



Wychodzi 15 każdego miesiąca.

ORGAN
TOWARZYSTWA OGRODNIKÓW
ZAWODOWYCH
WE LWOWIE.

Marzec 1902.

Warunki prenumeraty:

Członkowie Towarzystwa otrzymują bezpłatnie.

Dla nieczłonków:

półrocznie 2 kor. 60 h., rocznie 5 koron.

LWÓW

NAKŁADEM TOWARZ. OGRODNIKÓW ZAWODOWYCH.

Z Drukarni „Słowa Polskiego”, pod zarz. Z. Hatacińskiego.

1902.

TR E Ś C:

Nasze sadownictwo (C. d.) *K. Piątkowski*. Uprawa ziemniaków w inspekcje *W. Maciaszek*. Rośliny kwiatowe jednoroczne, *Gustaw Pol*. Paprocie i ich hodowla, *W. Nowak*. Zasady cięcia korony drzewek owocowych, *Zygmunt Drobner*. Z wydawnictw ogrodnich. Okólnik Sekretaryatu Izby handlowej i przemysł. Od Redakcyi. Krótkie wiadomości.

Adres Redakcyi i Administracyi: STANISŁAW PIĄTKOWSKI, Lwów, ul. Krzyżowa 1. 50.

Wszelkie kwoty pieniężne tak wpisowe i wkładowe P. T. Członków, jak i za prenumeratę, upraszamy nadsyłać wprost na ręce skarbnika Tow. M. Wolińskiego we Lwowie, plac Maryacki 1. 3.




ZAKŁAD INTROLIGATORSKI JANA

PIÓRECKIEGO

we Lwowie,

ulica Kopernika 1. 4.

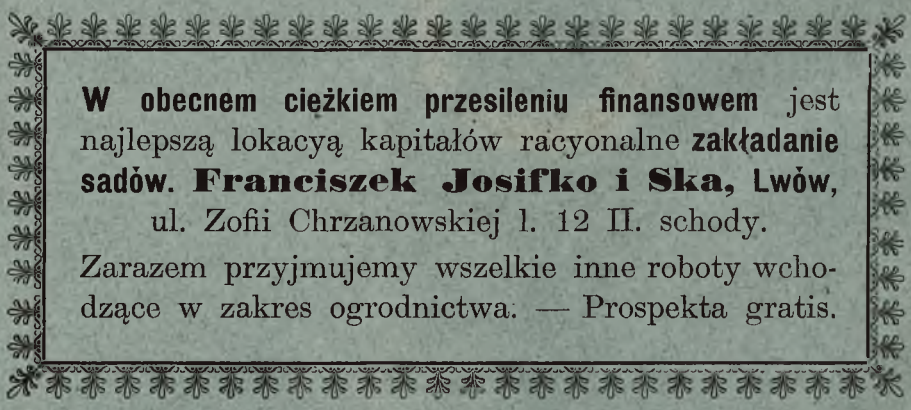
wykonuje wszelkie roboty wchodzące w zakres introligatorstwa po najniższych cenach.



Załad ogrodniczy KAZIMIERZA PIĄTKOWSKIEGO

we Lwowie, ul. Krzyżowa 50.

Poleca w największym wyborze, własnej hodowli drzewka i krzewy owocowe, drzewa alejowe, drzewa i krzewy ozdobowe, róże wysoko i niskopienne, sadzonki szparagów, truskawek, roślin zimotrwałych, jakoteż rośliny szklarniowe, po możliwie niskich cenach.



W obecnem ciężkiem przesileniu finansowem jest najlepszą lokacyą kapitałów racjonalne zakładanie sadów. Franciszek Josifko i Ska, Lwów, ul. Zofii Chrzanowskiej 1. 12 II. schody.

Zarazem przyjmujemy wszelkie inne roboty wchodzące w zakres ogrodnictwa. — Prospekta gratis.



Nasze sadownictwo.

Część trzecia.

IV.

(Ciąg dalszy).

Tworząc ogrodnicze szkoły musimy się zastanowić: gdzie i w jakiej miejscowości ma taka szkoła powstać, dalej, wynaleść taki rodzaj organizacyi, któryby pochłaniał najmniejszą kwotę wydatków.

