



Prof. Dr. Edward Janczewski

ur. w Blinstrubiszkach na Żmujdzi 14. grudnia 1846 roku,
zmarł w Krakowie 17. lipca 1918 roku.

Los zerwał złotą nić twórczości, którą snuł przez długie lata ku chwale Polski z wielkim dla ogólnoludzkiego dorobku naukowego pożytkiem, wierny syn świętej Żmujdzi, Profesor Dr. Edward Franciszek Glinka-Janczewski.

Jako pracownik w dziedzinie anatomii roślin, który jak najszerzej uwzględniał zasadę badania porównawczego, zajmuje On po De Barym w nauce botaniki bezsprzecznie pierwsze miejsce. Jego prace nad rozwojem płciowym grzybów workowych (1870 r.), nad sinicami, brunatnicami, rozwojem płodnicy u krasnorostów, rodni u mszaków i paprotników, zyskują mu stanowisko wśród klasyków anatomii roślin. Wkrótce potem następują świetne wyczerpujące studia anatomiczne nad różnymi typami rozwoju i wzrostem korzeni u roślin kwiatowych, pączków u skrzypów, rurek sitkowych u rodniowców naczyniowych i roślin kwiatowych.

Znakomity botanik, wyniósł Prof. Janczewski z pod dachu rodzinnego zamiłowanie do ogrodnictwa. Dzięki temu stał się On u nas pionierem i pierwszym klasykiem ściśle naukowego ogrodnictwa. To zamiłowanie sprawiło, iż poza działalnością ściśle naukową, Prof. Janczewski wybrał sobie dwa wielkie tematy naukowe, które mu wypełniły lwią część żywota, właśnie z dziedziny ogrodnictwa. Są to: zawilce i porzeczkę, których opracowaniu wiele lat poświęcił. Anatomia zawilców (*Anemone* L.) i liczne mieszzańce między gatunkami tego rodzaju bada Profesor w okresie lat 1888—1896. Dla nauki dał On podstawy anatomicznej klasyfikacji zawilców, nadto badaniem potomstwa mieszzańców w II. i III. pokoleniu wykazał na całe lata przed „odkryciem“ praw Mendla (1900) identyczne stosunki liczbowe przy rozszczepianiu cech potomstwa zawilców. W pracy z 1892 r. stwierdził Prof. Janczewski u mieszzańców *An. hudsoniana* × *An. magellanica*, iż białokwiatny okaz drugiego pokolenia (F_2) wydał po samozapyleniu w trzecim pokoleniu (F_3) wszystkie okazy potomstwa o kwiatach białych, gdy znów okaz czerwono-kwiatny w F_2 , wydał po samozapyleniu w F_3 —

$\frac{3}{4}$ okazów o kwiatach czerwonych, a $\frac{1}{4}$ o kwiatach białych. Nadto na podstawie potomstwa z krzyżówki *An. silvestris* × *An. magellanica*, które wykazywało nowe, dziedziczące się stale cechy, mógł Prof. Janczewski stwierdzić, iż drogą krzyżowania dają się osiągnąć nowe gatunki. Wyniki te wraz z badaniami Rimpau'a nad krzyżowaniem pszenic i jęczmion z tego samego czasu stanowią pierwszorzędną materjał do badań w literaturze nad prawem Mendla.

Gdy zawilce wchodzą w skład ogrodnictwa ozdobnego, to porzeczki (*Ribes* L.) stanowią już część składową sadownictwa. Badaniu systematyki i życia agrestów i porzeczek poświęcił Prof. Janczewski okres lat 1900—1916. I tu zwraca On wiele uwagi na mieszańce, szczególnie na jałowość ich pylników. Odrazu na wstępie swych prac wykazał Prof. Janczewski, iż porzeczki ogrodowe nie są bynajmniej materjałem gatunkowo — jak dawniej mniemano — jednolitym, lecz należą do trzech przynajmniej botanicznych gatunków: *R. vulgare* Lamarck, *R. rubrum* L. i *R. petraeum* Wulfen, nadto do ich mieszańców, które szczegółowo opisuje.

Rozległe stosunki w świecie naukowym sprawiają, iż Prof. Janczewski może zgromadzić w Krakowie jedyny na świecie możliwie zupełny zbiór agrestów i porzeczek z całej kuli ziemskiej. Nawet z niedostępnego Tybetu i odległych zakątków Chin przesyłają Mu misjonarze żywe okazy rzadkich *Ribes*ów. Dzięki tak zakrojonej pracy ukazała się w 1907 roku wielka wzorowa monografia *Ribes*, która przyniosła Autorowi wysokie odznaczenie naukowe: *Prix de Candolle* w Genewie, oraz medal złoty imienia G. St. Hilaire od Tow. aklimatyzacyjnego w Paryżu. Do monografii tej ukazało się jeszcze 5 dodatków w biuletynach Krak. Akad. Umiej. Tamże opisał m. i. Prof. Janczewski wśród innych mieszańców potomka porzeczki dwupienniej (*R. alpinum* jako matka) z dwupłciowym agrestem, (*R. Grossularia* jako ojciec), owocującą porzeczkę *R. berisoides*, jednak bez pręcików w kwiatach. Potomek odziedziczył zatem płęć matki (dwupienny), a także cechy jej kwiatu, gdy inne cechy organów rastowych są pośrednie. Praca ta z 1916 roku, więc już podczas wojny wydana, jest ostatnią publikacją Zmarłego o porzeczkach.

Obok prac naukowych, czysto botanicznych (ostatnia — o ruchach gałązek skrobi statolitycznej — ukazała się na parę miesięcy przed zgonem), o których tu ledwie wspomnieć byliśmy w stanie, i prac nad zawilcami i porzeczkami, cokolwiek obszerniej dotkniętych, ponieważ winny ogrodników zainteresować nie tylko ze względów naukowych, ale i praktycznych, pozostaje do omówienia jeszcze trzecia dziedzina twórczości — to działalność naukowo-ogrodnicza zmarłego. Na tem polu rozwijał on bardzo ożywioną i płodną działalność, i zasłynął w Polsce jako świetny pomolog, specjalnie znawca gruszek, oraz zamiłowany ogrodnik-amator. Jego twórczość literacka w tej dziedzinie stworzyła prawdziwie złote karty w naszym piśmiennictwie ogrodniczym.

Pierwszą pracą z tej dziedziny są „Zapiski pomologiczne. Wyniki doświadczeń z sadu blinstrubiskiego na Żmujdzi“, ogłoszone w 1879 roku w Krakowie. Dzieli się tu prof. Janczewski z ogółem swemi spostrzeżeniami od lat najmłodszych gromadzonemi, które zdobył w sadzie wsi rodzinnej i po okolicznych sadach. Dwór blinstrubiski brał stale udział w wystawie szawelskiej, powtarzającej się co trzy lata. Wystawa ta obejmowała nie tylko wytwórczość najbliższej okolicy Szawel, zbywającej swe owoce do Rygi i Petersburga, ale i łączyła Żmujdz z stolicą dawnej Rzeczypospolitej: wielcy ogrodnicy warszawscy obsyłali ją stale swymi produktami i okazami z bogatych szkólek. W „Zapiskach“ zebrał prof. Janczewski nader cenne spostrzeżenia dla 14 odmian grusz, 8 jabłoni i 12 śliw. Wśród jabłoni uważa jedną odmianę za nową, a mianowicie powszechną na Żmujdzi jabłko „śmietankowe“ (*Crème de Samogitie*). Jabłko to opisuje on w roku następnym (1880) w warszawskim *Ogrodniku Polskim*, dołączając do wzorowego opisu chromolitograficzną tablicę. Na łamach tego tygodnika, wydawanego przez nestora naszych ogrodników E. Jankowskiego, ogłasza teraz prof. Janczewski szereg swych cennych uwag i opisów. „O rumieńcu owoców“ pisze w 1881 roku, tłumacząc żywszy rumieniec jabłek naszych sadów od np. francuskich dłuższym dniem na północy i idącą za tem dłuższą insolacją; w 1882 r. opisuje nową odmianę grusz — winiówkę litewską (z tablicą chromolitograficzną) i omawia wyniki spostrzeżeń Pouchona oraz pracy Steblera nad wpływem światła na kiełkowanie ziarnczaków niektórych traw w osobnym referacie, podnosząc praktyczne wyniki tej pracy: nie należy przysypywać ziemią ziarn roślin, których kiełkowanie zależy od naświetlenia. W 1883 r. dzieli się z czytelnikami *Ogrodnika Polskiego* swemi wrażeniami z Antibes, opisując w korespondencjach przyrodę Alp nadmorskich i uprawę roślin tam pożytecznych. Wyczerpanie jego współpracownictwa w piśmie powyższem nie jest bynajmniej celem niniejszego wspomnienia.

W 1884 roku ogłosił Zmarły w krakowskim *Przeglądzie Polskim* i w osobnym odbiciu rzecz p. t. „Nasz spadek Pomony“. Po nader żywo i barwnie napisanym wstępie, w którym uwzględniono historię sadownictwa i ogrodnictwa, omawia autor w I części pochodzenie naszych drzew owocowych, w II historię powstawania odmian ogrodowych ze specjalnem uwzględnieniem teorii van Monsa i wyników doświadczeń anglika Leroy; III części jest poświęcona nowszym czasom i powstającej w nich „pomologii umiejętnej“; kończy się ta źródłowa praca nawoływaniem do poznania naszych własnych, krajowych odmian, i do ich rozpowszechniania.

W służbie „pomologii umiejętnej“ schodzi czas Prof. Janczewskiemu poza pracę naukową i zajęciami na Uniwersytecie. Jako prezes Tow. Ogr. w Krakowie pisuje bardzo wiele do organu tegoż *Ogrodnictwa*. Już w I roczniku znajdujemy m. i. (1898 r.) opis nowej odmiany

czereśni „Jagiellonką“ nazwanej. W 1899 r. opisuje nową odmianę grusz — „Krakowiankę“, którą sam z pestek wyhodował. Niema zeszytu *Ogrodnictwa* bez artykułu lub choćby króciutkiej notatki Czci-godnego Prezesa przez lat szereg. Między innymi wskazuje on w 1909 na porzeczkę mandżurską, nadającą się do uszlachetniania w ogrodach naszych, dalej opisuje w 1910 r. czerwoną cukrową porzeczkę, otrzy-maną ze skrzyżowania czerwonej wersalskiej z białą. U potomków, odznaczających się duże wyższą zawartością cukru w jagodach aniżeli rodzice, dominuje m. i. czerwony owoc i ciemnozielony liść.

W niewielkim ogródku za swym pałacykiem przy ul. Wolskiej założył prof. Janczewski wzorową hodowlę grusz. Dziś jeszcze, choć niektóre karły przerosły, widać w tym ogródku wzorowy dobór ogromnej ilości szlachetnych odmian grusz, prowadzonych umiejętnie i niesłychanie starannie, w najróżnorodniejszych formach. Na tym małym skrawku ziemi stosował Profesor „umiejętną pomologię“ z mistrzostwem prawdziwym, dzieląc się wynikami swej wiedzy z szerokim ogółem na łamach *Ogrodnictwa*, zaś z miłośnikami Pomony na posiedzeniach Tow. Ogr. Przez lat kilka wykladał też pomologię na krakowskich kursach ogrodniczych.

Z tego właśnie ogródka pochodzą spostrzeżenia pierwszorzędnej naukowej i praktycznej wartości — nad dwupostaciowością gruszek i jabłek. U ostatnich w słabym tylko stopniu, natomiast u wielu odmian grusz w wysokiej mierze zaznacza się różnica w owocach: z tego samego drzewa mamy pękate krótkie owoce obok wydłużonych smukłych, na wagę lżejszych. Prof. Janczewski zauważył, iż w gronie kwiatowym gruszy szczytowy owoc posiada właśnie ów smukły wydłużony kształt, naskutek utraty materiałów odżywczych, które po drodze przejmują dla siebie owoce boczne tego samego grona. Bogato ilustrowany świetlnymi zdjęciami artykuł o gruszach mieści *Ogrodnictwo* za 1899 r., zaś o jabłkach jest krótka notatka w 1901 r. Praktyczny wniosek z tych spostrzeżeń, poparty doświadczeniami, taki: należy u grusz, szczególnie formowanych, w porę obrywać zawiązki szczytowe każdego kwiatostanu, jako nie rokujące nadziei na dalszy dobry rozwój.

Już przed laty ucziło Tow. Ogr. w Krakowie w godny sposób swego założyciela i długoletniego czynnego, ostatnio honorowego Prezesa, nazywając „Glinką“ szkółki swe na Prądniku Czerwonym, od przydomku rodowego Profesora. Było to niejako uzewnętrznieniem tej czci, jaką każdy z członków bezsprzecznie żywił w sercu dla swego przewodnika.

Jest rzeczą niemożliwą ogarnąć na tem miejscu całość prac i zasług ogrodniczych Zmarłego. Niechaj to wspomnienie służy zachętą dla każdego, by starał się poznać działalność i dorobek Profesora Janczewskiego.

Obcując z tym dorobkiem przejmie się każdy duchem obywatelskim i twórczym Zmarłego, i weźmie do serca przykazanie pracy na niwie ogrodnictwa dla korzyści Ojczyzny i chwały imienia polskiego!

Kraków, we wrześniu 1918 r.

Dr. Kazimierz Rouppert.



Prof. Dr. Kazimierz Miczyński.

Ubiegłego miesiąca odprowadziliśmy na wieczny spoczynek zastępcę przewodniczącego Sekcji sadowniczo-ogrodniczej Komitetu c. k. Gal. Towarzystwa Gospodarskiego i długoletniego, wielce zasłużonego członka tejże Sekcji ś. p. prof. dra Kazimierza Miczyńskiego.

Strata ta odbiła się bolesnym echem wśród kół ziemiańskich na całym obszarze ziem polskich. Nieboszczyk należał bowiem do wyjątkowo zasłużonych apostołów nauki gospodarstwa wiejskiego. Przedewszystkiem jako uczony niepowszedniej miary, naukowe prace bowiem Jego, zwłaszcza na polu hodowli roślin uprawnych spotykały się z powszechnym uznaniem także i poza granicami Polski. Dowodem uznania korzystnej Jego działalności na tem polu jest między innymi fakt utworzenia przez Wydział krajowy w Dublinach na Jego wniosek i oddanie pod Jego kierownictwo Zakładu hodowli zbóż w Dublinach. Zakład ten zajmował się nietylko pracami naukowymi, lecz również przedstawiał wielkie bezpośrednie znaczenie dla praktycznego rolnictwa, dostarczając mu znakomitych odmian zbóż wyprodukowanych bądź bezpośrednio przez siebie, bądź też w innych krajowych zakładach hodowlanych, pozostających jednak pod opieką fachową tegoż Zakładu.

Obowiązki pioniera wiedzy rolniczej spełniał jednak ś. p. Zmarły także i na innych polach. A więc przedewszystkiem jako profesor rolnictwa początkowo na Politechnice lwowskiej, następnie w Akademii rolniczej w Dublinach, gdzie w ciągu ostatnich dziewięciu lat piastował równocześnie zaszczytne stanowisko dyrektora tejże uczelni. W ciągu spełniania tych obowiązków wyhodował cały zastęp dzielnych agronomów, którym umiał nietylko udzielić hojnie części swej bogatej wiedzy, ale również i zaszczerpić prawdziwe zamiłowanie do należytego obchodzenia się z ojczystym zagonem.

Podobnie z zamiłowaniem, pracowitością i wszechstronną znajomością wiedzy była przez ś. p. Zmarłego uprawiana i niwa literacka.

Przez pewien czas kieruje On redakcją organu c. k. Gal. Towarzystwa Gospodarskiego *Rolnika*, który w tych czasach wykazuje znaczny rozwój i cieszy się wielką poczytnością. Jako szczególniejszą zasługę musimy podnieść dalej opracowanie przez Niego szeregu podręczników nauki rolnictwa, z których zwłaszcza „*Rolnik wzorowy*“ i „*Uprawa roli i roślin*“ doczekały się do dnia dzisiejszego już kilkakrotnych wydań, zyskując sobie prawo obywatelstwa nietylko w poważnych bibliotekach rolniczych, ale i w ubogich księgozbiorach kmiotków.

Powszechny żal, który wzbudziła wieść o Jego tak niespodziewanym, bo w pełni sił i działalności skonie, jest też zupełnie zrozumiałą, a zarazem jest dowodem tej miłości i szacunku, jaki umiał sobie ś. p. Zmarły pozyskać nietylko wśród swego otoczenia, ale i w rzędzie tych, którzy Go tylko znali z Jego zaszczytnej działalności.

Pamięć Zmarłego będzie też przez długi czas przedmiotem czci głębokiej, na jaką w pełni zasłużył. *Bronisław Janowski.*

JAN PRÜFFER.

Z obserwacji nad szkodnikami wiosennymi ogrodów, położonych około budynków sanitarnych na Białym Prądniku pod Krakowem.

