dostać za nie odpowiednie ceny, byłoby również potężną zachętą do hodowli owoców. Każdy, czy to mający owoce na sprzedaż, czy też poszukujący za nimi, udawałby się do biura, podając ilość i gatunki owoców ofiarowanych na sprzedaż, czy poszukiwanych, a biuro zawiadomiłoby go, gdzie i po jakich cenach może je pozbyć lub nabyć.

Urządzenie takiego biura pośredniczącego w zbyciu owoców miałyby doniosłe znaczenie nie tylko dla małych i większych producentów owoców, ale także i dla wspomnianej organizacji zbytu owoców.

W krótkości pozwoliłem sobie zwrócić baczniejszą uwagę na mającą przed sobą wielką przyszłość, a dotąd bez uzasadnienia lekceważoną gałąź gospodarstwa, jaką jest sadownictwo, a czynię to właśnie w dobie reorganizacji życia ekonomicznego u nas.

Staralem się wskazać najważniejsze środki, któreby mogły sadownictwo w naszym powiecie dźwignąć z ruin i zniszczenia i oprzeć na najbardziej racjonalnych i trwałych podstawach. Sądzę, że i zrealizowanie tych środków przy odbudowie rolnictwa nie natrafi na zbytne trudności. Musimy tylko szczerze i z pełnem zaparciem wziąć się do pracy sami, bez zbytne oglądania się na obcą pomoc pod tym względem.

Prawda, że w ciężkich i bardzo trudnych okolicznościach trzeba nam się zabrać do tej pracy; niech to nas jednak nie zraża, ani odwagi nie odejmuje. Przeciwnie potęgujemy nasze usiłowania około rozwoju i wprowadzenia na nowe tory naszych gospodarstw, pamiętając, że tylko tym sposobem będziemy mogli zrównoważyć fatalne następstwa, jakie dla gospodarstw stworzy niezawodnie obecna wojna, aby tym łatwiejszemi stały się dla nas wszelkie zmiany kierunku produkcji i zastosowanie się do zmiennych warunków spowodowanych strasznym kataklizmem dziejowym.

Rozchodziłoby się tylko o to, w jaki sposób zorganizować całą akcję, by w działalności przy odbudowie sadownictwa w powiecie i wprowadzeniu tej nowej gałęzi gospodarstwa na racjonalne tory, skupić wszystkich producentów, tak ziemian jak i włościan, jakoteż wszelkich innych czynników, któreby rozumną pracą mogły coś na tem polu zdziałać.

Pominąwszy cały szereg organizacji oświatowych, mamy w powiecie trzy organizacje gospodarcze jak: Oddział Tow. gosp., Kółka rolnicze, Koło Pań Ziemianek. Czwartą jest ruska organizacja „Silskij hospodar“. Jakkolwiek cele tych organizacji są te same, to jednak każda z nich działa na własną rękę, wobec czego skuteczność ich działań nie jest taką, jaką być powinna, gdyby wspólnie działały. Prawda, że niejednokrotnie interesa większych i małych rolników są rozbieżne i w tem upatrywać należy trudności w wspólnem działaniu wymienionych organizacji.

Sadownictwo jest tą właśnie gałęzią gospodarstwa, której interes jest dla wszystkich warstw wspólny, ono też może się stać pomostem łączącym wszystkich do jednego wspólnego celu, we wspólnym dobrze zrozumianym interesie.

---

Na podstawie tego referatu uchwalono następujące wnioski:

1) Walne Zebranie Rady oddziału Gal. Tow. gospodarskiego w Przemyśle uchwała za konieczne utworzenie Sekcji ogrodniczo-pszczelniczej.

2) Walne Zebranie poleca Radzie Oddziału c. k. Galic Tow. Gospodarskiego, by o zamiarze utworzenia Sekcji zawiadomiła Zarząd powiatowy Tow. Kółek roln. i Koło Pań Ziemianek z prośbą by wymienione organizacje wyznaczyły swych delegatów, którzy wspólnie z delegatami Rady Oddziału utworzą wspólną „Sekcję ogrodniczo-pszczelniczą“.

3) Rada Oddziału odniesie się do Komitetu c. k. Gal. Tow. Gosp. z prośbą o zaopiekowanie się i pomoc fachową i materialną dla nowo założonej Sekcji ogrodniczo-pszczelniczej.

4) Rada Oddziału poczyni starania by ze względu na krzyżujące się linie kolejowe i centralizację dróg w Przemyśle założono w pobliżu Przemyśla wzorową szkółkę drzewek owocowych dla środkowej części kraju.

5) Rada Oddziału odniesie się do Komitetu z prośbą o wystaranie się w c. k. Komendach wojskowych, by w szkołach inwalidów prowadzono naukę ogrodnictwa i pszczelnictwa.

---



J. de P.

## Nowe doświadczenia z dziedziny suszenia warzyw.

Pod tym tytułem zamieszcza *Landwirtschaftliche Marktzeitung* w numerze 93/94 r. 1917. artykuł A. J. Werth'a, który ubolewa nad jakością suszonych jarzy, znajdujących się w handlu w ubiegłym roku. Przyczyniło się to do zniechęcenia wielu odbiorców. A tymczasem racjonalnie wysuszone warzywa, przyrządzone odpowiednio do spożycia, trudno dadzą się od świeżych odróżnić i w bardzo małym stopniu tracą na dobrym smaku i pożywności.

Autor dlatego zabiera głos w tej sprawie, gdyż uważa suszenie jarzyn za najlepszy i najpewniejszy sposób przechowania. Żadna inna metoda nie zabezpieczy tak pewnie warzyw od zepsucia. Korzyści i dodatnie strony suszenia zestawia autor w następujących punktach:

1. Ususzone warzywa, o ile są przechowane w suchem i przewietrzonym miejscu, odznaczają się nieograniczoną trwałością, ani mróz, ani gorąco nie zmusza do spiesznego usuwania zapasów. Oszczędza nam to wiele kłopotów, których niebrak przy zimowaniu jarzyn w stanie świeżym. O każdej porze można brać jarzyny do użytku. W zimie nie daje się uczuć brak warzyw.

2. Wskutek pozbawienia warzyw wody zapomocą suszenia, zapobiega się radykalnie rozwojowi wszelkich gnilnych bakterii i grzybów. Pozbawienie wody przyczynia się do dalszych korzyści.

3. Warzywa, które jak wiadomo, zawierają w stanie świeżym 80—90% wody, tracą po wysuszeniu bardzo znacznie na wadze i objętości.

4. Dla powyższej przyczyny można o wiele więcej suszu pomieścić w danej ubikacji, jak świeżych warzyw. Dlatego to susz ma tak wielkie znaczenie przy zaprowiantowaniu okrętów handlowych, czy też wojennych, a w szczególności łodzi podwodnych. Konserwy w puszkach, do których jeszcze dodaje się wody, nie wytrzymują tu porównania.

5. Małe koszta przesyłkowe, oszczędność w opakowaniu.

6. Najlepsze wykorzystanie jarzyn, odpadki małe. Podczas przesyłki nie ulega nic zniszczeniu, towar, który w stanie świeżym nie nadaje się już do handlu, może być zupełnie dobrze użyty do suszenia, np. popękane głowy kapusty itp.

7. Suszenie może się odbywać późną jesienią, lub nawet w zimie kiedy inne pilne roboty nas nie absorbują. Jest ono niejako ratunkiem utrzymania naszych zapasów pod koniec grudnia i z początkiem stycznia, gdy rozpoczyna się czas krytyczny. Bo do świąt Bożego Narodzenia nie ma jeszcze zbyt wielkich trudności w przechowaniu warzyw w świeżym stanie.

Przytoczone punkta są chyba wystarczającym argumentem, aby przemawiać za doniosłością suszenia warzyw, zwłaszcza w dzisiejszych czasach wojennych, kiedy o puszki blaszane i o krążki gumowe do słoików tak trudno.