Przedewszystkiem więc musimy się starać szkołę taką zakładać nie w mieście, ale w oddaleniu przynajmniej kilku kilometrów od granicy miasta. Stawiam ten warunek jako pierwszy, a to z kilku powodów. Szkoła ogrodnicza bowiem musi szukać wpływu rolniczego wiejskiego — a bezwarunkowo unikać wpływu miejskiego. Czynności czy na roli, czy w ogrodzie są tego rodzaju, że zajmują swych adeptów od wschodu do zachodu słońca, a więc także i wówczas, gdy rozmaici pracownicy, czy przemysłowi czy biurowi, dobrze się wysypiają, czy odpoczywają. Ponieważ zaś taka szkoła ma nam wytworzyć ludzi wzyczajonych od najmłodszych lat do pracy ciągłej, a przytem ciężkiej, nie dziwnego, że musimy się starać unikać nawet najmniejszych wpływów, któreby młodych adeptów, czy rolnictwa, czy ogrodnictwa odrywały od całodziennnej pracy. Każdy bowiem nam przyzna, że sąsiedztwo miasta — a więc czy fabryk, czy zakładów przemysłowych, czy biór, będzie ujemnie wpływać na młodego chłopca, który musi nieraz conajmniej siedm godzin dziennie dłużej pracować.

Dalej, powszechnie jest wiadomem, że po miastach i miasteczkach osiedlają się różnego rodzaju pensyoniści i prywatyści, którzy po całodziennym odpoczynku, w dniu pogodnym, po wypiciu poobiednej kawuni wybierają się zwykle na spacer, a znalazłszy po drodze napis: „Szkoła ogrodnicza“ pomyślą sobie: pocóż mam iść dalej, przejdę się po ogrodzie szkolnym, a przytem coś zobaczę. Wehodzi więc i widzi, jak jedni sadzą,

drudzy podlewają i t. p. roboty wykonują, a wszyscy się spieszą, by do zachodu słońca roboty swe pokonać; — nauczyciele, czy instruktorzy przyglądają się pracy, tłumaczą, chwają lub ganiają, jak zwykle. Ale wszedł gość, trzeba go więc usłużyć. Zaczyna się pogawędka, nauczyciel dowiaduje się, że gość jest wielkim miłośnikiem ogrodnictwa, że mieszkając w X miał ładne Pelargonie i t. d., i t. d. Oprowadzający niecierpliwi się, niespokojny, co jego partya robi, a tu nie sposób wydrzeć się, trudno gość nakarmiony właśnie, dyskusya, świeże jakieś wrażenie, wspomnienia młodszych lat, kiedyto bukciecikami torował sobie drogę do serca — gdzie te czasy — minęły — i t. p. Nareszcie zbliża się zachód słońca, jest to czas powrotu do domu, jeżeli się chce ująć kataru. Żebyto jeden ale to w niektórych dniach i po kilku takich gości będzie. To są tedy główne powody, dla których nie powinniśmy szkół ogrodniczych zakładać przy mieście. A znajdzie się i więcej.

Najpraktyczniej byłoby zakładać szkoły ogrodnicze przy szkołach rolniczych wyższych lub niższych a przedewszystkiem taka szkoła powinna stanąć w Dublanach.

Przedstawmy bowiem sobie ukończonego ucznia szkoły rolniczej, który obejmując w zarząd majątek ziemski, znachodzi tam także i ogród, czasem nawet i większych rozmiarów — jest tam i sad i ogród jarzynny i t. p. ponieważ ale w czasie swej nauki nie przyswoił sobie nic z ogrodnictwa, zatem nie zna się na tem i nie widzi potrzeby zaznajomić się z tą sprawą, pozostawia ją na łasce Boga i ludzi, tak długo, dopóki nie zdzieje się i zniknie.