Nasze pola, ogrody, sady i parki zamieszkują najprzeróżniejsze istoty, żywiące się częściami roślinnymi, lecz nie wszystkie z nich można zaliczyć do kategorii szkodników. Jako szkodnika będziemy uważali te zwierzęta, które w danym czasie występują w olbrzymich ilościach, widocznie niszcząc lub osłabiając rośliny, lub też te zwierzęta, które jakkolwiek nie zawsze jawią się w dużej ilości, lecz są znane jako formy licznie występujące w pewnych okresach i wówczas niszczące nasze plony. Wiele zwierząt zjawia się licznie nie corocznie, nawet i nie co lat kilka, a masowy ich żer dzieli dłuższy okres czasu spokoju. Aby ustrzedz się przed ich gromadnym pojawem należy pilną zwracać uwagę na nieliczne pojawiające się okazy tego gatunku i niszczyć je jak najenergiczniej.

Walka ze szkodnikami zwierzęcymi na roślinach może być skutecznie przeprowadzona tylko po uprzednim zapoznaniu się z życiem samego szkodnika. Poznanie to nie powinno się jednak opierać wyłącznie na danych, dostarczonych przez odpowiednie podręczniki, gdyż wszystkie istoty żywe, a pasorzyty w szczególności, łatwo zmieniają normalny sposób rozwoju w zależności od zmienionych warunków otoczenia. Toż samo trzeba odnieść i do sposobów walki. Jeśli chcemy walkę przeprowadzić skutecznie, to znaczy zniszczyć szkodnika, a nie uszkodzić rośliny, to zanim zastosujemy jakąś metodę zwalczania na całym obszarze występowania wroga, wprzód winniśmy sprawdzić ją

na kilku tylko roślinach, aby przekonać się o jej wartości. Sposób zaś walki ze szkodnikami w pierwszym rzędzie winien polegać na zaobserwowaniu pierwszego ich wystąpienia i na stłumieniu niebezpieczeństwa w samym zarodku, zanim obejmie on większe przestrzenie. W razie już masowego występowania trudności zwalczania wzrastają niepomniernie, o ile nawet nie stają się niemożliwymi do pokonania. To też podobnie jak najważniejszym zadaniem medycyny jest stworzenie warunków nie sprzyjających rozwojowi chorób wśród ludzi, tak zadaniem instytutów naukowych i organizacji, przeznaczonych do walki ze szkodnikami jest dawanie wskazówek, odnoszących się do racjonalnego zorganizowania gospodarki rolnej i ogrodowej, zabezpieczającej plony przed występowaniem szkodników roślinnych, oraz obserwowanie pierwszego, zazwyczaj bardzo nielicznego ich pojawu.

Biorąc pod uwagę powyższe względy, przedstawiam poniżej szkodniki wiosenne, które zjawily się w ogrodach około budynków sanitarnych na Białym Prądniku, oraz rezultaty walki z nimi w tym przekonaniu, że wiele szczegółów będzie można praktycznie zastosować przynajmniej w ogrodach całej Ziemi krakowskiej, gdzie warunki życia w zasadzie będą te same. Przedstawione spostrzeżenia opierają się na materiale, jaki zebrałem podczas ekspertyz z ramienia Krajowej Stacji doświadczalnej dla badania szkodników w dniu 1., 3., 6. i 7. maja b. r. w ogrodach powyżej wymienionej miejscowości.

Szkodniki występujące w ogrodach budynków sanitarnych można rozklasyfikować na dwa najważniejsze działy: 1. szkodniki drzew iglastych i 2. szkodniki drzew owocowych.

1. Szkodniki drzew iglastych wystąpiły na świerkach i sosnach amerykańskich, zasadzonych ze względów leczniczych około werand dla gruźlicznych i pawilonu dla chorych zakaźnych. Na powyższych drzewach odkryto następujące gatunki: *Grapholitha pactolana* Z., Zwojówka sieciowica N. — *Grapholitha resinella* L, Smerkun — *Chermes viridis* Chol., *Lachnus pinicola* Chol., Przędziorek lipowy N. — *Tetranychus telarius* L. *).

Przystępując do szczegółowego omówienia powyższych szkodników, zaznaczyć należy, iż sucha i wczesna wiosna roku bieżącego wpłynęła na zmianę normalnego czasu występowania form rozwojowych poszczególnych gatunków, to też obok dat obecnego ich pojawu, każdorazowo zaznaczam daty przeciętne.

Grapholitha pactolana Z. normalnie występuje, jako motyl dorosły, od drugiej połowy maja i lata do pierwszej połowy czerwca; okres ten jest również okresem składania jaj. Gąsieniczki rozwijają się w kilka dni po złożeniu jaj i odrazu rozpoczynają żerowanie, wędrując pod

*) Z powodu braku nomenklatury polskiej, często muszę posługiwać się wyłącznie nazwami łacińskimi

korę. Dzieło zniszczenia trwa, mniej więcej, do końca października, a zależne jest od warunków atmosferycznych.

Zima przerywa żerowanie, lecz go nie kończy, a pół-dorosłe gąsienice wraz z ciepłem wiosny na nowo rozpoczynają żerowanie, które trwa do końca kwietnia. W końcu kwietnia gąsienice przepoczwarczają się pod korą koło otworu, przez który uprzednio wyrzucały kał. Motyl dorosły wylatuje po upływie 14 dni.

Sposób żerowania *G. pactolana* Z. jest dość charakterystyczny, tak, że łatwo go poznać po nieregularnych chodnikach pod korą, po wyciekającej żywicy w miejscu przebicia tkanki kory, wreszcie po kale, wysypującym się z głębi gałęzi. Szkodnik ten najczęściej napastuje drzewa osłabione, a więc sztuczne kultury, drzewa pojedynczo stojące i t. p., powodując usychanie pojedynczych gałęzi lub całego drzewa.

Młode świerki około budynków sanitarnych, zasadzone na piaszczystej glebie stanowiły doskonały obiekt dla rozwoju tego motyla. Rezultaty jego żerowania uwidoczniają się jako liczne skrzywienia gałęzi i partji wierzchołkowych, rosnących tam świerków.

Motyła dorosłego złowiłem już dnia 1. maja, a zatem proces przeobrażenia został przyspieszony przynajmniej o dwa tygodnie.

Nieco później, bo 6. maja schwytałem drugiego szkodnika drzew świerkowych, motyla Zwojówkę sieciowicę N. — *Grapholitha resinella* Z., który w praktyce posiada mniejsze znaczenie, niż pierwszy.

Rozwój tego motyla trwa dwa lata. Forma dorosła występuje przez cały maj i pół czerwca; okres żerowania trwa od połowy czerwca jednego roku, aż do końca roku następnego z przerwą w miesiącach zimowych, a więc w grudniu, styczniu i lutym. Przepoczwarczenie następuje trzeciego roku w połowie marca, a po sześciu tygodniach życia poczwarki wylatuje forma dorosła.

W czasie żerowania młode gąsieniczki przędą nici w około igieł, najczęściej u podstawy pączków, tworząc w ten sposób osłonę, pod którą wgryzają się w korę pędu. Następnie wzmacniają okrycie wyciekającą żywicą i wyrzucanym kałem, to też miejsce żerowania *G. resinella* L. oznaczają małe „orzeszki“. Czasami jednak gąsienice nie tworzą okrycia zewnętrznego, a żyją w młodych pączkach, powodując wówczas usychanie pojedynczych części pędów końcowych; w innych wreszcie wypadkach mogą one się wżerać aż do rdzenia gałęzi. W badanym kompleksie świerków można było spostrzedz drugą formę żerowania, natomiast „orzeszków“ nie znalazłem; wystąpiły zresztą te motyle niezbyt licznie.

Z pośród wszystkich szkodników, napastujących świerki ogrodów przy budynkach sanitarnych najniebezpieczniejszym jest Smrekun N. — *Chermes viridis* Chol., który już w maju znacząco obecność

małemi zgrubieniami nasady igieł pędów końcowych, często przybierającymi barwę żółto-czerwoną.

Do niedawna gatunek *Chermes viridis* Chol. nie odróżniano od gatunku *Chermes abietis* Ratzb., dopiero badania Chołodkowskiego zmieniły zapatrywania na jednolitość gatunkową tego ostatniego. Różnice występujące u obu powyższych gatunków, odnoszą się do cech morfologicznych, a także do przebiegu cyklu rozwojowego. Najważniejszą jednak cechą i najbardziej interesującą, ze względów praktycznych, jest odmienny sposób rozwoju dla form.

Chermes viridis Chol. w rozwoju swoim przewędrowuje na drzewa liściaste, a cykl rozwojowy trwa dwa lata, gdy *Ch. abietis* Ratzb. żyje stale na drzewach iglastych i może nie zmieniać miejsca występowania, cykl rozwojowy trwa jeden rok. Z tego też względu ten ostatni szkodnik jest znacznie niebezpieczniejszy, aniżeli pierwszy.

Badania różnych autorów, a zwłaszcza Dreifusa zdają się wskazywać, że *Ch. abietis* Ratzb. i *Ch. viridis* Chol. stanowią formy równoległe, wylęgające się z jaj, złożonych przez jedną i tę samą samicę dzieworodną, a część młodych przechodzi skomplikowany cykl rozwojowy, w czasie którego uskrzydłone formy przenoszą się na drzewa liściaste, a reszta stale rozradza się dzieworodnie na jednym i tym samym drzewie iglastem.

Dalsze badania Chołodkowskiego wyjaśniają te pozorne sprzeczności wpływem stosunków klimatycznych na rozwój tych owadów.

W południowo-zachodniej Europie, już n. p. w Szwajcarii rozwój obu form przebiega równoległe, tak, jak to podaje Dreyfus, a w Rosji, pod wpływem swoistych warunków życia występują one zupełnie od siebie niezależnie, posiadając wszelkie cechy odrębnych gatunków.

Podczas moich poszukiwań już w maju można było zauważyć dzieworodne samice, otoczone wielką ilością jaj barwy żółtawej lub zielonej. Miejsce osadzenia się samicy zaznacza biały nalot, przez nią wydzielany, oraz czerwona „szyszeczka“, powstająca z igieł rozszerzających się u podstawy. Tworzenie się „szyszeczki“ odbywa się pod wpływem podrażnienia wywołanego kłujką samicy, a także i pewną rolę odgrywać muszą wydzieliny gruczołów ślinowych.

Pod białą, puszystą osłoną ułożone są jaja, z których każde ucepione jest na cieniutkiej niteczce.

Po złożeniu jaj samica wiosenna, siedząc najczęściej na wewnętrznej stronie części podstawowej igły, zaczyna degenerować, a wyrazem tego jest fałdowanie się powierzchni jej ciała.

Wylęgające się młode są dwubarwne, podobnie, jak i jaja, a więc jasno-zielone i żółte.

Dwubarwność jaj i młodych może wskazywać na dążność do rozszczepienia się jednego gatunku na dwie odmiany, jak to opisywał

Dreyfus. Za powyższym przypuszczeniem przemawiałyby i obserwacje, odnoszące się do tworzenia się młodych „szyszeczek“.

Kilkuletnie sadzonki świerkowe w większości wypadków okazują obecność starych „szyszeczek“, wywołanych przez *Chermesy*, a stosunkowo niewielka ilość drzewek posiada szyszeczki tegoroczne. Niewielka natomiast ilość świerków napastowanych w roku bieżącym, okryta jest bardzo wielką ilością „szyszeczek“.

Opierając się na tem, można przypuścić, iż masowe wystąpienie i to dość wczesne Smrekunów na niektórych tylko drzewkach mogło być wywołane przez dzieworodny cykl rozwojowy *Ch. viridis* Chol., które dostały się tutaj z drzew liściastych. Przewędrowywanie w czasie cyklu rozwojowego, tego ostatniego szkodnika, przeciwdziałać może, gromadnemu ich wystąpieniu na jednym i tem samym drzewku. Ostateczny jednak wniosek możnaby postawić po uprzedniej hodowli i po porównaniu okazów uskrzydłych.

(Dalszy ciąg nastąpi).

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

O niektórych odmianach fasoli karłowej (pieszej).

II.

Opis szczegółowy odmian:

1. *Chevrier*. Odmiana o pędzie silnie rozkrzewiającym się, krzaki 40 cm wysokie, liście o charakterystycznej ciemno-zielonej barwie, nie żółkną nawet w okresie dojrzewania ziarn, więdną tylko i zielonawe odpadają. Kwiat zielonawo-biały, ustawienie strąków bardzo korzystne, strąki pozostają przez cały okres wegetacji zielone, po dojrzeniu nasion nieco żółkną, zawsze jednak ich właściwe tło zielonawe pozostaje. Strąki 13—14 cm długie, zdrowe, bez plam, smukłe, w ilości dochodzącej do 40 na jednym krzaczku.

Nasiona pięknej jasno-zielonej, seledynowej barwy o zawsze świeżym wyglądzie, pewna część nasion pozbawiona jest barwika zielonego. Nasiona podłużne, spłaszczone, 12—14,5 mm długie, 6—7 mm szerokie. 3,7—4,8 grube.

Chevrier jest cenną, na targach francuskich bardzo poszukiwaną odmianą, ma znaczenie jako pierwszorzędna odmiana polowa na ziemiach o dobrej kulturze. Odmiana ta jest z wszech miar godną polecenia. Ziarna z powodu swego świeżego, pięknego wyglądu bardzo lubiane a pod względem kulinarnym cenione. Okres wegetacyjny tej odmiany trwał około 100 dni. Plon z 1 ha 21 q. Ilość wysiewu na 1 ha przy siewie rzędownym (odległość rzędów 40 cm — odległość ziarna od ziarna 10 cm) wynosi 60 kg.

2. *Non plus ultra*. Odmiana ta posiada pierwszorzędne cechy fasoli pieszej. Krzaki 45 cm wysokie, średnio rozgałęzione i łodyga silna, prosto stercząca ku górze, liście dobrze ocieniające ziemię, w miarę dojrzewania nasion zupełnie opadają. Strąki proste, długie, korzystnie rozstawione, bez plam. Liczba strąków na jednym krzaku od 10—18, wewnątrz strąka przeciętnie 6 nasion. Odmiana średnio-plenna. Strąki początkowo zielone, w okresie dojrzewania stają się jasno-żółte, 14 cm długie, proste, bardzo szczelnie zwarte, nie pękają łatwo nawet w zupełnie dojrzałym stanie, więc też można je dłużej przetrzymać na polu, tembardziej, że okres wegetacyjny tej odmiany jest najkrótszy w porównaniu do odmian pozostałych. Nasiona barwy brunatnej, zdrowe, 13—15 mm długie, 6·5—7 mm szerokie, 4·7—5·5 mm grube. Obok korzystnej budowy krzaka, zaletami tej odmiany są: niezawodność, wielka jej odporność na wpływy klimatyczne, równocześnie dojrzewania i najkrótszy okres wegetacyjny trwający 95 dni. Ilość wysiewu na 1 ha przy przyjętej powyżej gęstości siewu 88 kg, plon z 1 ha 15 ctn.

3. *Vitry*. Krzaki 50 cm wysokie, pięknie rozwinięte, dobrze rozgałęzione o obfitem ulistnieniu, z jędrnie zbudowanymi i korzystnie rozstawionymi strąkami przedstawiają wzorowy typ pieszej odmiany fasoli polowej. Strąki, wysmukłe, zdrowe, bez plam, dobrze zwarte, barwy jasno żółtej, dochodzą do 18 cm długości, wewnątrz strąka 4—6 nasion. Nasiona białe, kształtu cylindrycznego o pięknym połysku 16·5—18 mm długie, 6·8—7·6 mm szerokie, 4·7—6·9 mm grube. Odmiana bardzo pełna, równocześnie dojrzewająca, o pięknym wyglądzie ziarna, nadaje się do uprawy polowej, jako pierwszorzędna pieszka fasola.

Okres wegetacyjny 103 dni.

Ilość wysiewu na 1 ha 116 kg, plon z 1 ha 20 ctn.

4. *Panonia*. Odmiana o pięknie wyrośniętym, jędrnym pędzie dochodzącym 50 cm wysokości, przedstawia wzorowy typ pieszej odmiany fasoli polowej. Łodyga dorodna, krzepka, średnio rozgałęziona, liście średniej wielkości, dobrze ocieniają ziemię, podczas dojrzewania wędną, żółknieją i zupełnie z krzaków opadają.

Kwiaty białe. Ustawienie strąków nader korzystne, zwisają pionowo wokoło krzaka. Strąki jędrne, zdrowe, 15 cm długie, po dojrzeniu barwy jasno-żółtej, prawie zupełnie bez plam. Odmiana średnio pełna. Ilość strąków na jednym krzaku 12, wewnątrz strąka 4—5 nasion. Nasiona białe o charakterystycznym czarnym rysunku wzdłuż szwu brzuszego, zdrowe, jędrne, 15—17·7 mm grube. Nasiona *Panonii* wyglądem swoim, a przede wszystkim czarnym rysunkiem wzdłuż szwu brzuszego zbliżają się do odmiany angielskiej *Brittle wax*, są nieco dłuższe od nasion tej odmiany. *Panonia* zasługuje na baczniejszą uwagę hodowców ze względu na wzorową budowę całego krzaka i ja-

kości ziarna. Okres wegetacyjny trwał 99 dni. Ilość wysiewu 100 kg na 1 ha, plon z 1 ha 11 ctn.