W dalszym ciągu przytacza autor swoje spostrzeżenia poczynione podczas podróży, odbytej w celu badania dodatnich i ujemnych stron suszonych warzyw. Do suszenia potrzeba: 1 przewiewu powietrza i 2 ciepła.

Przyczyną, że tak wiele złych warzyw spotykamy i spożywamy, jest fakt, że wiele fabryk używa do suszenia zbyt wysokiej temperatury, a za mało stosuje przewiewu powietrza, a dalej, że niezbyt starannie materiały poprzednio przygotowuje.

Warzywa lub owoce, suszone np. w piecu piekarskim, nie mogą później przyrządzone do spożycia smakować, jak świeże, gdyż komórki roślinne ulegają wskutek wysokiej temperatury, silnej zmianie. Komórki zewnętrzne ulegają częstokroć przypaleniu, że w krótkim przeciągu czasu stają się tak twarde, że utrudniają parowanie wody z wewnętrznych komórek, a często zupełnie je wstrzymują. Dlatego musi się tu używać wysokiej temperatury, aby jednakże woda wyparowała. Przeciwnie przy dokładnem stosowaniu przewiewu powietrza, suszenie postępuje miarowo. Samo gorąco nie jest tu wystarczającym czynnikiem. Łatwo to można zauważyć w zimie przy suszeniu bielizny, która pomimo mrozu, na wietrze dobrze wysycha. Suszenie jarzyn na słońcu i wietrze jest dość rozpowszechnione, lecz nadaje się tylko dla małych gospodarstw.

Najlepiej suszy się w aparatach, które dużo powietrza dostarczają, najracjonalniej zapomocą wentylatora. Ma się rozumieć, że ciepłe powietrze działa tu lepiej, jak zimne. Najlepsze aparaty składają się z dwóch części: z paleniska i z części w której się produkt suszy.

Firma Mader w Stuttgardzie posiada suszarnie doskonale urządzone i bardzo wydajne, lecz z tą ujemną stroną, że są bardzo kosztowne, w przeciwieństwie do suszarni geisenheimskich, które znowu nie nadają się do suszenia warzyw na wielką skalę. Dlatego też piec do suszenia, skonstruowany przez bawarskiego ogrodnika okręgowego, Rothmund'a, który jest czemś pośrednim między dwoma powyżej wymienionymi suszarniami, należy do ważnych zdobyczy. Nadaje się tak samo dobrze do suszenia owoców, jak i warzyw. Ponieważ piec ten jest murowany, może być i przez noc bez dozoru używany, jeśli tylko przestrzega się przepisów. Cegły promieniują ciepło łagodnie i równomiernie i nie przypalają, jak żelazo. Do opalania może być użyty każdy materiał opałowy, nawet torf. Suszenie odbywa się nie skutkiem gorąca lecz wskutek przepływu gorącego powietrza, które przechodzi przez specjalny zbiornik.

Zależnie od wielkości, koszt takiego pieca systemu Rothmund-Lang, wynoszą od 300—700 marek.

Szczegółowe plany można sprowadzać za pewną opłatą od p. Rothmunda, Fürstenfeldbruck, Bawarja.

Dobroć suszu nie zależy jednak jedynie od aparatu, lecz w wielkiej mierze od przygotowania warzyw do suszenia i od ich jakości. Warzywa z czarnoziemiu bagnistego, odznaczają się specjalną delikatnością tkanek i nadają się moze najlepiej do suszenia. Susz powinien być oddany do handlu w takim stanie, aby przed gotowaniem nie wymagał żadnych przygotowań, jak czyszczenie, krajanie, a także duszenie lub parzenie.

Wszelkie rodzaje kapust i jarzyny korzeniowe powinny być przed suszeniem starannie oczyszczone, pokrajane, a także uduszone lub sparzone. W przeciwnym razie warzywa będą miały zapach przypominający siano, a smak ostry. Dlatego poleca się koniecznie takie sparzenie (5—8 minut). Dzięki temu ścina się białko w komórkach roślinnych, a przez to zachowuje się świeża barwa i smak.

U kapust głowiastych usuwa się głąby i silne nerwy liściowe, liście kraje się cienko (szatkuje); kapustę włoską suszy się, rozdzieliwszy liście, krając nie potrzeba. Suszenie kalafiorów mniej się poleca, tracą bowiem białą barwę, dobre do użytku tylko na zupy.

Warzywa korzdniowe i bulwiaste kraje się na 3-4 milimetrowe plasterki.

Cebula, grzyby i jarzyny do zup kraje się odpowiednio, a przed suszeniem nie poddaje się ich sparzaniu, gdyż tracą aromat. Szpinaku także nie należy parzyć, chyba, że jest bardzo bujny. Grochy i fasole trzeba trochę poddać gotowaniu.

Kapusta zwyczajna, czerwona i włoska suszy się zwykle 3—4 godzin. 100 kg kapusty głowiastej daje 6—7 kg suszu. Kalerepa, salery i cebule wymagają czasu suszenia 4—5 godzin, 100 kg daje 9—10 kg suszu. Marchew taksamo długo suszyć, daje 12 kg z cetnara metrycznego świeżego materiału.

Przy suszeniu szpinaku, grochu i fasoli nie wolno przekroczyć temperatury 70° C.

Górne lasa zawsze najpierw napełniać świeżymi jarzynami, a potem stopniowo zmieniając, trzeba tak postępować, aby na dolnych znajdowały się najsuchsze jarzyny, a na górze najświeższe, a więc zawierające jeszcze największą ilość wody. W przeciwnym razie, para wydobywająca się z dolnych warstw, ciągle by zasilala wilgocią górne warstwy.

Jeżeli przestrzega się powyżej opisane punkta przy suszeniu warzyw, to później przy przyrządzaniu, ewentualnie przy namoczeniu w wodzie, pęcznieją jarzyny zupełnie normalnie i mają wygląd świeży.

---

JAN ŚLASKI.

## W sprawie artykułu „Hodowla roślin lekarskich w Polsce“.

W Nr. 5. *Miesięcznika sadowniczo-ogrodniczego*, prof. dr. Władysław Szafer, omawiając stan obecnej produkcji roślin lekarskich w Polsce, pisząc na str. 138: „Mamy tutaj do zaznaczenia krótką działalność przedwojenną Tow. „Planta“ w Warszawie, która powstała dzięki zabiegom J. Biegańskiego, zasłużonego pioniera kwestyi hodowli roślin lekarskich w naszym kraju. Niestety wypadki wojenne zniszczyły zupełnie plantacje założone pod Warszawą, a organizacją Towarzystwa samego tak silnie wstrząsnęły, że wątpić można, czy się ona zdobędzie prędko na jakąkolwiek nową pracą“.

Otóż jako jeden z członków od samego powstania Twa „Planta“, z braku protestu ze strony Zarządu, zapewne wskutek nie dochodzenia *Miesięcznika sadowniczo-ogrodniczego* do Warszawy, jestem zmuszony te uwagi sprostować.

Tow. „Planta“\*) rozpoczęło swą działalność w maju 1914 r., ze stosunkowo nieznacznym kapitałem. Z jednej strony rozpoczęto propa-

---

\*) Z protokołu z zakresu działalności Tow. „Planta“ w dniu 22. czerwca 1917 r.; ze sprawozdania za rok 1917; oraz ze sprawozdania po dzień 15 maja 1918 r.

gandę wśród szerokich warstw ludności wiejskiej odnośnie do zbioru dziko rosnącej flory leczniczej, z drugiej strony, zapoczątkowano wstępne prace doświadczalne w zakresie uprawy roślin przemysłowo-lekarskich i przerobu takowych na olejki.

Nie zakładano więc jeszcze plantacyi na większą skalę o jakich wspomina prof. dr. Szafer, jakoby miały być zniszczone przez wojnę, której wybuch w sierpniu 1914 roku tylko pokrzyżował i zatamował rozpoczętą pracę.