Przeciwnie, gdyby ogrodnictwo choć kilka godzin tygodniowo było wykładane i to szczególnie w miesiącach letnich, przez ludzi fachowo i praktycznie kwalifikowanych, przyczyniło by się wielce do rozjaśnienia i rozpoznania istoty ogrodnictwa, a przeto do ocenienia i rozmiłowania w tej rzeczy — i jeżeli weźmiemy jako normę, że dziesięciu uczni co roku odechodzi z zakładu, jeżeli przypuścimy, że tylko połowa tych uczni, to jest pięciu, nabrało pewnych wiadomości, z kąd przyszło i zamiłowanie, to już bardzo a bardzo dużo ogrodnictwo by zyskało, bo przypuścić trzeba, że ci panowie powodowani znajomością sprawy, obejmując zarząd gospodarstwa rolnego, nie zapomną i o ogrodnictwie, i owszem będą się starali na miejscu i w sąsiedztwie zachęcać i pobudzić do zakładania i pielęgnowania sadów. Ztąd słuszny wniosek, że postępując tym sposobem, w krótkim czasie wytworzymy liczny zastęp przyjaciół ogrodnictwa, czy w ścisłym znaczeniu sadownictwa.

Drugi powód niemniej ważny zakładania szkół ogrodniczych przy szkołach rolniczych, jest kwestya oszczędnościowa. Albowiem ci sami nauczyciele, którzy udzielają nauk pomocniczych uczniom rolniczym, mogą je udzielać i uczniom ogrodniczym, a dalej wszelkie przybory na-

ukowe, biblioteki i t. p. mogą być przez jednych i drugich użyte. Potrzeba tylko dwu nauczycieli ogrodników — a sprawa byłaby tanio, a praktycznie załatwioną.

Musimy i to zauważyć, że dziś nie rzadko spotykamy wyrostka, który z niedostatku i z głodu, przyjmuje, a właściwie stara się o miejsce jakiegokolwiekbądź, byle tylko nie zmarniał z głodu i nędzy. Stara się więc i przyjmuje co jest do przyjęcia, czy to w rzemiośle czy w jakim innym zawodzie. Otóż może się zdarzyć, że uczeń ogrodniczy po jakimś czasie zaczyna tracić, lub może nie jest w stanie rozbudzić w sobie zamiłowania do ogrodnictwa, natomiast podoba mu się bardzo rolnictwo — lub że rolnik przeszedłby do ogrodnictwa. W takim razie nie tylko nie powinniśmy mu wzbraniać, ale i owszem pomagać, gdyż tylko zawód wybrany z wolnej woli i chęci — da dobre rezultaty. Zatem z różnych powodów korzystniejby było, by zakładać szkoły ogrodnicze przy istniejących już szkołach rolniczych, na początek zaś przynajmniej przy akademii dublańskiej.

Otóż wedle mego zdania, powyżej przytoczone poglądy rozwiązują pytanie: „kto ma sadzić drzewa przy drogach publicznych“. (C. d. n.)

Kazimierz Piątkowski.



Uprawa ziemniaków w inspekcje.*)

Ziemniaki, od czasu jak zostały do Europy sprowadzone tak się rozpowszechniły, że dzisiaj nie ma domu, w którymby przynajmniej raz na dzień nie spożywano ich; a nie tylko są spożywane przez klasy uboższe, ale nawet na najpierwszych stołach nie śmie braknąć ziemniaka.

Podawane bywają na stół na różne sposoby, ale jako młode są najwięcej cenione i przez smakoszy zachwalane.

Uprawa ich w inspekcje jest bardzo łatwą, zależy głównie od doboru stosownych odmian i ich przygotowania, co nie zawsze bywa przestrzegane.

Przygotowanie polega na tem, że już przy zbiorze w jesieni trzeba wybrać zdrowe i kształtne bulwy i takowe przez kilka tygodni w suchym miejscu zostawić.

*) Artykuł ten był przeznaczony na luty, ale z braku miejsca, musiał być odłożony do niniejszego numeru. *Przyp. Red.*

Na początku grudnia bierze się płytkie koszyczki lub paczki (jakich używamy do rozsadzania roślin kobiercowych), na dno daje warstewkę mehu i na nim ustawia ziemniaki jeden obok drugiego oczkami do góry poczem wstawia się do jasnej i suchej piwnicy, do cieplarni na półkę, lub do pokoju.

Po dwóch tygodniach zaczną z oczek wyrastać pędy, powoli grubieć i zielenić się. Do tego czasu nie trzeba nic a nie skrapiać — inaczej pędy wydłużyłyby się, co bynajmniej pożądanem nie jest; środkowy pęd, nie powinien w paczce wyżej, jak na 5 cm. wyrósć.