5. *Kaiser Wilhelm*. Krzaki tej odmiany 35 cm wysokie mają łodygę wątlą, płożącą się prawie po ziemi, zdradzającą ochotę wicia się po tyce. Budowa pędu nie posiada korzystnych cech odmiany polowej. Wskutek płożenia się łodygi, strąki nie zwisają swobodnie tylko opierają się o ziemię końcami, lub też całą swoją powierzchnią i poczynają łatwo gnić, co niekorzystnie, zwłaszcza w latach o wielkiej ilości opadów, w okresie dojrzewania ziarn wpływa na rozwój i jakość ziarna. Ocienienie pola liśćmi bardzo dobre. Kwiat żółtawo-biały. Strąki mają charakterystyczny szablasty wygląd, są szerokie, osadzone na wątych szypułkach, ociążałe. Ilość strąków na jednym krzaku dochodzi do 20, wewnątrz strąka około 6 ziarn. Strąki nie są jędrne, mało zwarte, po dojrzeniu ziarn bardzo łatwo pękają, ziarno wysypuje się, co powoduje w plonie znaczne straty. Nasiona białe, kształtu eliptycznego, charakterystycznie jednostronnie spłaszczone, z jednej strony posiadają powierzchnię lekko wypukłą, z drugiej wklęsłą. Ziarna 12—15 mm długie, 8—9 mm szerokie, 5—6 mm grube. Liścienie nie zbyt ściśle przylegają do siebie w dojrzałym ziarnie.

Okres wegetacyjny trwał 96 dni.

Ilość wysiewu na 1 ha 105 kg, plon z 1 ha wyniósł 22 ctn.

Odmiana ta jest bardzo plenną, niezawodną w naszych warunkach klimatycznych, w r. 1917 była po *Non plus ultra* najwcześniejszą. W dłuższym przechowywaniu ziarna następuje wiele trudności, ziarna łatwo ulegają psuciu się. Zaletami tej odmiany jest wielka plenność, wczesność dojrzewania, smaczne ziarno, — wadami: nieodpowiednia dla odmiany polowej budowa łodygi i ustawienie strąków, trudność w dłuższym przechowaniu ziarn, łatwość psucia się ziarn. Odpowiednią hodowlą, uszlachetnianiem tej odmiany należałoby dążyć do takiej budowy krzaka, o jakiej przy opisie poprzednich czterech odmian wspomniano.

6. *Königin Schwert*. Odmiana ta w pierwszych okresach wegetacyjnych podobna do odmiany poprzedniej *Kaiser Wilhelm* z ogólnego wyglądu krzaka, budowy łodygi, płożenia się, kształtu strąków, różni się nieco większymi rozmiarami strąków, zwłaszcza zaś nasion, mniejszą plennością i nierównoczesnością dojrzewania. Strąki 19 cm długie, 1·9 cm szerokie, ilość ziarn w jednym strąku 4—5. Nasiona wielkie, białe, kształtu nerkowatego, a podobnie jak u *Kaiser Wilhelm* posiadają jedną powierzchnię wypukłą, drugą lekko wklęsłą, 14—18·6 mm długie, 7·8—8·7 mm szerokie, 4·9—5·7 mm grube. W nasionach tej odmiany występują pewne wspólne cechy odmian *Kaiser Wilhelm* i *Rognon de coq*.

Odmiana *Königin Schwert* jest odmianą późno dojrzewającą, okres dojrzewania nie przebiega równomiernie. Ziarno łatwo psuje się.

Okres wegetacyjny trwał 110 dni.

Ilość wysiewu 116 kg na 1 ha, plon z 1 ha 19·8 ctn.

7. *Hinrichs-Riesen* biała. Krzaki 35—40 cm wysokie. Pęd średnio rozgałęziający się, łodyga jędrnie stercząca ku górze, liście jaśniejsze niż u innych odmian, dobrze ocieniają glebę. Strąki, charakterystycznie dla wszystkich odmian *Hinrichs Riesen* fioletowo kreskowane, barwik fioletowy w nasionach tej odmiany nie występuje. Strąki w pierwszych okresach wegetacji grube, mięsiste, przedstawiają się bardzo korzystnie, w miarę dojrzewania zsuchają się silnie, zaokrąglają łukowato i przewężają w miejscach między nasionami. Znaczna część strąków w miarę dojrzewania degeneruje się, niektóre posiadają w ostatnim okresie dojrzewania zaledwie 1 ziarno. Długość strąków waha się od 10—15 cm, w jednym strąku od 2—7 ziarn.

Nasiona wskutek silnego zsuchania się strąków są bardzo blisko siebie ułożone. Grube, mięsiste strąki o zielonym stanie są cenione przy wyrobie konserw. Długość ziarna 11—13·7 mm szerokość, 6·4—7·6 mm, grubość 5·6—6·8 mm.

Okres wegetacyjny trwał 107 dni.

Ilość wysiewu na 1 ha 88 kg, plon z 1 ha 11 ctn.

8. *Hinrichs Riesen* biała, blado fioletowo upstrzona, krzaki 35—40 cm wysokie. Pęd średnio rozgałęziony, łodyga jędrnie stercząca ku górze, liście jasno-zielone. Strąki fioletowo upstrzone, a ten sam barwik występuje lekko na nasionach.

Strąki grube, mięsiste, bujnie wyrosnięte, posiadają mniej włókien w stosunku do odmiany poprzedniej i dlatego jest cenniejszym materiałem do wyrobu konserw. Przy dojrzewaniu nasion, strąki zsuchają się silnie, marszczą, przewężają i rogalkowato zaokrąglają. Rozmiary strąków i ziarn zbliżają się do cyfr uzyskanych w poprzedniej odmianie. Strąki 10—15 cm długie, wewnątrz strąka 2—7 ziarn, wiele strąków nienależycie wykształconych. Nasiona o bardzo słabem fioletowym upstrzeniu robią na oko wrażenie zupełnie białych ziarn.

Nasiona 11·3—13·8 mm długie, 6·3—6·7 mm szerokie, 6—7·5 mm grube, w odmianie tej mała zachodzi różnica między grubością a szerokością ziarna.

Okres wegetacyjny trwał 110 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 103 kg, plon z 1 ha 10 ctn.

9. *Hinrichs Riesen* ciemno-pstra. Krzaki pięknie wyrosnięte. 40—50 cm wysokie, najwyższe ze wszystkich *Hinrichs Riesen*, dobrze rozgałęziające się, łodyga silna, stercząca ku górze, liście jasno zielone jak u dwóch poprzednich odmian. Strąki grube, mięsiste, charakterystycznie fioletowo upstrzone, są dobrze ustawione, dochodzą 17 cm długości, nie zaokrąglają się, pozostają proste i nie przewężają się tak, jak to obserwować można u poprzednich dwóch odmian. Wewnątrz strąka do 7 ziarn. Ziarna charakterystycznie ciemno-fioletowo upstrzone, zdrowe,

niektóre ziarna mają prawie na całej powierzchni tło ciemno fioletowe, 12—15 mm długie, 6·6—7·6 mm szerokie, 5·8—6·7 mm grube. Odmiana ta jest jedną z najbardziej u nas rozpowszechnionych, nadaje się do uprawy polowej.

Okres wegetacyjny 108 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 106 kg, plon z 1 ha 15 ctn.

10. *Hinrichs Riesen* jasno pstra bez włókien. Krzaki 40—45 cm wysokie, dobrze rozgałęzione. W pierwszych stadjach wegetacji wszystkie niemal odmiany należące do typu *Hinrichs Riesen*, a zwłaszcza obie pstre są zupełnie do siebie podobne, dopiero w okresie końcowym dojrzewania nasion występują wybitniejsze różnice.

Strąki proste, mięsiste, długie 15 cm, silnie marszczą się i przezęzają w miejscach między nasionami. Ilość ziarn w strąku waha się od 5—7. Ziarna większe od innych *Hinrichs Riesen* są fioletowo pstro-nakrapiane, lecz nieco jaśniejsze niż u odmiany poprzedniej, 13—16·6 mm długie, 5·4—7·5 mm szerokie, 6—8 mm grube. Ziarna piękne, zdrowe. Strąki posiadają mało t. zw. włókien i z uwagi na tę dodatnią cechę i mięsistość strąków w stanie zielonym nadają się do wyrobu konserw roślinnych.

Okres wegetacyjny stosunkowo dość długi 111 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 113 kg, plon z 1 ha 13 ctn.

11. *Ideal*. Odmiana o pędzie słabym, krzaki nie sterczą prosto w górę, lecz objawiają dążność do płoenia się po ziemi i wicia po tyce. dochodzą 35 cm wysokości. Liście drobne, podobne do liści fasol perłowych tak, że w pierwszych okresach wegetacyjnych trudno te odmiany wyróżnić od siebie, tak są podobne do siebie budową łodygi i liści. Ulistnienie obfite, powierzchnia asymilacyjna znaczna. Strąki 15 cm długie, w okresie dojrzewania mają jasno żółtą-barwę, silnie popstrzone ciemno-brunatnymi plamami. Ilość strąków na krzaku dochodzi do 16, wewnątrz strąka 5—7 ziarn. Nasiona białe, podłużnie spłaszczone, 12·7—17·3 mm długie, 6·4—7·9 mm szerokie. 4·4—6 mm grube w drobniejszych formach przypominają swoim wyglądem białe nasiona *Chevrier*. Odmiana *Ideal* nieco kapryśna w naszych warunkach klimatycznych, wiele nasion nie powschodziło, plon bardzo niski.

Okres wegetacyjny 106 dni.

Ilość wysiewu na 1 ha 80 kg, plon z 1 ha 11 ctn.

12. *Czarna z Chalons*. Odmiana o pędzie silnie ustawionym, 50 cm wysokim, przedstawia pod względem budowy łodygi i ustawienia strąków dobry typ odmiany polowej.

Liście ciemno-zielonej barwy, w pierwszych okresach wegetacji zupełnie podobne do liści *Chevrier*, podczas dojrzewania nasion żółknieją, więdną i opadają. Okres kwitnienia przebiega nierównomiernie, a nadto późniejszy niż u innych odmian okres dojrzewania nasion.

W roku sprawozdawczym ta odmiana zesłała razem z odmianą *Rognon de coq* ostatnia z pola, dnia 10. września.

Ilość strąków na krzaku 12, w jednym strąku od 4—5 ziarn. Strąki wąskie, 16 cm długie. Nasiona czarne, 12—18.5 mm długie, 5.5—8.5 mm szerokie, 3.2—5.6 mm grube.

Wartość tej odmiany mimo dodatnich cech jak jędrne ustawienie lodygi i korzystne ułożenie strąków, zmniejsza czarna barwa ziarn, nierównoczesność dojrzewania i słaba plenność. Czarna barwa nasion wpływa na mniejszy popyt i niższą cenę targową.

Dla naszych warunków klimatycznych odmiana ta z uwagi na długi okres dojrzewania mniej się nadaje.

Okres wegetacyjny trwał 114 dni.

Ilość wysiewu na 1 ha 87 kg, plon z 1 ha 11 ctn.

13. *Rognon de coq*. Paryska biała. Krzaki tej odmiany wysokością swoją 60 cm przewyższają wszystkie inne. Łodyga gruba, silnie sterczy ku górze, rozgałęzienie średnie, liście szerokie, szersze niż u innych odmian. Odmiana bardzo zawodna, wiele nasion nie zeszło, niektóre krzaki zmarniały. Liczba strąków na jednym krzaku dochodzi do 6, wewnątrz strąka 4—5 ziarn.

Odmiana bardzo słabo plenna. Strąki długie 20 cm, gęsto pokryte rdzawymi plamami. Nasiona białe o charakterystycznym dla tej odmiany nerkwatym kształcie, 15.7—21.2 mm długie, 7.5—8.9 mm szerokie, 5—6.9 mm grube. Mimo bardzo korzystnych warunków w roku 1917 ukazała się ta odmiana nieodpowiednią dla naszych warunków klimatycznych. Okres wegetacyjny najdłuższy ze wszystkich odmian, podobnie jak u odmiany *Czarna z Chalons* 114 dni. Ilość wysiewu na 1 ha, 155 kg, plon z 1 ha 6.7 ctn.

14. *Saxa*. Krzaki 40 cm wysokie średnio rozgałęzione, prosto ku górze sterczące. Strąki korzystnie rozstawione, początkowo zielone, następnie ciemno-żółte, w okresie zupełnego dojrzewania stają się jasno-żółte, silnie zyschają się, zaokrąglają się rogalkowato i przewężają w miejscach między nasionami. Na krzaku od 8—16 strąków, wewnątrz strąka około 6 ziarn. Nasiona barwy jasno-czekoladowej, 12.8—15.5 mm długie, 7—7.9 mm szerokie, 6.2—7.7 mm grube.

Odmiana ta średnio plenna, dość wczesna nadaje się do uprawy polowej. Okres wegetacyjny trwał 98 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 105 kg, plon z 1 ha 13.6 ctn.

15. *Valentin*. Odmiana o pędzie słabo rozgałęzionym 35 cm wysokim, zawodna, mało odporna, nie nadająca się w naszych warunkach klimatycznych do uprawy polowej. Dojrzewa niezupełnie równomiernie. Strąki 13 cm długie, wewnątrz strąka 4—5 ziarn. Nasiona barwy brunatnej, nieco ciemniejszej niż w odmianie *Non plus ultra*. W wyglądzie zewnętrznym ziarn tych dwóch odmian mało widać różnicy. Nasiona 13.2—15.3 mm długie, 6.8—8.4 mm szerokie, 5.6—7.2 mm grube. Okres

wegetacyjny trwał 103 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 98 kg, plon z 1 ha 14 ctn.

16. *Perłówka I*. Krzaki 40 cm wysokie, bardzo bujnie rozgałęziając się, posiadają łodygę stosunkowo wątlą, nie sterczącą ku górze, lecz płożącą się, zdradzającą ochotę do wicia się. Odmiana bardzo plenna, krzaki posiadają niejednokrotnie po 45 strąków, każdy po 4 ziarna przeciętnie, zdarzają się jednak strąki o 7 ziarnach. Strąki małe, zdrowe, bez plam, cienkie, 10 cm długie. Ulistnienie bardzo obfite, liście drobne, jasno-zielone, ocieniają bardzo dokładnie pole. Nasiona drobne, białe 6·8—10 mm długie, 5—7 mm szerokie, 4·3—3·7 mm grube. Jako odmiana polowa, nadaje się z tem zastrzeżeniem, że w latach przepadzistych w razie dłuższej słoty w okresie ostatecznego dojrzewania, może wydać bardzo marny plon ze względu na długi okres wegetacyjny.

Wielka plenność tej odmiany i smaczne ziarna są dodatkami cechami. Z uwagi na silne rozgałęzienie pędu i płożenie się łodyg po ziemi nie jest wskazany zbyt gęsty siew. Okres wegetacyjny trwał 110 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 43 kg, plon z 1 ha 18 ctn.

17. *Perłówka II*. Odmiana ta kształtem strąków i ziarna zupełnie podobna do perłówki pierwszej, różni się od niej budową krzaka. Krzaki 40 cm wysokie, również silnie rozgałęzione, nie płożą się po ziemi, posiadają łodygę silniejszą, wznoszącą się ku górze. Jako odmiana polowa ma więcej cech dodatnich niż perłówka poprzednia. Rozmieszczenie strąków bardzo korzystne. Plenność bardzo znaczna. Nasiona białe, nieco większe od ziarn poprzedniej odmiany, 7·1—10 mm długie, 5·3—6·5 mm szerokie, 5—5·7 mm grube. Okres wegetacyjny 102 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 46 kg, plon z 1 ha 19·8 ctn.

18. *Rosyjska podolska*. Krzaki 45 cm wysokie, średnio rozgałęzione, liście szerokie, łodyga silna. Strąki krótkie, grube, dobrze rozmieszczone. Odmiana bardzo plenna, na krzaku do 20 strąków, każdy po 4—5 ziarn, w rzadkich wypadkach 6 ziarn. Strąki posiadają charakterystyczny dla tej odmiany wygląd, 10 cm długie, 1·3 cm grube. Nasiona białe, beczułkowate, 11·5—13·5 mm długie, 7·9—9·3 mm szerokie, 6·5—7·7 mm grube. Ziarna wymagają należytego, bardzo dokładnego przesuszenia, ulegają bowiem bardzo łatwo zepsuciu.

Odmiana ta mimo bardzo dodatnich cech, jak wzorowa budowa łodygi, wielka plenność z uwagi na długi okres wegetacyjny mniej nadaje się dla naszych warunków klimatycznych. Okres wegetacyjny trwał 105 dni. Ilość wysiewu 140 kg, na 1 ha, plon z 1 ha 26·6 ctn.

19. *Perfection*. Żółtostrąkowa szparagowa. Krzaki 35 cm wysokie. Ulistnienie obfite. Odmiana słabo plenna, wymaga gleby o lepszej kulturze. Na jednym krzaku 8—10 strąków, wewnątrz strąka 4·5 ziarn. Strąki długie, silnie pokryte rdzawymi plamami, najpierw zielone następnie żółkną i w tym stanie nadają się bardzo dobrze do konsumcji,

jako pierwszorzędna odmiana szparagowa. Strąki 15 cm długie, mięsiste, nie należyce wypełnione ziarnami, wiele przestrzeni wewnątrz strąka pustej.