Finansowo rezultat pierwszego roku działalności Twa „Planta“ z konieczności okazał się negatywnym. Bilans za rok 1914 wykazał stratę.

Rok 1915, mimo trwającej w pełni wojny europejskiej, początkowo okazywał się dla Twa. „Planta“ bardzo przychylnym. Brak środków lekarskich w całym Państwie rosyjskiem skłonił ówczesny rząd do skierowania usiłowań w zakresie rozwoju plantacyi i zbioru ziół leczniczych. Zarząd firmowy Twa. „Planta“ wystąpił do ówczesnego Rządu Centralnego za pośrednictwem prezydium C. T. R. o subsydyum na założenie stacyi doświadczalnej i na organizację zbioru ziół dziko rosnących.

W maju 1915 roku Two. „Planta“ przyjęło udział w wystawie zorganizowanej przez Tow. Hygieniczne w Warszawie, przyczem otrzymało wyrazy uznania za okazane produkty.

Niestety zajęcie Warszawy w sierpniu 1915 r. przez wojska niemieckie zniszczyło wszelkie zabiegi i przerwało rozpoczęte powtórnie prace.

Rezultat finansowy drugiego roku operacyjnego Twa. „Planta“ okazał się również ujemny.

Niepewność sytuacji w 1916 roku zalecała oględność. Działalność Tow. „Planta“ ograniczono w tym roku do rozmiarów minimalnych. Rok 1916 zamknęto niedoborem.

Dopiero w r. 1917 Tow. „Planta“ mogło na szerszą skalę rozpocząć swą działalność. Obroty w tym roku przewyższyły 88 razy sumę kapitału zakładowego, zaś czysty zysk prawie podwójnie takowy przewyższał, tak że Tow. „Planta“ odrazu stanęło na silnych podstawach.

Co do działalności Tow. „Planta“ w r. bieżącym, najlepiej wyjaśni ostatnie ogólnikowe sprawozdanie z maja, które brzmi:

„Organizacja zbioru ziół leczniczych, dziko rosnących jest w pełnym biegu. Dotychczas zorganizowano planowy zbiór w okolicach:

Puław i Dębłina — w Puławach filja i skład, w Dęblinie, skład; w Nowogrodzie (Łomża) instruktor, agentura, skład, suszarnia (w budowie); Krasnosielcu (Łomża) składy, agentura, suszarnia (w budowie); Ostrołęca (Łomża) agentura; Przystani (Maków) suszarnia, wynajęta w leśnictwie; Wysoko Mazowiecku, agentura; Makowie, zorganizowana eksploatacja; Pułtusk, zorganizowana eksploatacja; Bełchatowie (Piotrków), zorganizowana eksploatacja; Sterdyni (Siedlce), agentura; Małkini (Łomża), zorganizowana eksploatacja; Rawie, agentura; Jędrzejowie (Kielce) agentura, składy; Nowem Mieście nad Pilicą (agentura, składy); Biłgaraju (Lubelskie), agentura, instruktor, suszarnia, składy (w organizacji); Tarczynie (Warszawa), suszarnie, składy, agentura; Lesznie (p. Błoński), zorganizowana eksploatacja, suszarnia (w budowie).

W kilku innych punktach obu okupacyi agentury, ośrodki produkcji ziół w trakcie organizacji. Poza tem zbieranie ziół w różnych okolicach kraju przez osoby, z którymi jesteśmy w stałych stosunkach.

W stanie pertraktacji jest utworzenie oddziału we Lwowie na całą Galicyę.

Akcyja w kierunku rozwoju uprawy roślin lekarskich stopniowo realizowana.

Wydano w 1918 roku: „Okólnik o zbieraniu ziół dziko rosnących“ w 5-ciu tys. egzemplarzy i „Kalendarz zbioru ziół“ w ilości 3 tysięcy egz. Uzupełniono i wydano podręczniki „Uprawa roślin lekarskich“ J. Biegańskiego.

Nawiązano obszerne stosunki z firmami zagranicznymi, otrzymano zamówień na dziesiątki tysięcy pudów różnych ziół leczniczych.

Zorganizowano prawidłowo składy i biuro w Warszawie.

Personal zajęty w Tow. „Planta“ składa się z 12 osób, ponadto około 10 specjalistów zbiera rośliny lekarskie dla Tow. „Planta“, zajmując około setki osób do tej pracy. W przybliżeniu conajmniej 500 osób stale zajętych jest zbieraniem ziół.

W/g bilansu obrotu brutto wynosiły:

w styczniu . . . . .	8 027·95
w lutym . . . . .	17.154·11
w marcu . . . . .	67.875·36
w kwietniu . . . . .	78.657·07

Jako członek Tow. „Planta“ uważam sobie za obowiązek przesłać to wyjaśnienie w celu poinformowania Szan. Czytelników *Miesięcznika sadowniczo-ogrodniczego* o rokującym wielkie nadzieje i na szeroką skalę zakrojonym Tow., nad którym prof. dr. Władysław Szafer przeszedł szybko do porządku dziennego i mam nadzieję, iż może mało znane ogółowi nasze Towarzystwo zyska sobie przez to nowych członków.

Po wszelkie bliższe szczegóły i wyczerpujące objaśnienia, jakoteż z żądaniem nadesłania blankietów deklaracji, zwracać się należy pod adresem: Warszawa, Zielona 21. Tow. „Planta“.

## Korespondencje.

### Z Borszczowskiego.

Powiat tutejszy, w porównaniu z innymi, pod względem rozwoju sadownictwa stoi na dosyć niskim stopniu. Chociaż klimat tutejszy jest odpowiedni do hodowli drzew owocowych — a nawet w miejscowościach położonych nad Dniestrem, nazwaćby go można klimatem winorośli — to przecież tutejsze włościństwo nie zdradza większego zamiłowania na zaprowadzania większych sadów przy swych gospodarstwach.

Oprócz kilku ogrodów większych właściciele ziemskich, którzy w ostatnich czasach zaczęli inaczej zapatrywać się na sadownictwo i nabierać zaufania do tego działu, nie da się spostrzedz umiejętnie założonych sadów u gospodarzy małaorolnych. Niektórzy z nich jednak radziby mieć u siebie ładnie zaprowadzone sadki. Prawda, że prawie koło każdej chaty spotykamy drzewa owocowe, ale jakie? Przeważnie okazy stare, liczące już zwyż sześćdziesięciu lat, zato szlachetnych mniej więcej odmian, bo widzieć między niemi można: Renetę

złotą, szarą, kasselskie, sztetyny czerwone i zielone, z gruszek zaś: Berę białą (*Kaiserówka*), Diela, a w niektórych okolicach, jak n. p. w Zalesiu nad Zbruczem, Esperynekę zimową, która tam rośnie z powodzeniem i zupełnie dojrzewa. Widocznie starsze pokolenie bardziej się interesowało sadownictwem, aniżeli dzisiejsze. — Sadki te nie były symetrycznie zakładane, lecz według własnego upodobania. Jeżeli znajdzie się jakiś sad większy n. p. w ogrodzie dworskim, który przedstawia mniej więcej większy porządek w rozmieszczeniu drzew, to te są zwykle sadzone za gęsto n. p. w trzymetrowych odstępach, tak, że dzisiaj robią wrażenie chaosu leśnego.

W ostatnim roku przed wojną zauważyłem jednak, że tutejsi okoliczni mieszkańcy zaczęli się więcej sadownictwem zajmować. Przyczyniło się do tego wiele umiejętne założenie sadu dworskiego w Germakówce, który znajduje się blisko gościńca, tak, że przejeżdżający mimowoli muszą nań zwrócić uwagę, szczególnie podczas kwitnienia i owocowania. To zainteresowanie wyrobiło u włościan popyt na drzewka owocowe, których w tej okolicy niestety brak. W ogrodzie dworskim szkółki na większą skalę się nie prowadzi, a tylko na zapotrzebowanie własne; to też i sprzedaż drzewek była dosyć ograniczoną. Natomiast starałem się ich dobrymi poradami objaśniać i wskazywałem im pewne zakłady, w których mogliby zdrowe i szlachetne szczepy nabywać; szczególnie proponowałem jako stąd najbliższy, a dostarczaniu pewny, Kraj. Zakład sadowniczy w Zaleszczykach.