W połowie stycznia zakładamy inspekt umiarkowany $+ 15^{\circ}\text{C}$. z nawozu końskiego, pomieszanego z suchymi liśćmi. Ziemi do skrzyni nasypiemy warstwę na 30 cm. grubą, a gdy się dobrze zagrzeje, to ją przemieszamy raz, drugi i ugrabimy.

Teraz wyznaczmy pod oknami wzdłuż linie: pierwszą na 20 cm. od górnego, następne co 35 cm., a ostatnią na 23 cm. od dolnego brzegu. Na liniach tych porobimy znaki co 35 cm. w piątkę i wyjawszy ostrożnie z paczki bulwy, sadzimy po jednej na 15 cm. głęboko, uważając, by pędów nie odłamać. Po kilku dniach pędy ukażą się nad ziemią i poczną szybko rósć. Gdy wyrosną na 15 cm. należy je cokolwiek obsypać ziemią i starannie przewietrzać, bo nieprzewietrzane wyciągają się szybko, co wpływa ujemnie na wiązanie się bulwek.

Gdy liście do szyb dotykać będą, należy krzaczki obsypać ziemią, skrzynię dźwignąć i obłożyć nawozem; gdyby ziemia suchą się okazała należy podlać wodą $+ 12^{\circ}\text{C}$., ale ostrożnie i tylko przez rurkę, unikając polewania liści.

W połowie marca można już będzie ziemniaki podbierać i do kuchni podawać. Odmiany wczesne, powyżej podanym sposobem przygotowane, zdatne są do użycia po ośmiu tygodniach.

Nie potrzeba dodawać, że wszelkie czynności, jak sadzenie do skrzyni, obsypywanie, podlewanie, podbieranie i wietrzenie odbywać się powinno tylko w czasie łagodnym i w najcieplejszej porze dnia.

Po każdym podebraniu, które można trzy razy powtórzyć i bardzo ostrożnie wykonać, należy dobrze podlać a nakoniec zupełnie wybrać.

Weześniej jak 15 stycznia nie radzę sadzić ziemniaków do skrzyni, bo z powodu krótkości dnia pędy zanadto bujają, trzeba często podnosić skrzynie, a nie o wiele wcześniej zbieramy plon.

Cheąc już mieć ziemniaki młode bez przerwy, trzeba posadzić 15 lutego i 15 marca do skrzyni, 15 kwietnia do rozsadnika i do gruntu w wystawie południowej.

Z odmian wypróbowanych w ogrodzie szkoły ogrodniczej polecić mogę: Rosy-Morn (Różowy poranek), Early Sunrise (Wschód słońca), Early Mayflower (Kwiat majowy), Early May Queen (Królowa majowa), Early rose (Weześnie różanki) i praskie rychlaki. W. Maciaszek.

Rośliny kwiatowe jednoroczne.

Nie każdy stawia klomby dywanowe na pierwszym miejscu sztuki kwiaciarskiej. Wiele osób przekłada grupy czysto kwiatowe, gdzie koloryt liścia i kształt klombu są drugorzędne, zwracając całą uwagę na jakość i ilość kwiatów.

Tymczasem „et haec facienda et haec non omittenda“ powiada przysłowie, dlatego strojąc nasze ogrody, najlepiej jest zachować ową złotą drogę środka.

Zazwyczaj grupy kwiatowe obsadza się roślinami, które trzeba mnożyć ze sadzonek, które co prawda trzeba w zimie mozolnie w szklarniach przechowywać, lecz raz wysadzone kwitną w krótkim czasie i zdobią ogród bez przerwy aż do mrozów.

Temi roślinami są w pierwszym rzędzie pelargonie, heliotropy, petunie, lantany, begonie, lobelie i wiele innych, które idąc w parze z takimi rocznikami jak werbeny, astry, celosie, antyrhinum i t. p., stanowią cenny materiał roślinny. Można nim wywołać dużo efektu w kolorystyce klombów, a to z powodu nieocenionej tych roślin właściwości obfitego i zwartego kwiatu.

Łatwo tu jednak niezmiernie popaść w błąd szablonu; nie pomogą nawet rozliczne i coraz nowsze odmiany, których n. p. w pelargonjach lub astrach na setki liczymy.