Nasiona barwy ciemno-niebieskiej o pięknym metalicznym połysku, 14·6—18 mm długie, 7·5—8·8 mm szerokie, 4·5—6 mm grube.

Perfection ma większe znaczenie jako odmiana ogrodowa. Okres wegetacyjny trwał 108 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 120 kg, plon z 1 ha 6 ctn.

20. *Flageolet rouge*. Czerwona szparagowa. Krzaki 35 cm wysokie. Odmiana słabo plenna. Na jednym krzaku 5—8 strąków, wewnątrz strąka 3—4 ziarn. Strąki 14 cm długie, żółte, nadają się do konsumpcji w stanie świeżym jako fasola szparagowa. Nasiona barwy ciemno-czerwonej, 13·4—15·4 mm długie, 7·3—8·7 mm szerokie, 5—6·3 mm grube. Nasiona muszą być po zbiorze dokładnie osuszone, łatwo bowiem ulegają zepsuciu. Jako odmiana polowa nie przedstawia u nas większej wartości. Okres wegetacyjny trwał 110 dni. Ilość wysiewu na 1 ha, 98 kg, plon z 1 ha 7 ctn.

21. *Mont d'or*. Krzaki drobne, słabo rozgałęzione, 30 cm wysokie. Strąki 10 cm długie, początkowo zielone, następnie silnie żółknieją, zaokrąglają się rogalkowato, odznaczają się bardzo małą ilością włókien i nadają się z tego względu do użytku, jako pierwszorzędna odmiana fasoli szparagowej pieszej. W okresie dojrzewania strąki zsiychają się a przytem zwierają się tak silnie i przewężają między ziarnami, że podczas młócenia ziarna z trudnością wyluskują się, a strąk łamie się na kilka części, stosownie do ilości zawartych w nim nasion. W jednym strąku 4—5 ziarn, drobnych, barwy czarno brązowej o wybitnym metalicznym połysku, 8—10 mm długie, 6·4—7·3 mm szerokie, 5—6·4 mm grube. Dojrzewanie nierównomierne. *Mont d'or* nie przedstawia wartości jako odmiana polowa uprawiana na ziarno, nadaje się z większą korzyścią do uprawy ogrodowej, jako fasola szparagowa. Okres wegetacyjny trwał 100 dni. Ilość wysiewu na 1 ha 53 kg, plon z 1 ha 6 ctn.

MARYA ZBIGNIEWOWA JAROCHOWSKA.

Pomidory.

Pomidory *Solanum Lycopersicum* Tourn., albo *Lycopersicum esculentum* Mill. należą do tej samej rodziny, co i ziemniaki — *Solanaceae*. Łodyga, o ile rośnie roślina pozostawiona sama sobie, początkowo skłania się ku ziemi, potem jednak unosi się ku górze i często osiąga wysokość półtora metra. Liście ciemnozielone, bardzo podobne do liści ziemniaczanych, posiadają swój własny specyficzny zapach. Kwiat jest koloru żółtego, a owoc, jagoda różnej wielkości, koloru i kształtu. Układ

owocu również rozmaity: u niektórych gatunków tworzą większe grona, często dwadzieścia kilka sztuk, u drugich skupiają się razem po kilka sztuk, a u innych znowu rosną pojedynczo. Wartość użytkową przedstawia nam ta roślina ze względu na owoc, zaś liście, łodyga i korzeń są bezwartościowe, posiadają nawet własności trujące.

Pomidory, również jak i ziemniaki, pochodzą z Ameryki, a Peru według innych Meksyk jest ich ojczyzną. Do Europy zostały sprowadzone później niż ziemniaki, i nie do Hiszpanii, lecz do Anglii. Tam wartość ich została odrazu należycie ocenioną i dzisiaj Anglia, obok Włoch, jest największym konsumentem pomidorów. W innych krajach również rozpowszechniły się bardzo, jednak nie cieszą się taką popularnością na jaką zasługują, przeważnie z tego względu, iż ogólnie są uważane za rośliny mające znacznie większe wymagania niż w istocie. Dzisiaj pomidory, po za Włochami i Anglią są na ogromnych obszarach uprawiane we Francji, Niemczech, Węgrzech, Rosji itd., my zaś tak zyskowną i pewną uprawę rośliny pozostawiamy niemal zupełnie w zaniedbaniu.

Rzecz prosta, w naszych klimatycznych warunkach należy zajmować się tylko wcześniej dojrzewającymi odmianami pomidorów, a jest takich odmian tak wiele i tak obficie przytem owocujących, że o ile tylko jeszcze inne dane są potem, uprawa pomidorów nie należy do ryzykownych, ale przeciwnie nawet zupełnie pewnych. Te inne dane są: odpowiednia gleba, słoneczne, nie wystawione na silne wiatry położenie i odpowiednia uprawa.

Tak jak przy uprawach innych warzyw, rozróżniamy i tutaj uprawę polową i uprawę ogrodową.

Nie należy nigdy przystępować do polowej uprawy na wielką skalę bez poprzedniego zapewnienia sobie zbytu, a więc bez poprzedniego zawarcia umowy z jakąś fabryką konserw, suszarnią i t.p. Kto u siebie ma odpowiednie urządzenia, które nie są zbyt kosztowne, może sam zająć się przerabianiem własnych pomidorów na konserwy. Nie jest to ani trudnem, ani też nie pociąga za sobą wielkich kosztów, nie wymaga nawet wielkiego zachodu, a jest może najrentowniejszem sfinansowaniem własnej produkcji.

Kto po raz pierwszy zabiera się do polowej uprawy pomidorów nie powinien, mając nawet zapewniony zbyte czynić tego w znacznych rozmiarach. Idzie bowiem najpierw o wybranie najodpowiedniejszych dla miejscowych warunków odmian.

Wybrawszy dla pomidorów odpowiednio położony kawałek gruntu a więc taki, który skłania się ku południowi i jest zabezpieczony od zimnych szczególnie wiatrów, wskazaniem by było podzielić go na trzy lub cztery działki, lub nawet więcej, z których każda zostałaby inną z najwięcej godnych polecenia odmian obsadzona. W ten sposób, możliwie najkrótszą drogą, możnaby wybrać najodpowiedniejszą dla danej

okolicy odmianę. Rezultaty prób ogrodowych nie są dostatecznie miarodajne i zupełnie polegać na nich przy uprawie polowej nie należy.

Przy wyborze pomidorów zwraca się szczególną uwagę na następujące warunki:

a) budowa i odporność rośliny; b) plenność i wczesność dojrzewania; e) kolor, budowa i wielkość owocu
d) jakość owocu.

Przy polowej uprawie pomidorów należy wybierać odmiany, które odznaczają się niską, silną t. zn. przysadkowatą budową, zakorzeniają się szybko i silnie, są nieczułe na niekorzystne zmiany atmosferyczne, a przytem odporne na rozmaite choroby.

Plenność jest jednym z najważniejszych warunków rentowności uprawy pomidorów, a połączona z wczesnem dojrzewaniem daje olbrzymie dochody. Zbiór z jednego hektara, uwzględniając powyższe warunki wynosi bardzo często 600 do 900 cetnarów.

Kolor, kształt i wielkość owocu jest rzeczą wielkiej wagi. Przy uprawie polowej, a więc zbycie w wielkiej ilości, największą wartość przedstawiają te gatunki, które dają owoc duży, okrągły, gładki o pięknej czerwonej barwie. Stanowczo należy zaniechać wszelkich eksperymentów w uprawie polowej z pomidorami różowymi, żółtymi, fioletowymi lub też kształtem owocu zbliżonymi do śliwek, gruszek lub wiśni. Niektóre z tych gatunków posiadają nawet bardzo wiele zalet i są godnymi rozpowszechnienia, lecz dzisiaj przy obecnym stanie rzeczy można uprawiać je tylko w małych ilościach, w ogrodach.

Jakość samego owocu należy zastosować do celu w jakim uprawia się pomidory. O ile zostaną one sprzedane do sklepów lub na targ do natychmiastowego lub prywatnego użytku, to trzeba wybrać taką odmianę, która odznacza się delikatnością miąższu, soczystością, przyjemnym zapachem i wytwornym smakiem. Na konserwy zaś są pożądane pomidory mało soczyste, posiadające mało ziaren nasiennych, a dużo miąższu, oraz miąższ o barwie intensywnie czerwonej.

Bez względu w jaki sposób zostaną one zużytkowane, powinny pomidory posiadać dość grubą skórkę, przez co łatwiej dają się pakować, lepiej znoszą transport, a nawet w czasie dłuższego przewozu czy to kołmi, czy to koleją nie tłuką się i nie gniją. Również odmiany o grubszej skórce są znacznie odporniejsze na rozmaite choroby.

Co się tyczy odpowiedniej dla pomidorów gleby, to o ile w teorii zawsze poleca się uprawiać je na czarnoziemiu, to w praktyce nie są one tak wybredne i na innych ziemiach dają nie mniejsze plony, o ile tylko są sadzone na cieplej i przepuszczalnej glebie. Miewałam już nieraz doskonałe rezultaty z uprawą pomidorów na takich piaskach, gdzie wogóle nic się nie udawało. Muszę tutaj zaznaczyć, że pomidory lubią grunta piaszczyste, a nawet kamieniste, oraz dają na nich zupełnie pewne plony. Łatwo da się to objaśnić, gdyż grunta takie należą

do cieplejszych i więcej przepuszczalnych. Na glebach zimnych i nieprzepuszczalnych nie radzę nikomu uprawiać pomidorów, gdyż rosną na nich powoli, kwitną i owocują bardzo ubogo, a sama roślina i owoc podlegają z łatwością rozmaitym chorobom.

Pod względem uprawy ziemi pomidory są dość wybredne. Ziemia musi być dobrze i starannie uprawiona. Na jesieni 60 wozów, o ile możliwości, końskiego nawozu lub ostatecznie obornika i 600 kg tomasy, a na wiosnę 300 kg 40%-towej soli potasowej i 200 kg siarczanu amonowego, biorąc na hektar. Od połowy czerwca co dwa tygodnie, ze trzy razy, gnojówki lub też rozrzuć odleżalego obornika. Czynność tę wykonywuje się po obsypaniu pomidorów, a wybrać do tego porę możliwie dżdżystą. Od mniej więcej połowy lipca należy zaprzestać zasilania ziemi azotem, gdyż dalsze dawki wpływałyby ujemnie na jakość dojrzewających owoców. Owoce takie nie posiadają przyjemnego aromatu, tracą w smaku, nie znoszą długiego transportu, a przerabiane na konserwy są gorsze w smaku i nie tak trwałe.

Jakkolwiek pomidory nie znoszą mokrych gruntów, a deszcze w porze dojrzewania są szkodliwe, gdyż owoce pękają, jednakowoż są one bardzo wdzięczne, o ile w czasie suszy, jest się w stanie kultury pomidorowe nawodnić. Reagują one tak dobrze, że koszta tego sownic się zwracają.

Pomidorów nie wysiewa się wprost do gruntu tylko wysadza rozsade. Już w drugiej połowie lutego przygotowuję sobie odpowiedni inspekt. Ku temu daję 10-centymetrową warstwę dobrej inspektowej ziemi pomieszanej z piaskiem w stosunku 3 : 1 t. j. na trzy części ziemi jedna część piasku. Ziemię w inspekcje daję dość wysoko, tak żeby odległość pomiędzy ziemią, a szkłem wynosiła nie więcej niż 6 do 7 centymetrów. Po ogrzaniu się okna wysiewam nasiona niezbyt gęsto i zapomocą sita przykrywam zlekką ziemią z piaskiem pomieszaną, w stosunku 1 : 1, potem przygniatam i lekko zwilżam. Czynność ta powinna być dość szybko i podczas pogody wykonaną.

Przy temperaturze około 20° C. nasiona pomidorów kiełkują po mniej więcej 10 dniach. Aż do wzejścia pomidorów okno należy mieć stale matą przykryte. Dopiero po wzejściu zaczyna się stopniowo o południu, przy ładnej pogodzie maty zdejmować, aby dopuścić światło, a po pewnym czasie, o ile pogoda sprzyja, można zacząć luftować. Przy tej czynności trzeba baczna uwagę zwrócić na temperaturę w oknie. Pod żadnym warunkiem nie może poniżej 15° C. opaść.

Z chwilą gdy roślinki trzeci listek otrzymają należy je przepikować do innego okna. W tym inspekcje również jeszcze ciepłym, warstwa ziemi musi być przynajmniej 25-centymetrowej grubości. Pikując, sadi się młode roślinki dość głęboko, aż po pierwsze listki na odległość 4—5 centymetrów jedna od drugiej. Po przepikowaniu należy ziemię trochę zwilżyć i okna przez 3 dni nie otwierać. W ostatnich

dniach kwietnia przesadzam już dość duże i piękne roślinki raz jeszcze tymczasem do innego już inspektu, i sadząc jeszcze głębiej, w odległości 10—15 centymetrów, w zależności od wielkości roślinek. W tym inspekcji należy rośliny już hartować, przykrywać je oknem tylko na noc lub w czasie niepogody. W połowie maja, gdy roślinki są już dość duże, należy je przyciąć, aby jeszcze przed wysadzeniem do gruntu zaczęły boczne pędy tworzyć. W ten sposób otrzymuje się do końca maja silną i zdrową roszadę, która powinna już mieć pierwsze pączki kwiatowe. Wyprodukowanie takiej roszady bezwarunkowo połączone jest z dość znacznymi kosztami, ale zwracają się one potem z nawiązką.

Są jeszcze inne metody rozmnażania pomidorów, lecz one w praktyce nie mają szerszego zastosowania. Opiszę je później.

Do gruntu wysadza się roszadę pomidorową w końcu maja, a u ogrodników fachowych w Niemczech, Danii i Holandji specjalnie dzień 26 maja jest pierwszym dniem na tę czynność przeznaczonym.

(Dalszy ciąg nastąpi).

JÓZEF OBUŠZKO.

Uprawa truskawek.



Truskawki należą do najwcześniejszych letnich owoców, z tego też powodu nie powinno ich brakować nawet w najmniejszym ogródku. Uprawa ich szczególnie w pobliżu miast, miejsc klimatycznych może przynieść znaczny dochód.

Truskawki udają się na każdym gruncie, najlepiej jednak na ziemiach cięższych, wilgotniejszych. Pod uprawę truskawek należy wybrać miejsce jak najwięcej na słońcu. Miejsca zacienione nie nadają się, gdyż owoc nie dojrzewa, jest kwaśny i nie nabiera właściwej sobie barwy.

Przystępując do założenia plantacji truskawek, należy wybrany grunt dobrze znawozić i głęboko przekopać. (Regulówka jest zbyteczna).

Właściwa pora sadzenia truskawek jest miesiąc sierpień, można jednak z dobrym skutkiem sadzić również i na wiosnę. Posadzone w sierpniu, zakorzeniają się i rozrosną przed zimą i w następnym roku zaczną już owocować. Jeżeli posadzimy na wiosnę, to nie będą w tym roku owocować, rozrosną się natomiast przez lato silnie i w przyszłym roku plon ich będzie znaczniejszy. Zresztą wybór pory roku nie odgrywa tu żadnej roli.

Najważniejszą rzeczą jest przygotowanie dobrej roszady. Kto posiada już starą plantację truskawek, o dobrych odmianach, może z niej wziąć roszadę do założenia nowej plantacji, w przeciwnym razie trzeba roszadę sprwadzić.

Chcąc uzyskać roszadę z własnych truskawek, należy przy krzaczku matecznym pozostawić pierwsze, wyrastające wazy czyli rozłogi, na których znajdują się kolanka. W miejscu takiego kolanka wyrasta nowa roślina. Celem lepszego zakorzenia się przyszłej roślinki, należy pod nią nasypać ziemi kompostowej, lub przynajmniej ziemię na grządce dobrze spulchnić.

Gdy nowa roślina dobrze się zakorzeniła i pora sadzenia już nadeszła, przystępujemy do sadzenia. W tym celu na przygotowanym

gruncie robimy grządki 120 cm szerokie, na nich znaczymy trzy rzędy, — na rzędach znaki co 50—60 cm. Następnie wybieramy rozsadę, podważając każdą roślinkę i po skróceniu korzeni sadzimy. Po posadzeniu należy obficie podlać i czynność tę powtarzać w razie posuchy, aż do zupełnego przyjęcia się rośliny. Gdyby jednak po posadzeniu były dni upalne, należy prócz podlewania kropić rośliny parę razy dziennie, gdyż inaczej mogłyby wyschnąć.

W jesieni należy grzędy wysięlić przetrawionym nawozem, przez co ochroni się rośliny od zamarznięcia, prócz tego zasili się je w pokarmy.

Na wiosnę zgrabia się grubszy nawóz, resztę drobnego zostawiamy i grzędę płytko przekopujemy lub motykujemy. Po pewnym czasie rośliny zaczynają wypuszczać wąsy, które należy często wycinać, aby krzaczków nie osłabiały. Gdybyśmy jednak potrzebowali rozsady, celem założenia nowej plantacji truskawek, należy część wąsów zostawić.

Ponieważ owoc truskawek leży na ziemi, przez co bruka się i łatwo gnije, przeto trzeba go zabezpieczyć. Z różnych sposobów, w tym celu praktykowanych, najlepszą jest podściółka z papieru, sieczki i mchu.