Zawierucha wojenna położyła kres wszystkiemu. Dobre chęci i owoce pracy poszły dzisiaj na marne i długo znówu musimy czekać, a przytem włożyć wiele gorliwych wysiłków, aby dojść do rezultatów pożądaných.

Główną moją myślą, a zarazem celem niniejszej korespondencji, jest zapoznać Szanownych Czytelników z obserwacjami, jakie miałem sposobność poczynić nad drzewami owocowymi, we wspomnianym powyżej sadku dworskim w Germakówce, który w 1910 roku założyłem i do ostatniej chwili pielegnowałem.

Wskutek ostatniego przemarszu wojsk, sad ten doznał rozmaitych uszkodzeń, a w dodatku z braku sił pomocniczych musiał pozostać w zaniechaniu.

Sad niewielki, dwumorgowy, składający się przeważnie z drzew karłowych, wystawiony jest na silne działanie wiatrów, które mu w znacznej części szkodzą. Szczególnych osłoneń nie posiada, a ogrodzony był jedynie zwykłą siatką, z której dzisiaj nawet śladu niema. Od strony północnej do wschodu przeprowadzany jest mur o 3 m wysokości, pod którym są rozmieszczone drzewa rozpinane. Odgradza on sad od drogi, jednakże do ochrony drzew przeciw wiatrom przyczynia się w bardzo małej mierze. W przyszłości byłoby koniecznie wskazanem, aby postawiono podobny mur przynajmniej od północy na zachód, przez co zabezpieczyłoby się znacznie drzewa owocowe od zgubnego wpływu wiatrów.

Ogród jest podzielony na nieregularne cztery kwatery. Dwie górne zajmują drzewa karłowe, dolne zaś półpienne.

Przy zakładaniu sadu usilnie dążyłem do tego, aby dobór odmian możliwie ograniczyć i pozostać tylko przy kilku, życzenia jednak właścicieli zmusił mnie do zakupu większej ilości odmian. Przyczyniły się do tego także w znacznym stopniu zakłady ogrodnicze krajowe, które w tym czasie żądanych ilości jednej odmiany do dyspozycji nie

posiadały. W każdym razie kładziono nacisk na odmiany szlachetne, przeważnie zimowe, jak wskazuje podany poniżej wykaz.

	Ilość drzew			Ilość drzew	
	karł.	wp.		karł.	wp.
<b>Grusze:</b>			<b>Jabłonie:</b>		
Faworytka . . . . .	10	—	Cellini . . . . .	10	—
Księżna Williamsa . .	5	—	Nieźrównane Peas-		
Wienneńska ( <i>Triomphe</i>			gooda . . . . .	10	—
<i>de Vienne</i> ) . . . . .	10	—	Królowa renet . . . .	70	—
Dobra Ludwika . . . .	20	10	Reneta landsberska .	50	—
Diuszesa . . . . .	10	—	„ kaselska . . . . .	20	—
Lektierka . . . . .	10	—	„ Kulona . . . . .	20	10
Bera Diela . . . . .	20	10	„ kanadyjska . . . .	10	10
Plebanka . . . . .	20	10	„ blenkajmska . . . .	10	—
Dziekanka zimowa . .	10	—	„ Harberta . . . . .	10	—
Salisbury . . . . .	—	5	„ Koksa . . . . .	—	10
Józefinka . . . . .	—	5	„ Baumanna . . . . .	—	5
			„ Pepina londyńska . .	10	—
			Gawsztynek . . . . .	—	5

Powyższa kolekcja drzew dała mi właśnie sposobność, jako fachowcowi, do poczynienia obserwacji nad zachowywaniem się poszczególnych odmian w miejscowych warunkach klimatycznych i gleby, pod względem wzrostu, owocowania i odporności na pasorzyty. Drzewka pochodziły w większej części ze szkółek Kraj. Zakładu sadowniczego w Zaleszczykach i zakładu E. Freegego w Krakowie. Zaznaczyć należy, że kwatery na której zostały posadzone grusze jest wystawioną na silne wiatry północno-zachodnie. Ponieważ był zamiar w bliskiej przyszłości zbudować od strony wiatrów lepsze ogrodzenie, a zatem, jako miejsce więcej zaciszne i do tego z wystawą wschodnio-południową najbardziej pod grusze się nadawało. Ogrodzenia tego jednak do tej pory nie postawiono. Podglebie w sadzie nieprzepuszczalne, znajduje się tam bowiem twardy il, tak, że w latach mokrych, jak to miało miejsce 1912/13 r. i wskutek raptownej zimy, wiele drzewek zostało od mrozów uszkodzonych.

Wynik badań powyższych odmian jest następujący:

**Drzewa karłowe.** — Grusze: Faworytka. Wzrost drzewa silny i zdrowy: od grzyba do tej pory nie cierpiała, na mróz wytrzymała. Z powodu silnego wzrostu zaczęła późno owocować, pierwszy owoc ukazał się w piątym roku po zasadzeniu. Później już regularnie co roku rodzi. Owoc w odpowiednim czasie zerwany, utrzymać można w chłodnym lokalu trzy tygodnie, później mącznieje.

Księżna Williamsa. W młodości ucierpiała od mrozu, po wypuszczeniu nowych latorośli okazała się odporniejszą. Wzrost zadławiający, od grzyb bardzo mało cierpi. W r. 1916 owocowało jedno

drzewko, najsilniejsze wzrostem; owoce wielkie, dochodziły do 600 gr. wagi, dojrzewały w drugiej połowie września.

**Wienneńska (*Triomphe de Vienne*).** Wzrost średni, cierpi od mrozów, zato od grzyba mniej. Zaczęła rodić wcześniej i obficie, bo już w trzecim roku, zawiązki musiałem obrywać z powodu słabego wzrostu drzewa. W szóstym roku z siedmiu rosnących drzew zebrałem około 100 kg owoców. Najpiękniejsze owoce ważyły do 430 gr; dojrzewały w drugiej połowie września.

**Dobra Ludwika.** Na drzewa karłowe dla tutejszych okolic jedna z najrentowniejszych odmian. Wzrost silny, odporna na mróz i grzyb; wydajność owoców znaczna i to już w pierwszych latach po posadzeniu. Nie należy drzewa zbyt owocami obciążać, gdyż traci na sile wzrostu. Owoce wydaje średnie, czyste, o pięknym zabarwieniu. Ponieważ są bardzo pociągające i smaczne, chętnie znajdują pokup; dojrzewają w pierwszej a czasem i drugiej połowie października. Jako karłowe, gorąco polecam do rozpowszechnienia.

**Diuszesa.** Klimat tutejszy dla tej szlachetnej odmiany jest nieco za ostry. W młodości znacznie ucierpiała od mrozów, szczególnie w mokre lata; od grzyba również była napadana. Owoce nie wykształcają się odpowiednio, chociaż w przechowaniu znakomicie dojrzewały, w końcu listopada. Jakkolwiek nie jest tutaj rozpowszechnioną, to jestem pewny, że w zacisznych naddniestrowych okolicach udawałaby się znakomicie.

**Lektierka.** Drzewo średniego wzrostu, na mróz dosyć wytrzymała; od grzyba cierpi wtedy, gdy jest wystawione na silne działania atmosferyczne np. drzewa posadzone w pierwszym rzędzie od północnego zachodu więcej podlegają grzybowi, aniżeli w dalszych liniach. Rodzić zaczęła później, owoce należą się wykształcają i dochodzą swoich rozmiarów, dojrzewają około Bożego Narodzenia.