Tymczasem obok roślin dywanowych i wzmiankowanej grupy kwiatowych, posiadamy obfitość roślin jednorocznych mniej znanych, a przecież zasługujących na obszerniejsze jak dotychczas zastosowanie w naszych parkach i ogrodach. Katalogi nasion wykazują spis tych roślin. obejmujący zazwyczaj kilka kartek, a zaczyna się on zwykle na a n. p. Abobra, a kończy na z, n. p. Zaluzianskia. Każda z tych roślin ma swój opis, ale wszędzie niemal czytamy piękny, przepiękny, wspaniały, nowy, wdzięczny i inne słowa zachwytu. Są one słuszne, gdyż niema rośliny, któraby przy bliższej obserwacji nie budziła w nas zachwytu, bądź to misterną konstrukcją, bądź zapachem, kolorem lub inną własnością.

My jednak zdobiąc ogród sadzimy kwiaty, ładne tak z bliska jak z daleka i chcemy wiedzieć, które są ładne rzeczywiście z punktu zapamiętywania dekoracyjnego.

W tym celu poświęciłem w roku ubiegłym kwaterę w ogrodzie na obserwację różnych jednorocznych roślin kwiatowych.

Nie zadowolilem się siewem wprost do gruntu, lecz przeprowadziłem siew w miski ustawione na średnio ciepłym inspekcje w połowie kwietnia. W miarę wzrostu pikowałem do ziemi ogrodowej z gnojoną, co wobec 160 rodzajów a względnie odmian przedstawiało co prawda mozolną pracę, dało jednak w wielu wypadkach bardzo dodatnie rezultaty.

Wymienienie wszystkich 160 prób przekraczałoby ramy pisma miesięcznego, dlatego przytaczam tylko istotnie doborowe kwiaty letnie, zwracając więcej uwagi na wzrost, porę kwitnienia i kulturalne właściwości, jak na opis poszczególnych odmian.

10 cm. wysokie:

Sedum coeruleum Vahl, małe niebieskawe kwiatki, od lipca do listopada; siać wprost na grzędę.

Gilia micrantha Steud, siać również wprost na grunt; małe różowe kwiatki ukazują się w lipcu, lecz są krótkotrwałe.

Downingia pulchella Tors, siana wcześniej zaczyna kwitnąć w czerwcu; zastąpić nią można dla odmiany *Lobelię Erinus*, do której jest podobna.

Calandrinia umbellata D. C., rozwija swe pyszne wiśniowe kwiaty w lipcu; siać wprost na rabatę.

Mesembryanthemum pyropeum Haw., zwane także **tricolor**, siane na grzędę daje również od lipca ładną wiśniowo-różową obwódkę.

Sabbatia campetris Nutt, niezwykle efektowne roślinki, których siew wymaga nieco ostrożności; kwiatki różowe, od lipca.

Onobrychis pumila Desv., bywa bardzo zachwalane, czego ja nie podzielam; być jednak może, że mokry sierpień 1901 nie dopuścił obfitego kwitnienia, trzeba więc spróbować w suchym położeniu.

Cotyledon hispanica L. należy do najładniejszych obwódkowych roślinek; znajduję jednak, że sadzenie przynosi znacznie lepsze rezultaty od siania.

Nemophila Menziesii H. & A. (*crombeoides*) i wyższa od niej nieco,

Nemophila maculata Bth. var. **grandiflora** mają ładne, niebieskie, jakby porcelanowe kwiatki. *N. maculata* kwitnie już od czerwca i jest ładniejsza od poprzedniej. Chcąc osiągnąć długotrwałe kwitnienie, trzeba je siać, później jednak starannie dosadzać, gdzie się pokażą luki.

Iberis umbellata L. var. **princeps** wysoki 15 ctm. tylko, jest co prawda najlepszy ze wszystkich białych iberysów, sadzony zakwitł już w czerwcu ale dnia 1 sierpnia nie miał już wcale kwiatów.

20 ctm. wysokie:

Arctotis leptorhiza D. C. (**breviscapa**) nadaje się na osobne grupki. Ładne żółte kwiaty ukazują się już w czerwcu, choć w szczupłej ilości. Pikować w osobne doniczki i wysadzać; za staranną taką kulturę roślina odplaca się sowicie.