Zabierając się do zbierania owoców, należy pamiętać, aby czynności tej nie wykonywać w godzinach południowych, owoc bowiem rozgrzany, staje się miękkim i łatwo się zgniata. Najlepiej zbierać rano, po obeschnięciu rosy lub około wieczora. Zerwany owoc układa się w koszykach i t. p. naczyniach, nie należy jednak kłaść go więcej jak cztery warstwy.

Owoc zerwany musi być wnet użyty, zwłaszcza gdy jest dobrze dojrzały. Po upływie doby zaczyna się psuć i traci na smaku.

Po zbiorze owoców należy czyścić rośliny z suchych liści, poobcinać wszystkie wąsy, czyli rozłogi i grzędy wylepić. W jesieni grzędy wysięlić nawozem. Zaznaczam przytem, że truskawki wymagają wiele pokarmów, dlatego prócz wysięlenia grządek każdej jesieni nawozem, należy je podczas lata podlać kilka razy gnojówką. Unikać jednak podlewania krótko przed dojrzeniem owoców, gdyż podlewanie w tym czasie wpływa na smak owoców.

Ponieważ główny zbiór owoców przypada w trzecim i w czwartym roku po posadzeniu, przeto przed upływem tego czasu należy założyć nową plantację.

Z wielu odmian truskawek niżej podane wyróżniają się smakiem i wielkością owoców:

Ananasowa biała *White pine apple*, *Laxstons Noble*, Król Albert Saski, *Jucunda*, *Scharpliss*.

Prócz truskawek można w ogrodach z dobrym skutkiem hodować i poziomki. Uprawa ich niczem nie różni się od uprawy truskawek, prócz tego, że sadzimy je nieco gęściej. Na grządce 120 cm. szerokiej robi się cztery linie, a na nich sadzimy rośliny co 30—40 cm. Pomnaża się je podobnie jak truskawki, są jednak pewne odmiany, które wąsów nie wypuszczają i te rozmnaża się przez dzielenie krzaczków. Najobfitszy zbiór poziomek przypada w drugim roku po posadzeniu, dlatego należy co roku zakładać nową plantację.

Wyjaśnienie w sprawie artykułu „*Hodowla roślin lekarskich w Polsce*“.

W majowym zeszycie *Miesięcznika* zamieściliśmy (za zezwoleniem autora) wyciąg z pracy prof. dr. Wł. Szafera p. t.: „O geograficznym rozmieszczeniu i hodowli roślin lekarskich w Polsce“, drukowanej w Warszawie w 1918 r., przyczem przez przeoczenie nie podaliśmy daty napisania tej pracy. Artykułem zamieszczonym w *Miesięczniku* poczuło się pokrzywdzonym Tow. „Planta“, w obronie którego nadesłał nam artykuł p. Jan Ślaski, podnosząc zarzuty przeciw prof. dr. Szafarowi, że działalność Tow. „Planta“ zbagatelizował. Otóż wyjaśnić pragniemy, że prof. dr. Wł. Szafer pracę swą napisał jeszcze w marcu 1917 roku, a więc w tym czasie, kiedy — jak sam p. J. Ślaski pisze — „działalność Tow. „Planta“ ograniczono do rozmiarów minimalnych. Rok 1916 zamknięto niedoborem“. To też pisząc swą pracę w początkach 1917 r., nie mógł prof. dr. Wł. Szafer przewidzieć świetnego rozkwitu Tow. „Planta“. Dzięki tylko niedopatrzaniu z naszej strony, zamieściliśmy artykuł p. J. Ślaskiego bez żadnych komentarzy.

Redakcja.

Głosy czytelników.

Z uwag ogrodnika.

Mimo wypadków wojennych rozwój ogrodnictwa na ziemiach polskich coraz szersze zatacza kręgi; powstają jakgdyby za dotknięciem różdżki czarodziejskiej towarzystwa, uczelnie, kółka, inspektoraty, instruktoraty, kursy rolniczo-ogrodnicze, sadowniczo-ogrodnicze i t. p. Bo powiadają, że potrzeba jest matką wynalazków... Wiele w tem wszystkim dysharmonji myślowej, utrudnień, przeszkód natury finansowej i politycznej. Skóńsolidowanie głównych organizacji zawodowych — niezależnie od rozdziałających je sztucznie kordonów — snadniej ułatwiłoby działalność wszystkim ludziom pracującym nad pomyślnością rozwoju polskiego ogrodnictwa. Chciejmy wierzyć, że wtedy z każdym rokiem wszelkie gałęzie produkcji ogrodniczej coraz lepiej i obficie rozkrzewiać się będą i nastąpi chwila, kiedy o swoich własnych siłach staniemy i płodami swoich sadów i ogrodów wyrugujemy na rynkach inne, cudze, nie lepsze owoce, warzywa, nasiona i kwiaty. Wszelkie związki i pisma ogrodnicze winny stać na straży, alarmować ogół o próbie zajęcia przez obce żywioty placówek rentujących produkcję krajową.

Wiele pracy przed nami, wiele jednak zadań takich do rozwiązania, którym przecie nie stoją na przeszkodzie ani rządu okupantów, ani zawierucha wojenna. Czyż n. p. nie czas najwyższy, aby wszelkie pomiary były wykonywane i określane jednostkami miar pewnego systemu? A niewątpliwie najlepszymi, najpraktyczniejszymi i powszechnie używanymi są miary systemu metrycznego czyli francuskiego: metr, kilogram, litr.

Mimowoli również nasuwa się uwaga, że nasze pisma fachowe dbać więcej winny o czystość języka. Niestety przyznać trzeba, że

w literaturze ogrodniczej polskiej pełno jest rusycyzmów lub germanizmów, co przypomina nam ciągle wpływy wieloletniej niewoli.

P. Wolski.

Z prowincji.

Z Przemyskiego.

Dnia 13 maja b. r. odbyło się w Przemyśle posiedzenie Sekcji ogrodniczo-pszczelniczej, na którym p. Adolf Turnau referował sprawę zawiązania spółki owocarskiej, celem której ma być — ujęcie handlu owocami w własne ręce, wykluczenie pośredników i zapewnienie producentom racjonalnego i korzystnego zbytu owoców.

Mając na myśli zjednanie opinii producentów dla powyższej akcji, a także chcąc się przekonać naocznie o stanie sadownictwa i warzywnictwa, udałem się w zachodnią część powiatu w Przemyskiem, obfitującą w liczne i duże sady. Zacząłem więc od miasteczka Krzywczy zdrażając ku miasteczku Dubiecko i okolicy. Miejscowości, które obejrziałem, leżą tuż lub w niewielkiej odległości traktu zdrażającego przez Duklę na Węgry. Są to okolice górzyste, poczynające pasmo naszych Karpat, urozmaicone falistością terenu i lasami dość licznymi, a całemu krajobrazowi rzeka San swoją wijącą zwierciadlaną wstęgą, dużo uroku dodaje.

Miasteczko Krzywczca. Większe sady mają tu p. Jaczówna wł. obszaru dworskiego i miejscowy proboszcz ks. kan. Solecki. Sad dworski obejmujący około dwie i pół morgi obszaru, składa się przeważnie z jabłoni, w dobrym położeniu i zasłonięty od północy drzewami wysoko i rozłożysto rosnącymi. Sad stary i bardzo dawno zakładany, jednak uwzględniano dostateczną odległość między drzewami. Ponieważ drzewa owocowe z powodu starości giną i na miejsce starych chciano młode drzewka sadzić, więc radziłem by zamiast sadzić młode drzewka między starymi, zakładać nowy sad kwaterami w miarę niszczenia się starego sadu.

Sad plebański obejmuje 1½ morga obszaru. Różnorodność drzew owocowych wskazuje, iż był zakładany celem zaspokojenia domowych potrzeb. Na uwagę zasługuje różnica w wyglądzie drzew owocowych rosnących w ogrodzie warzywnym, gdzie ziemia jest stale poruszana, a drzew owocowych między którymi zapuszczono trawę. Różnica na korzyść pierwszych ogromna.

Z Krzywczy udałem się do Ruszelczyc, odległych o dwa kilometry. Tutaj również do zanotowania obszar dworski, własność dr. Romanowskiego. Majątek ten zakupiono przed wojną, więc i sad dopiero przed wojną założono. Około 60 drzewek owocowych w czasie inwazji rosyjskiej uległo zniszczeniu. Inne zdołano uratować, zaś zniszczone uzupełniono drzewkami sprowadzonymi z Medyki. Jest tu morgowy ogród warzywny, gdzie warzywa są wysadzone sposobem polowym bez zagonków. Godnem uwagi i naśladownictwa jest produkowanie własnych nasion warzywnych, co p. Romanowska zawsze u siebie praktykuje.

Krywczca i Ruszelczyce są położone w kotlinie wzdłuż koryta Sanu, osłoniętej wysokimi wzgórzami. Ziemia urodzajna, nad Sanem

napływowa glina, zaś górkami lössy. Udają się wszystkie warzywa szczególnie strączkowe.

Miasteczko Babice położone na wyżynie wzgórz. Tutaj również do zanotowania sady we dworze i na plebanii. Obszar dworski, własność p. p. Radomyskich, posiada 2 sady, przeszło $\frac{1}{2}$ morgowy starszy i $2\frac{1}{2}$ morgowy młodszy. Sad starszy otaczają dookoła nawet od południa drzewa parkowe. Ponieważ założony na południowym stoku wzgórza, zatem większość drzew może korzystać ze słońca cały dzień. W osłonie południowej radziłem przynajmniej większe luki porobić, aby dostarczyć więcej światła i powietrza dla sadu. Drzewa przedstawiają się dość dobrze.

Gorzej się przedstawia sad młodszy założony przed 10 laty, a tak mchem porośnięty, że drzewka wyglądają jak zgrzybiałe staruszki, mimo południowej wystawy i uprawy warzyw między drzewami. Przyczyną tego ma być zbyt ściśle podglebie, a może i za głębokie sadzenie drzewek, — nie miałem czasu przekonać się o tem. Chcąc taki sad ratować, trzeba albo teren przekopać rowami, by zbytnią wodę odprowadzić, albo drzewka poodkopywać — jeżeli za głęboko sadzone, z wiosną korony prześwietlić, następnie drzewka z mchu oczyścić i wybielić, a podczas lata podlewać nawozami płynnymi.

Młodszy sad dworski i sad plebański założone są przez miejscowego proboszcza ks. kan. Prugara. Sad plebański założony na przestrzeni $1\frac{1}{2}$ morgowej. W czasie inwazji rosyjskiej około 60 drzewek zniszczono, reszta dała się uratować. W sadzie ks. Prugara posadzono następujące odmiany jabłoni: Renetę złotą, R-tę szarą, R-tę kaselską i Malinówkę. Z tych odmian, na pierwszy rzut oka można poznać, że jedynie R-ta kaselska trzyma się dobrze i również dobrze owocuje. Inne mają wygląd chorobliwy i niepozorny, co wskazuje, że się do tej okolicy nie nadają, coby można przyjąć jednak w znaczeniu ściśle lokalnem, bo okoliczne miejscowości już mają inne położenie i podglebie.

Następnie udałem się do wioski Nienadowej, która dzieli się na dolną i górną. W dolnej niema prawie żadnych sadów; zato w górnej można napotkać dość duże sady przeważnie śliwkowe. Spotkać jednak można dość często stare drzewa jabłoni i grusz i to przeważnie, jak mnie informowano, w późniejszych odmianach.

W niewielkiej odległości, odgraniczona tylko grzbietem wzgórz, leży wieś Sliwnica, której nazwa widocznie od dużych sadów śliwkowych pochodzi. Miejscowość ta, analogicznie do Nienadowej, leży częściowo na wzgórzach, częściowo w kotlinie, która biegnie w stronę Dubiecka od północy ku południowi.

Miasteczko Dubiecko, położone jest w szerokiej dolinie dookoła wzgórzami otoczonej. Opowiadano mi, że okolica Dubiecka od bardzo dawnych czasów słynęła z sadów i handlu owocami, które wywożono drogą wodną Sanem i Wisłą do Warszawy i Gdańska. Podobno za czasów Rzeczypospolitej Polskiej wydawano ustawy obowiązujące dwory i kmieci, by zakładali sady i pasieki. Dzisiejsze sady byłyby zatem tradycyjną spuścizną z pokolenia na pokolenie. W samym Dubiecku większych sadów niema. Wskutek rozdrobnienia gruntów, na miejsce starych sadów nie sadzono nowych. Jednakowoż na starania burmistrza p. Drzewińskiego, przed ośmiu laty przyjechał z ramienia Gal. Towarzystwa Gospodarskiego ś. p. Władysław Lichański, który miał tu szereg wykładów o sadownictwie i pozakładał sadki, po kilka-

naście drzewek owocowych, przeważnie z odmian następujących: R-tę Baumana, Szarą, Landsberską*) i Kulona. Z tych R-tę Kulona każdy z posiadaczy sadków chwalił i rzeczywiście wszędzie przedstawiała się dobrze tak co do wzrostu jak odporności przeciw pasorzytom. Inne zaś przedstawiają o wiele mniejszą odporność.

Ziemia pruchnicowo piaszczysta przepuszczalna nadawałaby się do hodowli szparagów.

Dość duże sady przeważnie jabłoni i grusz posiada gmina Polchowa. Tu można napotkać kilkanaście sadów o przestrzeni morgowej i półtoramorgowej. Gmina ta w czasie średniego urodzaju, może wydać przeszło 200 ctn. m. owoców. Tego roku jednak z powodu posuchy i mrozu, zawiązki zczerniały i opadły, do czego i szkodnik kwieciami jabłkowiec dużo pomógł.

Podobnie jak w Polchowej dość ładne sady są w pobliskiej gminie Sielnicz, gdzie kierownik szkoły p. Barucki, krzewi wśród włościan zamięliwanie do sadownictwa.

Z Sielnicy, przeprawiwszy się łódką przez San, udałem się do gminy Bachórzec. Tutaj są do zanotowania sady hr. Krasickiego, które są zakładane na każdym folwarku, częścią drogą kupna nabywane, wskutek czego mieszczą się w kilku miejscach majątku Bachórzeckiego. Łącznie dochodzą do 10 morgów obszaru. Bardzo ładnie przedstawia się sad młody cztero morgowy, 2 lata temu założony. Sad ten, założony na pobliskim folwarku między lasami, południową wystawę ma otwartą, zresztą otoczony jest lasem. Na zimę drzewka okryto gałązkami drzew szpilkowych celem ochrony przed zającami. Pomędzy drzewkami uprawia się zboże i ziemniaki. Z powodu posuchy część drzewek zginęła, ogólnie jednak przedstawiają się drzewka ładnie. Sad ten został założony w roku 1917 przy pomocy Komitetu c. k. Gal. Tow. Gospodarskiego.

Drugi sad starszy na folwarku Ruska Wieś ma również śliczne położenie. Silny skłon do południa i otoczenie z wysokich drzew, które chronią sad przed wiatrami. Drzewa owocowe półpienne sadzone co 5—6 m. równo z rzędami, tylko nie sadzono drzew odrębnie, lecz mieszano: śliwy między jabłoniemi, wiśnie między gruszami. Drzewa owocowe przedstawiają się ładnie i dość zdrowo. Chronione przed zimnemi wiatrami przez wysokie drzewa i okoliczne lasy, potrafiły utrzymać zawiązki owocowe, podczas gdy sady okoliczne prawie wszędzie, z małymi tylko wyjątkami, wskutek przymrozków zawiązki potraciły. Pod drzewami są uprawione okopowizny lub jare zboże. Oprócz tych, są jeszcze dwa sady: jeden na folwarku. Słone, przeszło morgowy, częścią starszy i w części młody, przedstawia się dość dobrze. Drugi we dworze w Bachórcu, zajmuje powierzchni przeszło dwa morgi; wskutek ścisłego i mokrego podglebia sad źle prosperuje, drzewa chorują na raka i pokryły się mchem. Widoczne są próby osuszania gruntu i okopywania drzew, jednak wskutek braku robotnika robiono to do rywco.

Dość duży, bo prawie trzymorgowy sad jest na plebanii. Stare drzewa trzymają się dość dobrze, młodsze prawie wszystkie źle. Przyczyną — za głębokie sadzenie drzew, o czym się sam przekonałem

*) Czy odmiany jabłoni podawane przez hodowców są pewne? — trudno było mi stwierdzić. Sprawdzić będzie można dopiero w jesieni, kiedy owoce będą należycie wykształcone. Autor.

i brak starań, by przeprowadzić konieczne prace np.: okopywanie, nawożenie, czyszczenie, bielenie i t. d.

Okolice Krzywczy i Dubiecka obfitują przeważnie w sady śliwkowe, które w lata urodzajne sprawiają właścicielom troskę i kłopot. W braku kupców masę śliwek idzie na zepsucie. Przenośne powidlarne i suszarki oddałyby właścicielom sadów znaczne usługi. Dlatego też wspomniane okolice poleca się szczególniejszym względem C. O. G. i Komitetu c. k. Gal. Towarzystwa Gospodarskiego.

W. Baran.

Z wycieczek ogrodniczych w okolicach Warszawy.