**Bera Diela** Rośnie zdrowo i silnie, o czym świadczą także spotykane często drzewa starsze. W szczególności, jako drzewa karłowe, znakomicie na pigwach, udają się znakomicie. Hodowla tej bery powinna być na pierwszym miejscu. Owoce w latach ciepłych dojrzewają w końcu listopada, w chłodniejszych zaś, w drugiej połowie grudnia.

**Plebanka.** Na mróz więcej wrażliwą i skłonniejszą do podlegania grzybom, przynajmniej w młodszym wieku. Owocuje wcześniej i obficie, a drzewa podczas owocowania wygląd mają wspaniałe. W przechowaniu dojrzewa nie zawsze jednakowo, np. w r. 1913 owoce doleżały do lutego, naturalnie był to rok mokry. Natomiast w 1916 roku dojrzewały już w końcu listopada.

**Dziekanka zimowa.** Drzewo słabego wzrostu, rodzi wcześniej i obficie, ale owoce są podrzędnej wartości. O ileby znajdowała się w miejscu osłoniętym, może wydawać dorodne owoce, bo chociaż są małe, w przechowaniu dojrzewają i są dobrego smaku.

**Jabłonie. — Cellini.** Drzewo na mrozy dosyć wytrzymałe, ale w mokre lata cierpi mocno od grzyba, który przenosi się na owoce; te zaś z nadmiernej wilgoci atmosferycznej na drzewie gniją. W suche lata owoce są dorodne, o smaku winnym, soczyste; zrywane w początku września przechowują się do końca stycznia.

**Nieźrównane Peasgooda.** Wzrost z natury silny. Zauważyłem, że jest kilka szczepionych na dziczku, które nie owocowały, inne są na słodce. Racjonalniej jednakże szczepić na rajskiej, są wtedy skłon-



niejsze do owocowania. Owoce w prawdzie okazałe lecz lekkie, dobre do użytku kuchennego. W mokre lata na drzewie gniją, przeciwnie w suche są wspaniałe. Zbierane w połowie września można dotrzymać do lutego.

**Królowa renet.** Klimat tej odmianie sprzyja tu w szczególności; szczepiona na rajskiej, wydaje znakomite rezultaty; drzewo odporne na mróz i grzyb. Owoce w suche lata z drzew karłowych nieco się osypują i przedwcześnie dojrzewają, zato są mocniej zabarwione; przez handlarzy poszukiwane. W przechowaniu trzymają się do kwietnia czasem i dłużej.

**Renta landsberska.** Drzewo rośnie silnie i zdrowo, w młodości cokolwiek na mróz wrażliwe, szczególnie po mokrem lecie, wtedy również jest skłonne na choroby. O ile w pierwszej młodości tych przeszkód uniknie, staje się bardzo płodną, co roku rodzi regularnie, a owoce z drzew karłowych są wprost ckazami wystawowymi, nie ustępującymi w niczem owocom zagranicznym. Przy zbiorze trzeba przy tej odmianie szczególnie uważać, ażeby przy noszeniu owoców i dalszych manipulacjach nie urażać ich, gdyż są bardzo delikatne. W przeciwnym razie tracą na wyglądzie i wartości, a co najważniejsze, w przechowaniu łatwo się psują. W dobrym stanie owoce trzymają się do połowy kwietnia, a zawijane w bibułki jak to czyniłem w 1914 roku, leżały jak świeże do drugiej połowy maja.

**R-ta kasselska.** Dowodem, że odmiana ta powinna być tutaj więcej rozpowszechnioną, są drzewa starsze spotykane w ogrodach gospodarskich. Pożądanem jest tylko w latach urodzaju przerywanie owoców, gdyż drobnieją. Jako drzewo karłowe rodzi regularnie, owoce wydaje dobrej wartości. Zbiór z drzewa uskutecznić o ile możności najpóźniej, a szczególnie z drzew wysokopiennych, owoce wtedy trzymają się do czerwca; później w skrzynkach ustawione w lodowni, wytrzymują aż do lipca. W ostatnich latach pojawił się na owocach grzyb i to w przechowaniu.

**R-ta Kulona.** Wzrost drzewa bardzo silny, tak, że czterometrowe odstępy dla drzew karłowych są dla niej za małe. Podobnie, jak poprzednia odmiana, udaje się z dobrem powodzeniem, mało jednak jest rozpowszechnioną. Drzewa rodzą dosyć wcześnie i regularnie, owoce przeciętnej wagi 400—600 gr, na wysokopiennych są średnie. W przechowaniu owoce początkowo trzymają się zdrowo, później jednakże, tak samo jak odmiana poprzednia, tracą na wartości handlowej. Mianowicie owoc z wyglądu jest jak zwykle ładny, ale po przekrojeniu go widzimy, że miąższ jest jakby przerośnięsy rdzawymi żyłkami, z początku znajdującymi się pod skórką, a które później prostopadłe przechodzą przez miąższ aż do komory nasiennej. Kiedy te żyłki powstają i z jakich właściwie przyczyn, na pewno nie wiem, zdaje się jednak, że powoduje je jakiś grzyb. Przypominam sobie, że w jednym z numerów „Ogrodnictwa“ podobna choroba owoców była omawiana, jednakże dokładnie wyjaśnioną nie została. Według mojego zdania, ponieważ choroba owocu zaczyna się od skórki, która u tych odmian jest chropowate, a pojawia się dopiero mniej więcej w dwa miesiące po zbiorze owoców, w przechowalni, na pojawienie się jej wpływać musi wilgotne powietrze. Podobną przechowalnię właśnie tutaj posiadam. Warto nad tem lepiej się zastanowić, bo gdyby owoce zostały zakażone grzybem jeszcze na drzewach, a nie było środków

zaradczych, to fakt ten o przyszłości tych odmian mógłby dużo zaważyć.

**R-ta kanadyjska.** Drzewo w młodości na mróz czułe (w latach mokrych ucierpiały tutaj bardzo wysokopiennie), gdy wytrzyma kilka pór zimowych staje się później wytrzymałą. Świadczy o tem jeden egzemplarz pozostały w starym sadzie. Zresztą rośnie zdrowo i od grzyba nie cierpi. Rodzi regularnie, owoce wykształca dobrze, wolne od grzyba, w przechowaniu utrzymać je można do końca maja.

**R-ta Herberta.** Wzrost drzewa silny, na mróz wytrzymałe, nie podlega grzybowi. Drzewa karłowe dotąd nie owocowały dostatecznie. Owoce utrzymać można do kwietnia, podlegają jednakże grzybowi.

**Pepina londyńska.** Odmiana mało rozpowszechniona i w tutejszych ogrodach wiejskich wcale jej nie zauważyłem. Jako karły, udaje się doskonale, na mróz całkiem wytrzymała i wolna w zupełności od grzyba. W suche lata z powodu słabego wzrostu bywa silnie przez mszyce zielone opadana. Owocuje dość dobrze, pojedyncze owoce równają się zimowym białym kalwilom. Przechować się dają do maja.

**R-ta blenheimska.** Podobna w zupełności w opisie do królowej renet, mała tylko różnica w owocach, gdyż przy kielichu są więcej spłaszczone.

**Drzewa pienne.** — **Grusze:** Dobra Ludwika. Jak wszystkie grusze pienne, szczepiona na przewodniej „cukrówce“. Jak wiemy cukrówka rosyjska nie znosi ziemi ciężkiej i mokrej, tem bardziej, jeżeli podglebie jest nieprzepuszczalne. W 1912/13 roku pnie cukrówki dostały zgorzeliń mrozowych, a w następnym roku, który był dosyć suchy, ucierpiały od grzyba. Jednym słowem wzrost drzewa nie dość odpowiedni, a owoce są liche i niepokupne. O ile zasługuje na rozpowszechnienie szczepiona na pigwie, o tyle znów bym nie zachęcał do sadzenia tej odmiany, przynajmniej w większych ilościach, jako drzewo pienne. Być może, że w miejscowościach o ziemi lekkiej i podglebin przepuszczalnym, Dobra Ludwika zwyciężko wyjść może.