Oenothera rosea Ast, kwiatki o nowym różowym odcieniu okazują się w lipcu i sprawiają efekt przy gęstym sadzeniu.

Nolana atriplicifolia Hort. var. **grandiflora**, sadzona kwitła już w czerwcu, w którym to czasie niebieski kolor jej dużych kwiatów okazał się pożądanym.

Saponaria calabrica Gass var. **Scarlet Queen**, nie usprawiedliwiła swego szumnego nazwiska. Prawdziwie „scarlet“ była zaledwie przez tydzień. Następnie szkarłatowe kwiaty zbladły i stały się brudnoróżowe; w dodatku kwiatki drobne.

Kaulfusia ameloides hort, piękne kwiatki modnych odcieni ukazują się w lipcu. Siać lub gęsto sadzić. Dosadzanie oplaca się.

Tagetes patula L. jest rośliną dobrze znaną, mniej jednak może odmiana *Silver King*, którą można do najwspanialszych grup używać sadząc w odległości 15 ctm. od siebie. Zakwitła już w czerwcu, a starannie podlewana kwitnie przez cały sierpień.

Anagallis linifolia L. var. **grandiflora**, zakwitła w czerwcu; można siać wprost na grzędę, dosadzać następnie dla przedłużenia pory kwiatowej. Bardzo ładne odcienia wiśniowe i niebieskie są główną zaletą kwiatów.

Phlox Drummondii Hook. znany jest każdemu, gdy jednak dodamy cztery określniki „*nana compacta hybrida grandiflora*„ wówczas długie te, bo aż sześciosłowne oznaczenie wskazuje na bardzo piękną odmianę floksów rocznych, które do najdelikatniejszych kwiatów użyć się dają.

Eucharidium grandiflorum F. & M. o ładnej budowie kwiatów; siać wprost na grunt lub sadzić ale gęsto; kwitnie w lipcu.

Limnanthes Douglasi R. Br. zakwita już w czerwcu: ładne zestawienie koloru żółtego z białym; siać lub gęsto sadzić.

Phacelia Menziesii Torr. (*Eutoca multiflora*) sadzona, ukazała swe niebieskie kwiatki wprawdzie już w czerwcu, ale też w sierpniu przestała kwitnąć, lepiej więc siać, tylko wówczas, osiąga 30 cm. wysokości. Toż samo:

Phacelia Whittlavia A. Gr. (*Whittlavia gloxinoides*) o kwiatach jaśniejszych.

Matricaria eximia, hort. var. *nana* fl. pl., bywa czasem nieco wyższa jak 20 cm. lecz zaliczam ją do tej grupy ze względu, że przeważnie w tej wysokości kwitła. Pikowana i wysadzana w odstępach 15 cm., jest rośliną polecenia godną. Nad ciemnozielonem listowiem wznosi swe żółte, w kępę zebrane kwiatki, do kulek podobne. Dlatego tę odmianę nazwano *Goldball*.

30 cm. wysokie:

Delphinium halteratum Sbth. Sm. (*cardiopetalum*) Płowo niebieskie kwiatki okazują się dopiero w lipcu; sadzić współrzędnie z innymi rocznymi, obok jasnych kolorów.

Callirhoe pedata, A. Gr. var. *nana compacta*, ładne purpurowe kwiaty ukazują się co prawda dopiero w sierpniu, trwają jednak do listopada.

Linaria maroccana Hook var. *hybrida*, zakwitła najpierw ze wszystkich jedno-rocznych, gdyż już w maju. Sadząc równocześnie podsiąć celem przedłużenia pory kwitnienia, zwłaszcza, że różnokolorowe nadają się także do bukietów.

Statice Suworowi Rgl, sadzone gęsto, może mimo niesympatycznej nazwy wywołać efekt. Cierpi od zbyt nich upałów.

Arnebia cornuta F. & M., kwitnie wprawdzie późno, lecz eleganckie żółto-bronzowe kwiaty wynagradzają ten błąd.

Senecio elegans L. var. *nana* fl. pl., zakwita w czerwcu; dosadzanie pożądanę, by ładne przeważnie czerwone kwiaty przez dłuższy czas otrzymywać.