Niedaleko, bo jakie 4 km od Warszawy, zwraca uwagę swym wyglądem sad p. Jałoszyńskiego, jeden z najpiękniejszych jakie się spotyka. Uderza przedewszystkiem to tak rzadkie połączenie piękna ogrodu ozdobnego z użytecznością handlowego. I naprawdę czuje się nie tylko szacunek, ale wprost wdzięczność za stworzenie takiego wzoru na ziemiach polskich.

Sad ten handlowo-warzywny posiada doskonałe warunki gospodarcze i komunikacyjne, bliskość szosy i takiego rynku zbytu, jakim jest Warszawa i zajmuje obszar 45 morgów (400 pr.) na jednej z najlepszych gleb Królestwa, bielicy nadrzeczej. Cały ten obszar podzielony jest drogami, służącymi do ogólnego użytku na 3 kwatery około 15-morgowe, z których każda posiada ładne ogrodzenie z siatki drucianej, biało lakierowanej, na podmurowaniach, wysokie około 3 m i obsadzone pnączami, jak *Clematis vitalba*, *Vitis odorata*. Przed ozdobną bramą główną, prowadzącą do kwatery pierwszej, od wewnątrz wycięte półkole, przez które przechodzą trzy drogi główne, na obwodzie posiadające $\frac{1}{2}$ m rabatę z żywotników (*Thuia*) i czerwonej pelargonji. Tuż pod płotem od wewnątrz mniej więcej co 10 cm rosną wysokopienne przycinane lipy i jarzębiny, a między niemi palmy grusz i wiśni od strony południowej, od strony północnej świerki. W rogu każdej kwatery ławeczka do spoczynku i ładne skupiny z: *Prunus Pisardi*, *Tamarix aestivalis*, *Acer Negundo*, *Rosa rugosa*, *Viburnum*, *Philadelphus*, *Lonicera*, *Ribes alpina*, *Cornus foliis aureo marginatis*, *Sorbus tomentosa*, *Paeonie* krzaczaste i irysy. Drogi główne wzdłuż obsadzone bzem szczepionym, boczne mają $\frac{1}{2}$ m rabatę, na której na tle *Prunus triloba* i słoneczników rośnie *Mahonia*, dalej astry, lewkonie lub petunie, przy brzegu prześliczną jednolitą barwną liłjową wstęgą *Viola cornuta*. Każda kwatery posiada szopę drewnianą, służącą na pakownię, ładnie zbudowaną, z przejazdem, na połowie wysokości w górę okratowaną siatką drucianą, co umożliwia przewiew, a czyni ją jasną. Dach z poddaszem, ganecki szopy ozdobione skrzynkami z żywo-czerwono kwitnącą pelargonią *Meteor* i wiszącymi koszyczkami z petunią. Wolne miejsca przed szopą zmienione w rabatki obsadzone Canną i Dahlią karłową. Całość nadzwyczajnie czysta, porządna sprawia ogromnie miłe wrażenie.

Kwaterna pierwsza obsadzona jabłonią i gruszą w odstępach 10 m linia od linii. Na linii drzew między jednym drzewem a drugim 2 krzaki rabarbaru, na niektórych współrzędnie drzewa karłowe krzaczaste. Wolne miejsca na linii drzew obsadzone fasolą karłową. Między liniami drzew przeważnie cebula z sadzonki bardzo ładna, z siewu z powodu suszy o wiele gorsza. Na kwaterze drugiej posadzono czereśnie, obecnie 9-letnie, silne, nie gumujące, dzięki nacinaniu kory, w tym

roku obficie pokryte owocem. Między liniami drzew przeważnie cebula z rozsady, gdzieś nasienne cebuli i truskawki. Aby uchronić nasienne od łamania się przeprowadzono na wysokości 50—60 ctm druty na kołkach wokoło zagonu, a pomiędzy rzędami nasienne w poprzek przymocowano patyki z dwu końców dobrze do okalającego drutu umocowane. Nasienne stały prosto nie łamiąc się zupełnie. Kwatera trzecia ma same prawie wiśnie i czereśnie między liniami drzew; przed wojną rosły maliny 1-rzędowo sadzone, ujęte w druty, obecnie z powodu wojny wycięte i zasadzone ziemniakami. Małą część kwatery zajmują szkółki grusz, jabłoni, czereśni oraz byliny kwiatów, jak płomyki (*Phlox*) itd. Uprawa przeważnie ręczna pomimo wysokich cen robocizny. Na praktykę przyjmuje.

W tej samej odległości od Warszawy na takiejże glebie, jak ogród p. Jałoszyńskiego, tylko nieco bliżej Wilanowa, na obszarze 55 m są założone ogrody znanej w Warszawie firmy kwociarskiej Fr. Bursiak. Dziś z powodu wojny, a głównie śmierci właściciela przedstawiają smutny obraz zupełnego zaniedbania i zniszczenia. Dawniej największa hodowla róż na kwiat cięty, dziś przeważnie uprawa warzyw. Róże hoduje się jedynie na 1 morgu, trochę chryzantemów doniczkowych, goździków i bratków na kwiat cięty do sklepu. Pod przykryciem dachu na obszarze około 1/2 morgi, dziś bardzo silnie zrujnowanem, hodowano dawniej róże, lecz przeważnie obsadzone groszkiem pachnącym, lewkonią i wczesnymi pomidorami szklarniowymi *Lukullus* i *Export*. W inspektach jedynie *Cyneraria*, mająca ogromny zbytek ogórki.

Janina Antoniewiczówna.

Stan owoców w Galicji wschodniej

w miesiącu lipcu 1918 r.

Borszczów (Germakówka). Jabłka — bardzo dobrze; gruszki — źle; śliwki — średnio; czereśnie — dobrze; wiśnie — bardzo źle; orzechy włoskie — bardzo dobrze.

Z powodu silnych wiatrów dnia 30. lipca dużo owoców ziarnkowych opadło. *K. Gołębowski*.

Gródek Jagielloński. Jabłka — dobrze; gruszki — dobrze; śliwki — średnio; wiśnie — średnio; orzechy włoskie — dobrze.

Sady tutejsze jak zwykle rodzą co drugi rok. Owoce pestkowe z powodu posuchy są niesoczyste, suche i drobne; czereśnie i wiśnie już przeszły. — Na owocach ziarnkowych ogromna masa owadów.

B. Wygoda.

Horodenka. Jabłka — średnio; gruszki — średnio; śliwki — średnio; czereśnie — dobrze; wiśnie — bardzo dobrze; orzechy włoskie — bardzo dobrze.

Mrozu nie było, grad nas w tym roku ominął, burze były z wiosną, owadów i grzybów niema, natomiast dokuczyla posucha, która spowodowała zastój w odżywianiu roślin a tem samem i ich rozwoju.

J. Froń.

Lisko (Olszanica koło Ustrzyk). Jabłka — średnio; gruszki — dobrze; śliwki — dobrze; czereśnie — dobrze; wiśnie — dobrze; orzechów włoskich niema.

Jabłonie na uboczu południowej bardzo cierpią od owadów i gorąca, wprost giną, jabłonie na uboczu północno-zachodniej przedstawiają się dobrze. Posuchę mamy stałą 4 miesiące. *A. Juściński.*

Przemysł. Jabłka — bardzo dobrze; gruszki — średnio; śliwki — dobrze; czereśnie — dobrze; wiśnie — bardzo dobrze; orzechy włoskie — średnio.

Miejscami kwiat ucierpiał od przymrozków. U śliw można zauważyć mszycę śliwkową. *W. Baran.*

Przemysł (Żurawica). Jabłka — średnio; gruszki — dobrze; śliwki — dobrze; czereśni i wiśni niema; orzechy włoskie — bardzo źle.

Na jabłka rzuciła się zwójka owocówka. Orzechy włoskie zniszczyły przymrozki. *J. M. Fedyk.*

Przeworsk. Jabłka — średnio; gruszki — źle; śliwki — źle; czereśni niema; wiśnie — średnio; orzechy włoskie — średnio. *J. Rożański.*

Rawa ruska. (Szczerzec koło Niemirowa). Jabłka — średnio; gruszki — średnio; śliwki — źle; czereśnie — dobrze; wiśnie — dobrze; orzechy włoskie — bardzo dobrze. *A. Krusensternowa.*

Rawa ruska (Siedliska). Jabłka — dobrze; gruszki — bardzo źle; śliwki — źle; czereśni, wiśni i orzechów włoskich niema, zmarzły dnia 30. maja 1918 r. *O. Schildknecht.*

Rudki. Jabłka — dobrze; gruszki — średnio; śliwki — źle; czereśnie — bardzo dobrze; wiśnie — bardzo dobrze; orzechy włoskie — średnio.

Na ogół tylko przymrozki majowe uszkodziły kwiat odmian później kwitnących, a to tylko w miejscach niżej położonych. Ogólny urodzaj owoców dobry. *J. Zintel.*

Sokal (Władypol). Jabłka — dobrze; gruszki — średnio; śliwki — średnio; wiśnie — średnio; czereśni i orzechów włoskich niema.

M. Osmólski.

Stryj (Podhorce). Jabłka — średnio; gruszki — średnio. Bardzo nierównomiernie, miejscami bardzo dobrze, miejscami zupełnie nie, np. w Podhorcach niema czereśni, wiśni ani śliw — a w Strzałkowie o 4 klm., w położeniu bardzo podobnem zbiór wypadł średni. Posucha nieco szkodzi. *Fusicladium* mało. *J. br. Brunicki.*

Zaleszczyki. Jabłka — bardzo dobrze; gruszki — średnio; śliwki — średnio; czereśnie — bardzo dobrze; wiśnie — bardzo dobrze; orzechy włoskie — średnio.

Jabłka z powodu zmiennej pogody gnij poczynają na drzewie. Gruszki delikatniejsze jak dziekanki zimowe itp. dostają grzyba (*Fusicladium*) a niema czem spryskiwać z braku siarczanu miedzi. Robaczywego owocu stosunkowo mało. *M. Zajac.*

Żydaczów (Ruda Kochawina). Jabłka — bardzo źle; gruszki — bardzo źle; śliwki — źle; czereśnie — średnio; wiśnie — źle; orzechy włoskie — bardzo źle.

Z powodu mrozu, posuchy i mszyc częściowo zniszczone. *W. Durzyński.*

Przegląd czasopism i książek.

Paul Schnitthamer: Die Gartenstadt Sachen. Nakładem firmy E. Wasmuth A. G. Berlin W. 8. Jest to rodzaj monografji nowego miasta-ogrodu, założonego przez państwo dla robotników w państwowych fabrykach amunicji w Spandawie. We wstępie omawia krótko prof. Oppenheimer ogromne znaczenie miast-ogrodów pod względem zdrowotnym, politycznym i społecznym z uwzględnieniem dzisiejszych warunków, wywołanych wojną. Tekst zaś pióra J. Stahla daje krótki kosztorys miasta. Grunt kupiony kosztem 700 000 marek jest własnością państwa. Mieszkanie większe, z 3 ubikacji mieszkalnych, kuchni, stajenki, ogrodu 150 m² tworzy domek dla jednej rodziny, mniejsze 4 na jeden dom. Czynsz wynajmu waha się od 16—37 marek miesięcznie. Gaz, elektryczność i wodociągi zaprowadzone. W ogródku krzewy, owocowe drzewa krzaczaste i formowane, kwiaty i warzywa. Książkę zdoła 55 rycin i 2 plany.

J. Antoniewicz.

Ogrodnik Nr. 9. Plon wielkiego zjazdu ogrodników. E. Jankowski. — Selekcja warzyw, Jerzy Ryx. W dalszym ciągu swego doskonale opracowanego artykułu autor wywodzi, że w pracy uszlachetniania roślin dążyć musimy do możliwie cyfrowego określenia cech roślin i ich wzajemnego stosunku. Podaje następnie program poważnego prowadzenia selekcji warzyw. — Sadzonkowanie ziemniaków, Zycieński. Autor opisuje hodowlę ziemniaków z sadzonek, która w Niemczech jest bardzo rozpowszechniona. — Hodowla nasion cebuli, W. Kulesza. — Orzechy i ich hodowla, J. Wygachiewicz. — Rośliny do ubierania okien i balkonów. — Walka z mącznicą amerykańską, W. Żelazowski. Autor opisuje dodatne wyniki przeprowadzonego przez siebie zwalczania mącznicy. Po skasowaniu starej plantacji i posadzeniu nowych roślin, autor stosował skrapianie cieczą, składającą się ze 100 kwart wody, 2 funtów siarczanu żelaza i niewielkiej ilości wapna. Ukazujący się w ciągu lata na końcach latorośli grzybek został zniszczony zupełnie przez kilkakrotne skropienie cieczą, przygotowaną z 2 funtów sody zwykłej rozpuszczonej w 100 kwartach wody. Odporność niektórych odmian jabłoni na mszycę wełnistą, Henryk Mazur. Do takich należą: Boiken, Ontario, Northen-Spy, Kron-selska. Autor prosi o czynienie spostrzeżeń. Konkurs, Wiadomości bieżące. Notaty.

Nr. 10, 11 i 12. Od Administracji. Drzewa iglaste na piaskach, E. Jankowski. — Przyczynek do zakładania sadów, St. Sednik. — Wskazówki o zbiorze, przechowywaniu i przesyłaniu szparagów, J. Maciejowski. — Rola pszczół w sadownictwie, Wiktor Wojciechowski. Autor podnosząc użyteczność pszczół, podaje ciekawy rachunek zrobiony przez pewnego niemieckiego pszczelarza, podług którego każda rodzina pszczela może przyczynić się do zapłodnienia 240 mil. kwiatów. Odrzućmy zero, pozostanie 24 milionów owoców. Przyszłość pobojo-wisk. W artykule tym przytoczone są twierdzenia pewnego amerykańskiego farmera, który utrzymuje, że wielkie przestrzenie ziemi martwej na pobojo-wiskach, dadzą się przywrócić do stanu kultury. K o

respondencja. Sprawozdanie z zebrania członków T. O. W, St. K. Z polskiego związku zawodowego ogrodników w Łodzi. Wiadomości bieżące. Z praktyki ogrodniczej. Notaty.

„Ogrodnictwo“. Zeszyt 6. zawiera: Apremontka — Beurrée d'Apremont, K. Brzeziński. — „O dziedziczeniu niektórych cech u roślin“, Janina Kuklanka. — Konserwowanie owoców bez cukru w gospodarstwie domowym. Tłómaczyła z broszury prof. H. Pfeifera, K. Obrąpalska. — Kiszenie górków, M. Zajac. — Ceny na nowaliej. Brzeziński. — Curiosum, H. R. Autor poddaje krytyce postępowanie Tow. „Gemüse u. Obstverwertungstelle“ co do dostarczania nasion Galicji. — Z piśmiennictwa ogrodniczego, J. Brzeziński. — Ceny maksymalne owoców ziarnkowych. — Paprocie w pokoju, szklarni i gruncie. Stefan Ziobrowski. — Zarys bibliografji ogrodniczej polskiej. T. Grochowski. — Ze spraw ogrodniczych. Kronika.

Zeszyt 7.: Ś. p. profesor Edward Janczewski. — Działalność ś. p. prof. Edwarda Janczewskiego w ogrodnictwie. J. Brzeziński. — Bergamota Esperena. K. Brzeziński. — O uprawie rabarbaru, J. Gabryl. — Paprocie w pokoju, szklarni i gruncie, Stefan Ziobrowski, ciąg dalszy. Z podróży przez Łużyce, J. Obrąpalska. — Rośliny miododajne, Lorenz. Ze spraw ogrodniczych. Kronika.

Przypomnienie ważniejszych zajęć w sadzie i ogrodzie w ciągu września i początkach października.

W sadzie:

W ciągu września i następnego miesiąca najważniejszą pracą w sadach owocujących będzie należyty sprzęt owoców z drzew. Przy racjonalnym sprzęcie wszelkich owoców należy się trzymać zasady, że tylko rękami zebrany owoc przedstawia wysoką wartość handlową i wogóle użytkową, gdyż może się doskonale i długo przetrzymywać. Natomiast najpiękniejsze owoce, najbardziej szlachetnych odmian, o ile zostaną strzęsione z drzewa tracą pod każdym względem na swej wartości. Następnie pamiętać należy, że każda odmiana owoców ma właściwy sobie okres dojrzewania, to też z wyjątkiem odmian dojrzewających później niż w październiku, nie należy przedwcześnie t. j. przed okresem wejścia w dojrzewanie, zbierać z drzew, gdyż wskutek zbyt wczesnego zerwania, owoce tracą znacznie na swej jakości. Naturalnie, chcąc się trzymać ściśle tych reguł, trzeba znać odmiany owoców w swym sadzie, lub przynajmniej, kiedy na których drzewach dojrzewają, by nie zbierać zbyt wczesnie. Przetrzymywanie owoców na drzewach, a szczególnie gruszek nie powinno być praktykowane, a to ze względu na zmiany biologiczno-chemiczne, jakie zachodzą w owocach najczęściej na niekorzyść smaku. Owoce w zupełności dojrzałe nie dają się dobrze transportować, ulegając w opakowaniu zepsuciu.