**Salisbury.** W młodym wieku drzewa ucierpiały od mrozu szczególnie w rozwidleniach gałęzi, od grzyba mniej. Owoce ukazywały się dosyć okazałe, czyste i dobrego smaku, w przechowaniu trzymają się do końca października.

**Józefinka.** Drzewo zupełnie na mróz wytrzymałe, od grzyba nie cierpi, wzrost na ogół bardzo dobry. Wprawdzie owoce niewielkie, zato czyste, a zbierane w połowie października trzymały się do połowy lutego. Zasługuje tutaj na rozpowszechnienie.

**Jabłonie:** **R-ta Kokska.** W roku 1912/13 drzewa ucierpiały mocno od grzyba, który poplamiał takie owoce, na mrozy zupełnie wytrzymałe. Rodzi wcześniej i bardzo obficie, tak, że przerywanie owoców musi być stosowne. Owoce w mokre lata na drzewie gnily; przeważnie małe, barwy pomarańczowej o czerwonym nalocie, mięszu kremowego, bardzo miłego smaku. Jako owoc deserowy, posiada pierwszą wartości. Przechowuje się do końca marca.

Zaszczepiłem kilka sztuk na rajskiej, z których pierwsze owoce wielkością znacznie przewyższały owoce z wysokopiennych.

**R-ta Bauman.** Wzrost drzewa stosunkowo do innych odmian bardzo słaby, na mrozy w młodości czuła; od grzyba ucierpiały. Owoce drobne, z drzewa się osypują. Widać, że tutejsze warunki gleby tej

odmianie nie sprzyjają. Szczepione na podkładkach karłowych okazują także wzrost słaby.

**Grawsztynek.** Drzewo na mróz zupełnie wytrzymałe, trochę sierpi od grzyba, zresztą rozwój jest normalny. Dotychczas dostatecznie nie owocowały, pierwsze owoce okazały się dosyć wielkie i czyste.

Przekonywamy się, że nie wszystkie z wymienionych odmian znoszą warunki tej miejscowości, chociaż poszczególne z nich zastosowane są dla tutejszego klimatu według doboru Wydziału krajowego. Wynika z tego, że zakładając większe sady w celach produkcji handlowej, należałoby przedtem przy pomocy umiejętnego fachowca daną miejscowość dobrze zbadać, aby się zorientować, jakie odmiany miałyby najlepsze widoki udawania się, tak pod względem siły wzrostu drzew, jakoteż jakości owoców.

Germakówka 15/V. 1918.

*Karol Gołębowski.*

## Przypomnienie ważniejszych zajęć sadowniczo-ogrodniczych w ciągu lipca i początkach sierpnia.

### W sadzie:

Wycinać nożem przy samej nasadzie tegoroczne, silne, pionowo rosnące odrostki, tak zwane „wilki“ albo „pijawki“, które powstają na pniach, konarach lub grubszych gałęziach w koronach drzew, a szczególnie w pobliżu ran po odjętych gałęziach. Pędy takie o ile byśmy ich zawczasu nie usuwali, mogą zbyt silnie zgęścić koronę i spowodować osłabienie wzrostu tych gałęzi na których wyrastają. Tak samo usuwać pędy wyrastające z korzeni i szyjki korzeniowej, (w szczególności u śliw szczepionych na mirabelle, które specjalnie mają tendencję do wypuszczania odrostków korzeniowych) czynność tę należy wykonać z całą starannością, tj. po odkopaniu ziemi dookoła pnia wycinać odrostki nożem, lub o ile są już grubsze, piłeczką przy samej nasadzie, aby w ten sposób zapobiedz ponownemu wyrastaniu pędów.

Opadające z drzew owoce możliwie często zbierać, rozgatunkowując je odrazu na takie, które mogą być zużyte, czy to początkowo, dopokąd są jeszcze słabo rozwinięte, do rozgotowania na karmę dla trzody, czy też później do suszenia na marmoladę, a reszta gorsze odrazu niszczyć przez zalewanie, w beczce lub basenie mlekiem wapiennym i wyrzucanie po 24 godzinach na kumpost.

Gałęzie drzew przeciążone owocami podierać tyczkami, aby zapobiedz odłamywaniu

Truskawki, po zakończeniu owocowania, oczyścić z chwastów i rozłogów, podlać obficie rozrzedzoną gnojówką, do której dobrze jest dodać popiołu drzewnego lub 40% soli potasowej (w stosunku około 200 gramów na wiadro gnojówki), poczem ziemię dokładnie motykami lub planetami spólchnić. Ponieważ rozłogi ciągle aż do późnej jesieni będą odrastać, przeto należy truskawczarnie możliwie często (co 10—12 dni) przechodzić i świeżo wyrosłe rozłogi obcinać. Jeśli mamy zamiar zakładać świeżą plantację truskawek (co w dobrze prowadzonym

gospodarstwie ogrodowym corocznie powinno się czynić), to trzeba rozłogi silniej zakorzenione przesadzać (pikować) na przygotowaną w tym celu grzęda lub do skrzyni inspektowej, aby młode sadzonki mogły się doskonale zakorzenić i wzmocnić. Tymczasem można w ciągu lipca i połowy sierpnia odpowiednio przygotować pod sadzenie grunt. Przedewszystkiem należy wyczyścić z chwastów a specjalnie z perzu, dobrze nawieźć nawozami przegnitymi lub kompostem i głęboko ziemię przeorać lub przekopać, by w drugiej połowie sierpnia można było posadzić.

Kto ma zamiar uzupełniać lub zakładać nowy sad, ten winien w ciągu lipca i sierpnia porobić do tego przygotowania. A mianowicie: wybrać odpowiedni teren\*), przygotować plan, dobrać gatunki drzew a możliwie także odmiany, obliczyć ilość potrzebnych do tego drzewek (licząc odległość dla jabłoni, grusz i czereśni minimum 10×10 a lepiej 10×15 metrów, dla wiszni i śliw 6×8 metrów). Wskaźnikiem wyboru gatunków i odmian winny być te drzewa w istniejącym w pobliżu sadzie, które się tam najlepiej udają. Drzewka należy zamawiać możliwie wcześniej (najdalej w ciągu września) w szkółkach krajowych.

### W ogrodzie warzywnym.

Utrzymywać w ciągłej czystości wszelkie kultury warzyw, a także grzędy i kwatery opróżnione z wczesnych roślin, pamiętając o tem, że chwasty są największymi wrogami roślin uprawnych.

Starać się niszczyć w miarę możności gąsienice *Bielinka kapustnika*, na kapuście, kalafiorach i innych roślinach krzyżowych, przez zbieranie jajek składanych kulkami na spodniej stronie liści, a następnie samych gąsienic, które wczesnymi rankami znajdują się zebrane na liściach w gromady.

Na opróżnionych miejscach po wczesnych warzywach, wysiać powtórnie inne, jak groch, fasolę na zielone strączki, różne rzodkiewki i rzodkiewki, lub posadzić kalarepę, sałaty jesienne, wreszcie posiać szpinak. U selerów korzeniowych chcąc mieć duże i gładkie korzenie wyłamać przy samej nasadzie  $\frac{1}{3}$  liści najstarszych, oraz odgarnąwszy główkę korzeniową, poobcinać boczne korzonki przy samej bulwie i na powrót ziemię zagarnąć.

O ile większość łącin (szczypioru) u cebuli znacznie się pokładać, to pozostałą resztę wskazanem jest przygnieść deseczką lub lekkim wałem. W miarę zasychania (w sierpniu) łącin, zacząć w dni pogodne i suche cebulę wybierać i o ile pogoda jest stałą, suszyć ją na słońcu lub ewentualnie wynieść odrazu na strych.