Lychnis Haageana, Lem, pyszne ogniste kwiaty już w czerwcu się rozwijają więc dosadzać starannie.

40 cm. wysokie:

Iberis umbellata L. var. *nana hybrida*, polecają zwykle siać wprost na grzędę, lecz sadzone nabierają większej odporności na wiatr i nawałnice. Sadzić jednak gęsto, by można bez uszczerbku dla kwietnika wrywać ukazujące się w czerwcu białe kwitnące rośliny a zostawiać zabarwione różowo i czerwono.

Collomia coccinea Lehm, na mieszane grzędy; sadzenie pewniejsze.

Hunnemannia fumariaefolia Sw., zarówno siwe liście, jak w sierpniu dopiero okazujące się jasno-żółte kwiaty są zdobne. Zaleca się pikowanie.

Stachys coccinea Jacq, sadzić w odstępach 30 cm. gdyż rozrasta się silnie; kwiaty czerwone nieco mdłe.

50 cm. do 1 m. wysokie:

Do tej grupy należące rośliny rosną silnie, należy je więc rzadko sadzić. Gdzie trzeba przeciwnie postąpić, nadmienię i tak n. p.

Chrysanthemum carinatum Sch. var. *hybridum* fl. pl. jest wprawdzie powszechnie znane w pojedynczej formie. Pełnokwiatowych bywa najwyżej 30%, dlatego zaleca się gęste sadzenie, by puste wycinać można było, bez tworzenia luk.

Laya elegans T. & Gr. 50 ctm., kwitnie od czerwca do listopada żółto-białe kwiatki nabierają wybitną barwę dopiero w chłodniejszych miesiącach.

Erysimum Perofskianum F. & M. 80 ctm. w zbitych masach, świecą jego miedzianego koloru kwiaty efektownie, n. p. do podsadzania grup drzewnych.

Emilia flammea Cass. (*Cacalia coccinea*), 50 ctm. kwitnie od lipca, sadzić gęsto. Nadaje się dobrze do grup mieszanych, n. p. z kolorem białym jak *Gaura* lub inne.

Echium creticum L., 50 ctm., rozrasta się silnie, kwitnie od czerwca, odcieniem wiśniowym, długo i wdzięcznie.

Hibiscus Trionum L. (*africanum*) 60 ctm. dla grup większych przeważnie liściastych.

Polygonum orientale L. var. *nanum album* 1 metr, zarówno liściem, jak kwiatem do grup liściastych lub na osobniki zdatne. Pikować w pojedyncze doniczki.

Salvia coccinea Juss. do 1 metr, na większe kwietniki lub podsadzenia grup drzewnych.

Lupinus mutabilis Sweet, 1 metr, regularny wzrost, kwiatki delikatnych odcieni przemawiają do użycia tego lubinu na osobniki. Siał do doniczek poprzednio, lub wprost na miejsce przeznaczenia.

Ponad 1 metr wysokie:

Cleome speciosa Raf, roślina o regularnym wzroście i kwiatach motyle przypominających. Pikować pojedynczo do doniczek w ziemię piaszczystą i wysadzać w trawnik jako osobniki.

Lavatera trimestris L. 1 metr 50 ctm., do podsadzania grup, zasłaniania na lato luk powstałych, szpetnych murów i t. p. bardzo zdatna. Kwitnie obficie od czerwca; przy zbiorze nasion wybierać jasno kwitnące.

Gaura Lindheimeri E. & Gr. 1 metr 20 ctm. białe kwiatki wdzięcznie na wiotkich łodygach rozrzucone. Zarówno do cięcia jak do grup osobnych i mieszanych zdatne.

Cosmos bipinnatus cav. var. *hybridus* 1 metr 50 ctm. przychodzi późno do kwiatu, ale liście ma strojne, dlatego na osobniki bardzo przydatny; kwitnie pąsowo.

Helianthus cucumerifolius T. & Gr. var. „*Stella*“ 1 metr 20 ctm., kwitnie żółto i obficie, na większe kwietniki i do podsadzania grup drzewnych bardzo przydatny.