W ciągu drugiej połowy września i w początkach października należy zbierać, z jabłek: Aporta, Króńselskie, Kardynalskie, Królowa re-

net, Grawsztynek, Pepinka litewska, Reneta ananasowa; z gruszek: Amanlis, Chrzescianka Wiliamsa, Bera Lebruna (zebrać w pierwszej połowie września), Apremontka, Bera lyońska, Bera Hardego, Dobra Ludwika, Księżna Wiliamsa, Salisbury, Tyriotka, Żołnierz rolnik, Patawinka i inne (zebrać w końcu września).

Wskaźnikami pory zbierania owoców z drzew są zmiany, jakie następują w samych owocach, a więc zółknięcie skórki, zupełne dojrzewanie osobników uszkodzonych na drzewie, łatwe odrywanie się szypułki od gałązki i t. p. Pora dojrzewania jednej i tej samej odmiany w danym miejscu nie jest stałą. W lata wilgotniejsze i zimniejsze dojrzewa później, natomiast w suche (jak n. p. obecny) wcześniej.¹

Ktoby pragnął dokładniej zapoznać się z racjonalnem zbieraniem owoców, to radzę przeczytać książki: Dr. Stanisław Goliński „Owocarstwo“, O. Brüdens „Zbiór, gatunkowanie, przechowanie i przesyłanie owoców“, oraz odnośne ustępy w dziełach dotyczących ogólnej hodowli drzew owocowych, prof. Józefa Brzezińskiego i prof. Edmunda Jankowskiego.

Po zebraniu owoców, połamane gałęzie na drzewach odpiłować.

Obliczyć ilość potrzebnych drzewek do sadzenia i zamówić je jak najprędzej. Pod mające się posadzić drzewka należy zawczasu wykopać doły 40—50 cm głębokie, o 150—200 cm średnicy, jak również przygotować odpowiednią ilość pali. Pale powinny być ze zdrowego drzewa, najlepiej sosnowe lub świerkowe, silne, proste, 230 cm długie, około 7—8 cm średnicy, gładko okorowane, w grubszym końcu zaostrome i na 70—80 cm od dołu opalone. Takie jedynie pale odpowiadają swemu celowi, a więc są w stanie stawić opór wiatrom i chronić drzewko przed mrozami, w najpierwszym okresie jego młodości.

Kto nie założył jeszcze truskawczarni, to może jeszcze skutecznie w początkach września, zwłaszcza, jeżeli rozsady truskawek już zostały w tym celu przygotowane.

W ogrodzie warzywnym:

Zająć się sprzętem fasoli, którą po dokładnem wysuszeniu należy przechowywać (do czyszczenia w ciągu zimy) na strychach lub w szopach. W końcu września można już rozpocząć sprzęt większości warzyw korzeniowych, jab buraki, marchew, selery. Buraki i marchew najlepiej przechowywać przez zimę w kopcach na powietrzu, jak ziemniaki, inne zaś warzywa w piwnicach lub w specjalnych dołach.

O ile temperatura zacznie opadać ku zeru, należy zebrać bardziej wykształcone i rozwinięte pomidory i ułożyć w szklarni lub w inspekcji, albo też w pokoju. Jeśli są układane pod oknami w inspekcji, to w dni słoneczne należy okna podnosić, aby zapobiedz przypalaniu dojrzewających pomidorów przez promienie słoneczne.

Sprzątając z gruntu warzywa, należy pamiętać o nasionach i w tym celu przy oczyszczaniu wybierać z każdego gatunku i odmiany możliwie najdorodniejsze i najbardziej typowe okazy na wysadki. Oczyszczając takie okazy, szczyt wegetatywny (serce) należy zachować, obcinając nad nim liście na 1 do 1½ cm. Szczególnie godne polecenia do hodowli na nasiona są: buraki egipskie (dobrze się udają w okolicach Jarosławia i na Podolu), marchew nantejska, pietruszka cukrowa, cebula żytawska. Zbierać również nasiona ogórków.

Ziemie po zebranych jarzynach starannie oczyścić z chwastów i pozostałości a szczególnie głębów po roślinach kapustowych i zaorać płytko lub przekopać, aby rola pod wpływem powietrza i drobnoustrojów, mogła dostatecznie spulchnieć.

W początkach września wysiać na zimę szpinak.

W piwnicach.

W piwnicach przeznaczonych na owoce przygotować półki i rusztowania, aby w każdej chwili można było owoc wnosić. Jeśli trzymamy w nich owoce jesienne, to należy pamiętać o czystości, by nie dozwolnić na rozwój grzybów pasorzytnych.

W piwnicach na warzywa ściany wybielić wapnem i przygotować świeży piasek do dołowania zebranych jarzyn.

Drobne porady.

Co można zrobić z zielonych pomidorów. Ojczyzną tej obecnie tak u nas rozpowszechnionej jarzyny jest Peru. Uprawa pomidorów rozpowszechniła się u nas dopiero z końcem 19 wieku.

W naszym klimacie bardzo często się zdarza, że wskutek wczesnej a zimnej jesieni nie może ta jarzyna dojrzeć, więc podaję tu jak się z nią obchodzić i jak ją wyzyskać w gospodarstwie domowym.

Kwaszone zielone pomidory. Podobnie jak ogórki układa się zielone pomidory w garnku kamiennym, przekłada warstwami koprem i zalewa gotowanym, ostudzonym rozczynek słonym (10 l wody, $\frac{1}{2}$ kg soli). Rozczyn powinien obficie pokrywać pomidory. Na ułożone pomidory kładzie się krążeczki lub deszczułkę i przyciska czystym kamieniem. Dla przyspieszenia procesu kiśnięcia garnek stawia się na słońcu albo w ciepłym miejscu. Gdy ukisną, przechowuje się je w chłodnej, suchej spiżarni i przykrywa czystym papierem. Od czasu do czasu (co 4—5 dni) czyści się je, a mianowicie zdejmuje krążek i kamień i te opłukuje w czystej wodzie; jeżeli się na wodzie utworzył kożuch (t. zw. pleśń) zdejmuje się i dolewa gotowanego słonego rozczynek.

Marynowane pomidory. Zielone pomidory kraje się na ówciarki lub na połówki albo w grube plasterki. Posypuje się je nieco solą i odstawia na kilka godzin, poczem daje je na sito, by obciekły. Stosownie do ilości pomidorów gotuje się ocet z cukrem ($\frac{1}{2}$ kg na 1 l octu — można też dodać 1 kg cukru na 1 l octu). Pomidory układa się w kamienne garnki, nalewa gorącym octem, przykrywa i tak zostawia do drugiego dnia. Poczem płyn zlewa się, dodaje korzeni tj. kilka goździków, kilka ziarenek pieprzu prostego, kilka talarków cebuli i kawałeczek imbiru. Wszystko razem gotować przez 10 minut, gdy płyn wystygnie, polewać nim po pomidorach. Gotowanie płynu należy powtórzyć jeszcze 2—3 razy, aż do gęstości syropu. Płyn ma dobrze pokryć pomidory. Garnek zawiązuje się papierem i przechowuje w chłodnym miejscu. Po 14 dniach można podać jako sałatę do mięsa itp.

Pomidory na sposób korniszonów. Obtarte, zielone pomidory i cebulę pokrajaną w talarki polewa się gotującym octem i tak zostawia do następnego dnia. Poczem wyjmuje się je łyżką druzzlakową, układa w słoiki, dodaje kilka ziarenek pieprzu i kawałeczek listka bob-

kowego. Jeszcze raz gotuje się ocet, a gdy ostygnie, polewa nim po pomidorach. Gdyby sałata była za ostra, można dodać nieco cukru, ale uważnie, by w smaku nie dał się uczuć. Chcąc mieć ostrzejszą sałatę, można do octu dodać 1—2 łyżki musztardy. Przechowuje się słoje starannie zawiązane, w suchym, chłodnym miejscu.

Zielonych pomidorów używa się na powidelka, które chociaż nie mają ładnego koloru, ale smak mają ten sam, co z dojrzałych. Praktycznie jest powidelka z zielonych i z dojrzałych pomidorów zmieszać razem po równej części, zagotować, zlać do faszki i gotować je w parze, licząc 20 minut od zagotowania wody.

Zielone pomidory można używać również jako jarzynę, a przygotowuje w następujący sposób: Jedną wielką lub dwie małe posiekane cebule dusi się w 1—2 łyżkach masła lub smalcu, stosownie do ilości pomidorów, dodaje 1—2 łyżki mąki, robi zasmażkę, zalewa 1—2 szklankami zimnej wody, a gdy się sos zagotuje, dusi w nim pomidory pokrajane w talarki lub ćwiartki. Gdy są już miękkie, soli się je i dodaje do smaku pieprzu i soku z cytryny.

Pomidory nadziewane. Wielkie, świeże zielone pomidory obciera się ściereczką i ostrym nożem od strony łodygi ścina wierzch. Pomidory ostrożnie wydraża się łyżeczką (miąższu można użyć na zupę) i kładzie je na 15 minut do zimnej, dobrze posolonej wody. Poczem napelnia je wieprzowiną albo cielęcina, przygotowana jak na sznycle, przykrywa ściętym wierzchem i w płytkiej rynce układa jeden pomidor obok drugiego. Poczem dodaje się 1—2 łyżki smalcu lub masła, 2—3 łyżki wody lub rosolu, nieco śmietany lub śmietanki i dusi je w gorącej rurze przez godzinę, dolewając od czasu do czasu po łyżce śmietany lub śmietanki.

Zielone pomidory i arbus można też podać jako zwykłą jarzynę. 1 kg ugotowanych pomidorów przeciera się przez sito, dodaje nieco octu albo soku z cytryny, 1 szklankę wody i w tem dusi 1 kg obranej, z ziarenek oczyszczonej i w pasy pokrajanej dyni. Gdy dynia jest już miękka, dodaje się jedną wielką tartą cebulę, soli i pieprzu do smaku i zaprawia białą zasmażką.

Juliuszowa Albinowska.

Jak zapobiedz pękaniu główek kapusty. Jeśli główki kapusty są dobrze rozwinięte, zdrowe, to w dalszym okresie wegetacyjnym pękają, aby wybież w górę i wydać łodygę kwiatową. Jest to objaw zupełnie naturalny, a przeto żaden hodowca nie powinien być tem zaskoczony. W interesie jego leży, aby do pękania kapusty nie dopuścić i sprzątnąć warzywo w stanie nienaruszonym.

Jesienią, a głównie we wrześniu trzeba na kapustę zwracać baczną uwagę i jeśli na wierzchnich liściach której główki spostrzeżemy początki pękania — przez przerwanie dalszej wegetacji pękaniu zapobiedz. W tym celu podrywamy korzenie, przechylając dość silnie główkę w kierunku wschodnim lub południowym. Wegetacja rośliny zostaje przerwana i główki już nie pękają.

(Česke Zahradnicke Listy).

Poradnik ogrodniczy.

(Pytania i odpowiedzi).

Pytanie 24. — *a)* Czy można siać mak bardzo późną jesienią — za miast wczesną wiosną? — *b)* Czy można siać szpinak późną jesienią, aby zszedł wiosną?
A. L.

Pytanie 25. Czy już mamy jaki środek przeciw mącznicy agrestowej? — Przed 5-ciu laty zauważyłem po raz pierwszy mącznicę na kilkunastu krzakach agrestu. Aby zapobiedz przenoszeniu się tej choroby pasorzytnej, kazałem wszystkie krzaki agrestowe w tym ogrodzie przy ziemi wyciąć, wywieźć i na kupach spalić. Sądziłem, że odnawiające się krzaczki będą wolne od tej zarazy. W tym roku obrodziły po raz pierwszy odnowione krzaczki, niestety obielone mącznicą. Nawet krzaki dzikiego agrestu w innym ogrodzie są żarzone tą chorobą, chociaż trzymały się aż do tego roku odpornie.
S. F.

Pytanie 26. W jaki sposób hodować pieczarki i jakie ceny można osiągnąć za kilogram, a także jakie byłoby najkorzystniejsze miejsce zbytu?
E. O.

Pytanie 27. *a)* Kiedy zebrać kwiat słonecznika, jak najlepiej go suszyć i wyjąć ziarna i gdzie najkorzystniej sprzedać, czy na nasienie, czy na olej? — W jaki sposób wyrabiać olej z nasienia?

b) Jaki jest najpraktyczniejszy sposób łuskania i czyszczenia nasion kapusty, buraków i marchwi? — Czy dostać mogą z Tow. Ogrodniczego młynek odpowiedni?
A. br. L.

Pytanie 28. Jak się rozmnaża i uprawia czosnek z główek, a jak z cebulek nasiennych?
St. Z.

Pytanie 29. *a)* Z kilkunastu drzewek owocowych sprowadzonych przed około 10 laty cztery gruszki dotąd wcale nie kwitną, a więc i nie rodzą. Jedna z nich jest Masłówka Liegiela, druga Józefinka, a dwie własnego szczeplenia nieznanymi mi odmian. Co trzeba zrobić, aby zaczęły rodzić? Mówią, że trzeba wyciąć w pniu pierścień kory, w którym miejscu i w jakim czasie trzeba to zrobić? Rosną te nierodzące gruszki średnio-bujnie. Równocześnie posadzona Dobra Ludwika rośnie słabiej i rodzi obficie, tak, że trzeba część owoców zielonych oberwać.

b) U pni sprowadzonych drzewek rośnie masa pędów dzikich z korzeni i z szyjki korzenia, które co roku wycinam, a mimo to ciągle rosną. Czy jest na to rada, aby nie rosły.

c) Czy jest wskazaniem okopać drzewka, pomimo, że panuje u nas straszna posucha (deszczu dobrego dotąd od zimy nie było), tak, że nawet liście na drzewkach tych są małe i nie całkiem rozwinięte i uszkodzone przez mszyce i różne owady.
T. T.

Odpowiedź na pytanie 20. Pomidory przecięte na połowę, układa się na blasze wycielonej czystym papierem, jeden obok drugiego i suszy w piecu po chlebie, zostawiając niedomknięte drzwiczki (na 2—3 palce), a to dla przewiewu powietrza.

Suszenie pomidorów jest niepraktyczne, gdyż zawierają one 93% wody, a po ususzeniu dają tylko 7% produktu, dlatego wskazane jest przerobić je na powidełko.

Powidełko z pomidorów nadaje się najlepiej do zup i sosów. Przyrządza się je w następujący sposób: Pomidory daje się do baniaka, aby się nie przypaliły, wlewa $\frac{1}{2}$ l wody i z wolna rozgrzewa. Gdy są gorące i sok puściły, wtedy przetak wysięciela się czystą ścierką, podstawia szaflik, aby sok z pomidorów mógł ścieknąć, ustawia nad nim przetak i wlewa pomidory. Na drugi dzień pomidory przeciera przez sito, przetartą masę zlewa do flaszek, zostawiając we flaszcze u góry na 6—7 cm próżne miejsce. Gdy flaszki są już napełnione, korkuje się je nowym korkiem albo zawiązuje papierem pergaminowym lub pęcherzem. Późem okręca się je słomą, albo wełną drzewną i ustawia w wysokim baniaku na słomie lub sianie i do pół flaszek nalewa wody. Baniak obetkać mocno ścierką, nakryć z lekką pokrywą i z wolna rozgrzewać. Gotuje się, od zagotowania licząc, 15 minut. Późem garnek wraz z flaszkami odstawia się na bok. Gdy te całym wystygną, wyjmuje się flaszki, obciera je i ustawia w suchej piwnicy.

Juliuszowa Albinowska.

Odpowiedź na pytanie 23. Uprawa roślin w inspektach (przyspiesznikach) w miesiącach zimowych jest bardzo uciążliwą i kłopotliwą pracą ogrodniczą. Pomimo, że przyspiesznik będzie prawidłowo założony, to jednak siewki, jeżeli nastanie pora silnych mrozów, zimnych wiatrów, śnieżyc, niepogody, będą żółknąć, wyciągać się, a wreszcie ginąć. To też inspekta zakładamy możliwie tak, aby od północy, częściowo od wschodu i zachodu znajdowały się mury zabudowań, albo poprostu stawiamy parkan, co czyni miejsce pod przyspieszniki zacisznym i skłonnym do dłuższego utrzymania ciepłota. Skrzynie inspektowe ustawiamy z wystawą na południe, t. j. nie zupełnie poziomo, a nieco pochyło, aby zimowe działanie promieni słonecznych jak najbardziej wykorzystać dla normalnego rozwoju roślinek. Ziemia pod zasiew po przekopaniu i ugrabieniu winna swoją powierzchnią być niemal na równi z krawędziami skrzyni.

W miarę wzrostu roślinek, skrzynię całą trzeba podnieść i coraz wyżej osadzać, tak, aby młode listki nie dotykały zbyt silnie szyb.

Jeżeli tylko nie stoi na przeszkodzie mróz, starać się należy jak najraniej zdejmować deski i maty z okien inspektowych i przewietrzać przyspieszniki, a koło południa w dzień bezwietrzne i ciepłe całkiem okna zdejmować, albo tylko uchylać naprzemianlegle. Ukazujące się chwasty usuwać, gęsto wschodzące siewki przerywać. Gdy ziemia w inspektach zsyca i po każdym plewieniu, czy przerywaniu należy o każdorazowym podlaniu nie zapominać. Woda ma być letnią, kropić przez sitko, najlepiej w godzinach przedpołudniowych. Zbyt wybujałe roślinki można przez t. zw. pikowanie doprowadzić do zwykłego wyglądu i prawidłowego wzrostu. Przesadzając (pikując), trzeba korzonki nieco uszczknąć i wsadzać roślinki aż po same listki (liścierie) w odstępach w każdym wypadku większych, niż, jak rosły przedtem.