W miarę dojrzewania nasion różnych roślin, jak grochu, marchwi, kapusty, cebuli, buraków, zbierać, suszyć na słońcu i chronić przed gryzoniami.

\*) Komitet c. k. Galic. Tow. gospodarskiego otworzył specjalne Biuro techniczno-ogrodnicze, które przy zakładaniu sadów przychodzi z pomocą. (zob. ogłoszenia na okładce)

# Poradnik ogrodniczy.

## (Pytania i odpowiedzi).

**Odpowiedź na pytanie 18.** Opisana przez Szanownego Pana gleba nadawać się może pod założenie sadu z drzew pestkowych, t. j. czereśni, wiśni i śliw, a tylko wyjątkowo w tych miejscach, gdzie warstwa luźnej, próchnicznej ziemi jest grubszą, udawać się mogą jako tako grusze. Jabłonie z natury rzeczy będą się udawać źle. Który gatunek wybrać z drzew pestkowych to nie będąc na miejscu trudno orzec. Zechce się Szanowny Pan w najbliższym sąsiedztwie przeznaczonych pod sad parceli po sądach rozejrzeć i przekonać, jakie drzewa najlepiej rosną i stale dobrze owocują. O ile grunt ten jest dostatecznie wilgotny, to prawdopodobnie drzewem takim będą śliwy węgierki, o ile zaś suchy raczej czereśnie.

Doły najwłaściwiej będzie wykopać na jesień (1—1½ metra średnicy, a 0.45—0.60 mt. głębokie), drzewka sprowadzić jesienią i zadołować, a sadzić dopiero wczesną wiosną kiedy ziemia rozmarznie i cokolwiek obeschnie. W borowinach, które z natury rzeczy są bardzo zlewiste i silnie skorupiejące, wczesno-wiosenne sadzenie daje lepsze rezultaty niż jesienne. A. W.

**Odpowiedź na pytanie 19.** Wybór nasienników tak ogórków, jak i innych roślin warzywnych należy dokonywać w tym czasie, kiedy wszelkie cechy odmiany są w zupełności rozwinięte. A więc ogórki wtedy kiedy owoc już jest dobry do użytku. Na nasienniki wybierać należy nie tylko dorodne egzemplarze, ale przede wszystkim takie, których rośliny są plenne, zdrowe i silne, a przytem odznaczają się wszelkimi cechami właściwymi danej odmianie. Wybrany osobnik należy zaznaczyć kołeczkami i pozostawić aż do dojrzenia t. j. do chwili obumarcia liści. To samo tyczy się wyboru każdej innej rośliny przeznaczonej na nasiona. K.

**Odpowiedź na pytanie 21.** Odpadki z jabłek i gruszek dadzą się zużyć; 1) na *pureè* owocowe, którego w stosownej porze, zmieszawszy z marchwią, albo z dynią, w każdej chwili można ugotować marmoladę. 2) na galaretę. 3) na ocet. *Pureè* z jabłek. Nieobierane jabłka t. zw. »padałki« obciera się starannie czystą ściereczką, kraje na ćwiartki, wycina ślad kwiatu i komorę nasienną daje do pobielanego kotła lub baniaka, nalewa nieco wody, stawia na kuchni i gotuje. Gdy są miękkie, przeciera się je przez sito i zlewa do czystych flaszek, zostawiając w flaszce u góry na 6—7 cm. próżne miejsce. Poczem należy je zakorkować nowymi korkami, wpierw parzone gorącą wodą, albo zawiązać je papierem pergaminowym lub pęcherzem. Poczem każdą flaszkę okrywa się słomą, albo sianem lub wełną drzewną i ustawia w wysokim baniaku na słomie lub sianie i do pół flaszek nalewa wody. Baniak obtyka mocno ścierką, nakrywa z lekka pokrywą i zwolna rozgrzewa. Gotuje się licząc od zagotowania 30 minut. Garnek wraz z flaszkami odstawia się na bok, a gdy woda całkiem ostygnie, wyjmuje flaszki obciera je i ustawia w suchej piwnicy.

*Pureè* z gruszek robi się w ten sam sposób co *pureè* z jabłek. Nadają się na ten cel tylko soczyste gruszki.

Marmolada z jabłek. 1½ kg. masy jabłkowej, 2 kg. masy z arbuza i 1 2 kg. cukru, albo 1½ kg. masy jabłkowej, 1½ kg. pomidorów zielonych, albo marchwi i 1 kg. cukru razem miesza się i gotuje na gęstą masę.

Galareta z jabłek. Zielone, niedojrzałe i nieobierane jabłka, t. zw. padałki, obmywa się, kraje na 4 części, odrzuca »kaczan«, daje do kamiennego garnka,

wlewa zimną wodą (proporcya 4 kg. jabłek i 3 l. wody) i gotuje. Gdy są już ugotowane, ale nie rozgotowane, wylewa na czyste płótno, aby płyn sam ściekał powoli. Na  $\frac{1}{2}$  l. soku wysypuje się  $\frac{1}{2}$  kg cukru. Stawia na wolnym ogniu, mieszając aby się cukier rozpuścił, poczem gotuje szybko na mocnym ogniu, w naczyniu kamiennem i szumuje starannie. Ponieważ dłuższe gotowanie szkodzi galarecie, powoduje utratę koloru, sprawia, że staje się ciemną, nie przezroczystą, więc w ciągu gotowania robi się próby kilka razy czy galareta ścięła się, a to na następujący sposób: Na zimny talerz puszcza 2—3 krople gdy te po ochłodzeniu nie rozplývają się, lecz już gęstnieją, to galaretę uależy zdjąć z kuchni. Gdy galareta nieco ostygnie zlewa się ją do słoików niskich, a szerokich, wpierw ogrzanych. Słoik stawia się na talerzyku, a galaretę zlewa się przez lejek, aby jej nie porozlewać. Gdy już zastygnie nakrywa się powierzchnię galarety krążkiem papieru, umaczanym w spiryту i do picia albo w rumie i zawiązuje pergaminowym papierem.

Pozostały gąszcz przeciera się przez sito, na  $\frac{1}{2}$  kg. masy wysypuje się 12 dkg. cukru, miesza, gotuje powidełko i zaraz go używa.

**Ocet.** Do dużego garnka kamiennego daje się jabłka albo gruszki, można użyć łupek »kaczanów«. Owoc nalewa się ciepłą wodą, by nią dobrze był pokryty i stawia na ciepłym miejscu na 5—6 tygodni. Po upływie tego czasu płyn ma smak dobrego octu. Chcąc przyspieszyć kiśnięcie, można do jabłek dolać nieco octu winnego. Poczem masę owocową daje się do woreczka pod prasę, a gdy płyn dobrze ścieknie, gdyby był za ostry, dodaje się nieco cukru tłuczonego. Gdy się ocet ustoi, zlewa się go do flaszek, starannie zakorkowuje i przechowuje w suchem, zimnem miejscu. Octu tego używa się do potraw, sałat i t. p.

**Klarowanie octu winnego.** Nieraz się zdarzy, że ocet taki jest mętny. Chcąc go sklarować, czyni się to w następujący sposób. Na 1 lt. octu wysypuje się 1 łyżkę oproszkowanego węgla z kości (kupuje się w drogerji) i miesza przez 10 minut. Po upływie tego czasu węgiel osiadzie na dnie, a wtedy ocet należy przedzić przez watę lub przez papier do filtrowania, a będzie czysty. Na dnie pozostały proszek węglowy należy wysuszyć, zsytać do pudełeczka i znowu użyć do klarowania octu.

*Juliuszowa Albinowska.*

**Odpowiedź na pytanie 22.** Na glebach mokrych, nieprzepuszczalnych, a ciężkich z reguły lepsze rezultaty daje sadzenie drzew wczesną wiosną. Natomiast w glebach suchych, przepuszczalnych lub o strukturze luźnej, lepiej sadzić wczesną jesienią. Z krótkiego opisu gleby wnosić należy, że lepiej będzie przygotować doły jesienią (1—1 $\frac{1}{2}$  mt. średni 0.45—0.50 mt. głębokie) a drzewka opsadzić wczesną wiosną skoro tylko ziemia rozmarznie i dostatecznie obeschnie.

A. W.

## Wiadomości bieżące.

**Osobiste.** P. Antoni Wróblewski inspektor sadownictwa c. k. Galicyjskiego Tow. Gospodarskiego we Lwowie i zarazem redaktor »Miesięcznika«, z powodu nabawienia się przewlekłej choroby gardła, wyjeżdża z początkiem lipca na miesięczny urlop. W sprawach urzędowych zastępować

go będzie przez ten czas p. Władysław de Preval inspektor pszczelnictwa.

**Instruktorat ogrodnictwa w Przemysłu.** Na skutek starań Sekcji ogrodniczo-pszczelniczej Zjednoczonych Towarzystw gospodarczo-handlowych w Przemysłu, został z ramienia Komitetu c. k

Galic. Tow. Gospodarskiego przydzielony instruktor ogrodnictwa na okręg Przemysł-Sanok w osobie p. Wojciecha Barana. Instruktor udzielać będzie wszelkich rad i wskazówek w sprawach dotyczących sadownictwa i ogrodnictwa a mianowicie: zakładania sadów, porządkowania starych i zaniedbanych sadów, urządzania produkcji i zaniebanych sadów, urządzania urzędzenia gospodarki sadowniczo-warzywniczej, w każdy poniedziałek przed i popołudniu w biurze, mieszczącym się obok Biura Sekcyi ogrodniczo-pszczelniczej i Zarządu powiatowego Twa. Kółek rolniczych w Radzie powiatowej na I piętrze. Strony interesowane mogą się w ten dzień każdego tygodnia porozumieć osobiście z instruktorem p. Wojciechem Baranem.

Przemysł, dnia 20-go czerwca 1918.

**Polowa uprawa warzyw.** Coraz większe zapotrzebowanie warzyw, oraz znaczniejsza ich rentowność niż innych produktów rolnych, wpłynęło zachęcająco na większych właścicieli ziemskich w kierunku uprawy polowej warzyw na większą skalę. To też dziś już na polach bardzo wielu obszarów dworskich, szczególnie dogodnie pod względem komunikacyjnym położonych, możemy spotkać mniejszą lub większą plantację kapusty, cebuli, marchwi i buraków jadalnych, fasoli i t. p. W Zaleszczykiem jeden z tamtejszych obywateli ziemskich, miał odwagę posiać 90 morgów cebuli i 170 morgów kapusty. Niestety, rok obecny może się stać z powodu swej niebywałej suszy dla uprawy warzyw, katastrofalnym i zamiast oczekiwanych plonów może dać tylko rozczarowanie i zniechęcenie do dalszych w tym kierunku eksperymentów, szczególnie na Podolu. Miejmy jednak nadzieję, że mimo wszelkiem przeciwnościom klimatycznym, polowa uprawa warzyw uzyska u nas prawo obywatelstwa.

A. W.

**Niebywałe ceny owoców we Lwowie.** Niemal z dniem każdym przybywa do wiązanki wojennej, jakaś nowa »centrala« handlowa, która ma w zbawienny

sposób uzdrowić stosunki społeczne. Central różnych mamy już bez liku i można powiedzieć nadmiar, natomiast towarów coraz mniej, a te które są, idą z dnia na dzień w tak szalone ceny o jakich przed wojną nikomu się nie śniło. Na przykład świeże owoce we Lwowie mają takie ceny, że w istocie tylko panom należącym do różnych central wojennych mogą być dostępne. Kilogram truskawek 20—24 koron, czereśnie 10—12 koron, porzeczki 10—12 koron, agrest 8—10 koron. Prawda, że rok obecny nie jest sprzyjającym dla hodowców owoców. Późne przymrozki i susze truskawki prawie w zupełności zniszczyły, ale to nie racya, by ceny podniosły aż tak wysoko. Czereśnie naprzykład w tym roku udały się lepiej niż w inne lata, a nawet przy dzisiejszych trudnościach o robotnika do zbierania i wysokich jego cen jeszcze trudno zrozumieć co powoduje producentami takiego podnoszenia cen.

**Związek przemysłowy dla przetworów owocowych i warzywnych w Myślenicach.** Pod powyższą nazwą powstała w Myślenicach w kwietniu br. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z kapitałem zakładowym 150.000 koron. Zadaniem Związku jest zrzeszenie producentów powiatu celem racjonalnego użytkowania i przetwarzania wszelkiego rodzaju owoców i warzyw, oraz zabezpieczenie tym sposobem aprowizacji powiatu w odnośne artykuły spożywcze. Dalej, stworzenie placówki przemysłowej i uniezależnienie od importu zagranicznego, a następnie — podniesienie sadownictwa i warzywnictwa w powiecie i dostarczenie godziwego zarobku tak producentom, jakoteż i pracownikom przemysłowym.

Do Związku należą przedstawiciele większej i mniejszej własności ziemskiej, oraz Towarzystwo rolnicze w Myślenicach.

Nowej placówce przemysłu krajowego życzymy jak największego rozwoju i powodzenia.

## Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

**Stypendya dla uczniów na studia w c. k. Wyższej Szkole ogrodniczej w Klosterneuburgu.** Z początkiem roku szkolnego 1918/19 będą do rozdania przez c. k. Ministerstwo rolnictwa trzy stypendja po 500 koron rocznie dla uczniów c. k. Wyższej Szkoły ogrodniczej (uprawy winorośli i drzew owocowych) w Klosterneuburgu pod Wiedniem. Podania o te stypendja zaopatrzone załącznikami należy się Dyrekcji wymienionego zakładu najpóźniej do dnia 25. września 1918.

Warunki przyjęcia na pierwszy rok nauki są następujące:

- 1). ukończenia IV klas gimnazjum lub szkoły realnej, lub też innego równorzędnego zakładu z zadawalniającym postępem,
- 2). ukończenie 16 roku życia
- 3). pozwolenie ojca lub opiekuna na wstąpienie do szkoły w Klosterneuburgu,
- 4). poddanie się egzaminowi wstępnemu, o ile niema dostatecznego świadectwa z IV. klasy gimnazjalnej lub realnej,
- 5). ewentualnie świadectwo moralności, o ile była dłuższa przerwa w naukach,
- 6.) znajomość języka niemieckiego w słowie i piśmie przynajmniej w takim stopniu, aby kandydat mógł korzystać z wykładowych nauk,
- 7) świadectwo lekarskie dostatecznego rozwoju fizycznego do wykonywania zajęć praktycznych.

Nauka trwa 3 lata.

Z c. k. Ministerjum rolnictwa.

## Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatów krajowego Biura pracy przy Wydziale krajowym z dnia 13., 20 i 27. czerwca 1918.

### A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o ogrodników):

1. 1 ogrodnik z warunkiem usługiwania przy stole i innej lekkiej pracy, — mieszkanie, światło, opał. i 10—13 koron dziennie, ewentualnie wikt i mniejsza płaca.
2. 2 ogrodnik miejski do plantacyi, rutynowany i umiejący utrzymywać w stanie ogrodniczo — artystycznym plantacje niewielkie w mniejszym mieście, płaca, mieszkanie, po roku stabilizacya i prawo do emerytury. Adres powiatowy Urząd pracy. Nowy Sącz.

### B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia ogrodników o pracę):

1. 1 ogrodnik na ordynarje, Franciszek Pałka, Kraków, Zwierzyniec, ul. Królowej Jadwigi l. 144.
2. 1 ogrodnik specjalista do warzyw od 1/X. 1918 z 16 letnim synem pomocnikiem. Adres: Miej. Urząd pracy Lwów, Rynek 42.