P. Wolski.

Wiadomości bieżące.

Kursa racjonalnego czyszczenia sadów. Komitet c. k. Galic. Tow. Gospodarskiego chcąc przyjąć z pomocą fachową właścicielom sadów przy ich racjonalnym zagospodarowaniu, postanowił prze-

prowadzić 6 tygodniowych praktycznych kursów racjonalnego czyszczenia drzew owocowych. Kursa te odbędą się w ciągu listopada w Jarosławiu, Przemyślu, Sanoku, Stryju, Rawie Ruskiej i Lwowie. Prze-

znaczone są one głównie dla ogrodników dworskich i tych właścicieli sadów, którzy sami zajmują się hodowlą drzew owocowych, niemniej jednak korzystać będą mogły i inne osoby. Bliższy termin oraz miejsca odbywania się kursów zostaną później ogłoszone. Osoby, które pragną uczestniczyć lub przysłać swych ogrodników, zechcą zawczasu zgłaszać się do Komitetu Galic. Tow. Gospodarskiego we Lwowie, ul. Mickiewicza 26, II. p.

Ukraiński kongres ogrodniczy. W Kijowie odbył się w dniach 10—16. lipca b. r. pierwszy ukraiński kongres ogrodniczy, na którym nie brakło także przedstawiciela »zaprzyjaźnionego« państwa w osobie p. Maurera, członka niemieckiego związku pomologicznego.

Ceny wytyczne jarzyn. C. k. Urząd badania cen ustanawia ceny wytyczne na owoce i jarzyny w mieście Lwowie aż do odwołania za 1 kg: morele kompotowe K 4.50, morele deserowe K 5.50, buraki ćwikłowe bez naci K 1.50, cebula sucha K 3.—, kalafior (nabite głowy) K 3.—, kalafior (gorszy) K 2.—, kalarepa K 2.—, ziemniaki młode K 1.20, marchew młoda bez naci K 2.—, ogórki gruntowe K 2.—, sałata cukrowa K 1.—, groszek w strączkach K 2.50, groszek łuszczony K 3.50, zielone do rosołu K —.20, fasola zielona szparagowa K 2.50, kiel K 2.—, kapusta K 1.60, pietruszka z nacią K 2.50, bób młody (1 liter) K 1.50, grzyby prawdziwe K 2.50, czosnek w główkach K 8.—, rzodkiew letnia K 1.50. Dla prowincji ceny wytyczne są o 25% niższe.

Zarazem tracą moc ceny wytyczne ogłoszone dnia 25/7 1918 do L. 1129.

Ceny maksymalne na owoce. Rozp. Namiestnictwa z dnia 15. lipca weszły w życie następujące ceny maksymalne owoców, których przekraczać nie wolno:

J a b ł k a :

	Do 1 kg	Powyżej 1 kg
Deserowe, I. jakości	1.46 K	1.42 K
» II. »	1.30 »	1.26 »
Stołowe	1.— »	—96 »
Gospodarskie	—94 »	—90 »
Moszczowe	—58 »	—54 »

G r u s z k i :

Deserowe, I. jakości	1.34 K	1.30 K
» II. »	1.22 »	1.18 »
Wczesne (do 10/VIII. 1918 włącznie)	1.30 »	1.26 »
Gospodarskie	—88 »	—84 »
Moszczowe	—58 »	—54 »

Ś l i w k i :

Mirabele	1.60 K	1.56 K
Renklody	1.28 »	1.22 »
Wyborowe	1.20 »	1.16 »
Domowe	1.16 »	1.12 »
Deserowe	—84 »	—80 »

Ceny powyższe nie dotyczą owoców t. zw. »gabinetowych«, tj. gatunków o wybitnych jakościach i nazwach specjalnych.

Wykład z demonstracjami o suszeniu warzyw i owoców w Jarosławiu. Staraniem Sekcji ogrodniczo-pszczelniczej przy Radzie Oddziału c. k. Gal. Tow. Gospodarskiego w Jarosławiu dn. 10. sierpnia b. r. został wygłoszony przez p. Jana Rożańskiego z Przeworska wykład o suszeniu warzyw i owoców, z demonstracjami suszarki pomysłu prelegenta.

Nowa placówka przemysłu ogrodniczego. Księżniczka Lubomirska z Miżynica zakłada wielką fabrykę przetworów jarzyn i owoców. Towarzystwo akcyjne o kapitale przeszło milion koron, przystąpiło do uruchomienia fabryki na razie mniejszych rozmiarów w samym Miżyniu, zaś w międzyczasie przystępuje do budowy wielkiej fabryki przy torze kolejowym w pobliżu Przemyśla. Fabryka ma na celu wszelki i to masowy przerób owoców i jarzyn, z tego powodu musi się przyczynić do poszerzenia i podniesienia produkcji owoców i jarzyn. Z powodu swych rozmiarów liczy się fabryka z odpowiednio wielkim eksportem swych wyrobów zagranicę. Fabryka miżyniecka, mając zapewnione potrzebne maszyny i aparaty, rozpocznie ruch jeszcze w kampanii bieżącej.

Państwowa szkoła ogrodnicza w Warszawie. Ministerjum W. R. i O. P. otwiera w Warszawie, przy ogrodzie pomologicznym, szkołę ogrodniczą w celu przygotowania zawodowego ogrodników,

mogących samodzielnie prowadzić przedsięwzięcia ogrodnicze.

Szkoła będzie posiadała kurs trzyletni, z czego 2 lata nauki w szkole i rok obowiązkowej praktyki, po której dopiero uczniowie będą przystępować do egzaminu ostatecznego. Od kandydatów wymagane będzie ukończenie 6-ciu oddziałów szkoły początkowej lub 3 klas szkoły ogólnej oraz odbycie praktyki zawodowej; kandydaci, nie odpowiadający tym wymaganiom, mogą być przyjęci na rok przygotowawczy.

Od jesieni roku bieżącego otworzony będzie tylko rok przygotowawczy: opłata za naukę wynosi 100 marek rocznie; oprócz tego będzie pobierane wpisowe 10 marek.

Zgłoszenia kandydatów przyjmuje tymczasowo, do czasu otwarcia kancelarii szkolnych, sekcja szkolnictwa zawodowego (aleje Ujazdowskie 20, parter), codziennie od 9—11 przed południem.

Przy zgłoszeniu należy złożyć: świadectwa szkolne, zaświadczenia z odbytej praktyki, metrykę urodzenia.

Skuteczny środek na tępienie nornic. Odnośnie do szkód wyrządzanych przez nornice i myszy wśród roślin uprawianych, podajemy do wiadomości, że najlepszym środkiem tępienia tych gryzoni jest zarazek tyfusu mysiego t. zw. *Bacillus Loeffleri*. Kultury tego zarazka można sprowadzić z Instytutu bakteriologicznego Uniwersytetu Jagiellońskiego (Kraków, ulica Lubicz). Zastosowanie jest łatwe wedle dołączanych do kultur wskazówek tegoż instytutu.

Z oddziału ochrony roślin Akademii rolniczej w Dublinach

W sprawie walki z szkodnikami i chorobami roślin uprawnych. Zwalczanie szkodników i chorób roślin uprawnych powinno być obecnie zarówno przez organizacje rolnicze, ogrodnicze itd., jak i przez jednostki prywatne i przez drobną własność włościańską należyście zrozumiane i popierane. Zwłaszcza w warunkach dzisiejszych, kiedy wobec wszelakich niedomagań gospodarczych, braku nawożenia i dobrego ziarna siewnego uprawa roli szwankuje wszędzie i stan roślin co do swej odporności przedstawia się znacznie

gorzej, niż w czasach przedwojennych, wszelkie szkodniki i choroby na ziemiopłodach mogą występować z tem większą bezwzględnością i szerzyć klęskowe nieraz spustoszenia. To też więcej energii, niż kiedykolwiek należy poświęcić na ich zwalczanie.

Oddział ochrony roślin przy Akademii rolniczej w Dublinach, po przejściowym osłabieniu (głównie nazewnątrz) swej działalności przez wypadki wojenne, podejmuje w roku bieżącym nadal inicjatywę w tym kierunku po kraju. Przedewszystkiem zwraca się Oddział na tej drodze do wszystkich Rad powiatowych, organizacji rolniczych, towarzystw okręgowych, oraz świadomych rzeczy jednostek prywatnych z gorącym wezwaniem, by za pośrednictwem swych organów fachowych czy też osobiście uświadamiały szersze warstwy rolnicze, zwłaszcza drobną własność włościańską, jak wielkie nieraz szkody przynoszą gospodarstwu grasujące na roślinach uprawnych szkodniki i choroby, jak należy umiejętnie je zaobserwować, a później zwalczać i nadal im zapobiegać.

Oddział ochrony roślin w Dublinach służy zawsze radą i wskazówkami w tej mierze. I w tym celu należy czynić na miejscu w gospodarstwach ściśle obserwacje nad roślinami uprawnymi, zarówno na częściach ich nadziemnych, jak i na korzeniach, notować wszelakie ślady uszkodzeń i szukać bezpośrednio winnego szkodnika, czy to zwierzęcego, jak owady, ich larwy, robaki, myszy, nornice, etc. etc., czy też roślinnego, jak np. grzyby pasorzytne etc. W razie braku świadomości na miejscu co do istoty pasorzyta i środków nań zaradczych, należy bezzwłocznie zwracać się o pomoc do naszego Oddziału, przesyłając zarazem próbkę uszkodzonych roślin i kilka okazów przypuszczalnego szkodnika. Oddział udziela w takich razach odwrotnie wyjaśnień i wskazówek.

Pozatem Oddział dublański ma zamiar w tym roku rozesać do wszystkich Rad powiatowych w kraju odpowiednie instrukcje i formularze do wypełnienia z prośbą o rozpowszechnienie akcji w powiecie i zebranie materiału statystycznego.

Niezależnie od tego odwołujemy się jeszcze raz na tej drodze do wszystkich

kierownictw gospodarstw większych i wszystkich świadomych rzeczy jednostek wśród gospodarstw mniejszych, właściańskich, o zgłaszanie nam perjodycznie, a w jesieni w szczególności w całokształcie wszystkich szkodników i chorób, grassujących na ich roli i wyrządzonych przez nie szkód.

Z Oddziału ochrony roślin w Dublinach.

Dr. Józef Trzebiński, autor wielu prac botanicznych, a długoletni kierownik stacji ochrony roślin i dyrektor Ogrodu botanicznego w Warszawie objął kierownictwo botanicznej stacji doświadczalnej przy Instytucie Rolniczym w Puławach, zaś dział ogrodnicy objął tam dr. Stanisław Goliński z Krakowa. cz.

Rozstrzygnięcie konkursu. Konkurs na projekt parku miejskiego w Zamościu został rozstrzygniętym w Warszawie. Nagrodę przyznano pięciu autorom prac pod godłami: »Jastrzębiec«, »Myśl«, »Ster«, »Warszawa-Zamość« i »Ruch«. Autorem projektu z godłem »Ruch« jest lwowianin, T. K. Czerwiński, właściciel technicznego biura ogrodniczego, chwilowo zamieszkały w Radomiu.

Instytut Pomologiczny w Proszkowie na Śląsku obchodzi w październiku r. b. pięćdziesięciolecie swego istnienia i zaprasza wszystkich swych uczniów, absolwentów, do zapisywania się tak do udziału w uroczystości, jak i do wspólnego albumu Stowarzyszenia byłych uczniów, absolwentów Zakładu. cz.

Spółka ogrodnicza w Radomiu. Przy ruchliwym Radomskiem Towarzystwie Ogrodniczym zawiązała się Radomska Spółka Ogrodnicza, stowarzyszenie akcyjne z kapitałem 60.000 koron w gotówce, zebranej z akcji po 500 koron. Celem spółki jest sprzedaż owoców i jarzyn w świeżym stanie i przerobów z tychże.

Zawodowym kierownikiem Spółki jest p. Konstanty Gołębiowski, instruktor Radomskiego Towarzystwa Ogrodniczego, absolwent Instytutu Pomologicznego w Proszkowie. cz.

Z Koła przetwórców owoców i warzyw. Koło Przetwórców owoców i warzyw Twa Ogrodniczego Warszawsk. zawiązane przez p. Edmunda Jankowskiego, podjęło doniosłą pracę nad rozwojem

rodzimego przemysłu przetwórstwa owoców i warzyw. Kraj nasz bogaty w sady owocowe nie zużytkował swojej produkcji ekonomicznie; olbrzymie ilości owoców, nie mające u nas zbytu dla spożycia w stanie surowym w znacznej mierze marnowały się lub za bezcen zbywane były za granicę, aby wrócić do nas pod postacią bardzo drogich przetworów. Warzywnictwo nie osiągnęło u nas należytego rozwoju, gdyż nie mając możliwości konserwowania zapasów, uprawialiśmy tę gałąź gospodarstwa rolnego prawie wyłącznie w pobliżu wielkich miast.

Uprawa polowa warzyw nie mogła liczyć na dostateczny zbyt swoich produktów w stanie surowym, natomiast sprowadzaliśmy za krocie z Rosji i z Zachodu owoce i warzywa suszone. Wzmógł się podczas wojny popyt na przetwory owocowe i warzywne zapoczątkował u nas przemysł przetwórstwa. Należy jednak młody ten przemysł pehnać na tory racjonalne przez zapoznanie przygodnych obecnie wytwórców ze sposobami nowoczesnej techniki przerobu. W tym celu Koło Przetwórców urządza wykłady o przetwórstwie, pogadanki, wysyła instruktorów, a jako rzecz największego znaczenia urządzić zamierza wystawę przetworów owocowych i warzywnych. Będzie to zobrazowanie stanu obecnego przetwórstwa, zbliżenie spożywców z wytwórcami tej gałęzi gospodarstwa narodowego, a także pouczenie ogółu, jak wielkie korzyści mieć może kraj, susząc i przerabiając u siebie owoce i warzywa. Wystawa otwarta zostanie w drugiej połowie października. Kursa o przetwórstwie owoców i warzyw odbędą się dnia 5., 6. i 7. sierpnia. *K. P. O. i W.*

Konkurs. Komitet plantacji miejskich przy Towarzystwie Ogrodniczym Warszawskiem zawiadamia, że sąd konkursowy na szkic parku w Zamościu, z pięćdziesięciu nadesłanych prac wyróżnił pięć oznaczonych godłami: »Jastrzębiec«, »Myśl«, »Ruch«, »Ster«, »Warszawa-Zamość«.

Autorzy wyróżnionych szkiców mogą otrzymać uwagi sądu konkursowego w kancelarii T. O. W., ul. Bagatela l. 3.

Termin nadsyłania prac na konkurs ściślejszy upływa dnia 30. listopada r. b.

Zawiadomienia, Odezwy, Okólniki, Protokoły.

Stypendja 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 wnosić do Dyrekcji wymienionego zakładu najpóźniej do dnia 25. września 1918.

Warunki przyjęcia na pierwszy rok nauki są następujące:

1. ukończenie IV. klas gimnazjum lub szkoły realnej, lub też iunego 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.

Rozpoczęcie roku szkolnego w kraj. szkole ogrodniczej. Dyrekcja krajowej szkoły ogrodniczej na Wólce kapitańskiej, poczta Zamarstynów, koło Lwowa, podaje do wiadomości, że nowy rok szkolny w tutejszym zakładzie rozpoczyna się od 1. października b. r. — Podania o przyjęcie, wystylizowane do Wys. Wydziału krajowego we Lwowie, należy wnosić bezzwłocznie do Dyrekcji szkoły, która na żądanie udziela bliższych informacji.

Z Dyrekcji krajowej szkoły ogrodniczej na Wólce kapitańskiej.

Popyt i podaż pracy.

Wyciąg z komunikatów krajowego Biura pracy przy Wydziale krajowym
25. lipca, 8. i 16. sierpnia 1918.

A. Miejsca wolne (zgłoszenia pracodawców o ogrodników):

1. 1 ogrodnik inwalida wojenny o zdrowych nogach i rękach, rozumiejący się na uprawie jarzyn (2 morgi ogrodu warzywnego) i do usług domowych, wikt, mieszkanie, światło, opał i 30 K miesięcznie. Adres; Rosenthal Jakób w Czortkowie, kierownik syndykatu rolniczego.
2. 1 Ogrodnik do większego ogrodu handlowego na wikt lub ordynarję i procenta, prócz płacy stałej. Odpisy świadectw do Zarządu dóbr Targowiska, pow. Krosno.

B. Miejsca poszukiwane (zgłoszenia ogrodników o pracę):

1. 1 ogrodnik na ordynarję, Franciszek Pałka, Kraków, Zwierzyniec, ul. Królówce Jadwigi l. 144.

Redaktor fachowy A. Wróblewski. Redaktor odpowiedzialny Bronisław Janowski.

Nakładem c. k. Galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.

Z drukarni E. Winiarza.