Helianthus annuus L. var. *fistulosus* fl. pl. do 2 mtr. obecnie bywa coraz częściej napotykan, lecz jego olbrzymie złote tarcze nigdy się nie sprzykszą, zwłaszcza przy umiejętnem umieszczaniu tego słonecznika w ogrodzie.

Helianthus argophyllus T. & Gr. dosięga 4 mtr, wysokości; kwiaty drobniejsze jak zwykłego słonecznika, zato obfitsze. Wysadzać lub siać wprost na miejsce.

Zamykając tę listę daleki jestem od uważania jej za wyczerpaną. Roślin rocznych, bardzo ładnych a mało znanych jest jeszcze wiele, sądzę, że inni koledzy wypełnią z czasem braki tej listy lub uzupełnią ją cennymi komentarzami. Dla ogrodów wiejskich rośliny te są bardzo cenne i praktyczniejsze od wielu innych. Oko milej spoziera na fantazyjny, różnobarwny kwietnik z roślin rocznych, jak na źle obsadzony lub niedbale utrzymany dywan.

Wymagają one znacznie mniej starania, jak dywany i dostrajają się lepiej do harmonii wiejskiej siedziby. W każdym razie niosą urozmaiceń, a co równie ważne, nie pociągają wielkich kosztów, gdyż z małymi wyjątkami owocują w naszym klimacie.

Gustaw Pol.

Paprocie i ich hodowla.

Systematyka paproci z małym uwzględnieniem wszystkich rodniowców.

Państwo roślinne (Regnum plantarum) dzieli się na dwa wielkie działy, mianowicie na Cryptogamae (skrytopłciowe) i Phanerogamae (jawnopłciowe).

Paprocie należą do wielkiego działu roślin skrytopłciowych (Cryptogamae). Rośliny skrytopłciowe dzielą się jeszcze na dwa działy główne: Pierworośle (Protophyta) i Rodniowce (Archegoniatae).

Podział ten wygląda mniej więcej tak jak wskazuje załączona tablica. *)

Powszechnie wiadomo, że oprócz roślin wyższych nasiennych, odznaczających się zwykle okazałą budową, pięknnością kwiatów i owoców, istnieją także rośliny niższe, które nigdy nie kwitną i nie wydają nasion, a rozmnażają się jedynie przez podział lub przez wydawanie drobniutkich bardzo zarodników, które niekiedy dopiero po zawiłych przemianach dają początek nowym roślinom. Do tych roślin niższych zaliczamy pierworośle i rodniowce.

I. Pierworośle (Protophyta) jak sama nazwa wskazuje, są to rośliny pierwotne, drobne, o bardzo prostej budowie, jak grzyby, glony, śluzowce, bakterije i t. p. Rośliny te hodują tylko uczeni w celach naukowych, gdyż jako organizmy przeważnie znikomą małe nie nadają się do praktycznej hodowli, ani w gruncie, ani też w szklarni. Jedynie większe z nich jak np. pieczarki (*Agaricus campestris*) wydające podobnie jak wiele grzybów wielkie, a jadalne narzędzia owocowania zostały wciągnięte do sztucznej hodowli.

Jednak niektóre z tych drobnych roślin są ważne dla ogrodnika, bo wywołują rozmaite choroby roślin, zanieczyszczają szklarnie, stawy, niszczą podłogi w mieszkaniach, wywołują choroby u ludzi, powołują fermentacje i wiele innych doniosłych zmian w przyrodzie, dlatego nie omieszkamy i o tych roślinach pomówić później obszerniej. narazie zastanowimy się nad drugą grupą roślin niższych, nad tak zwanymi rodniowcami, do których i paprocie należą.

II. Rodniowce (Archegoniatae) dadzą się rozdzielić na rodniowce komórkowe (Archegoniatae cellulares) i rodniowce naczyniowe (Archegoniatae vasculares). Do rodniowców komórkowych należą wątrobowce i mehy. Rośliny te stanowią przejście od pierworośli do paproci właściwych czyli rodniowców naczyniowych. Nazywają się rodniowcami, ponieważ z ich zarodników, służących jak u paproci do rozmnażania się tych roślin, wyrastają przedrośla z rodniami, a dopiero z tych rozwijają się nowe roślinki.

*) Szematyczna tablica systematyki paproci zostanie dołączoną do następnego numeru.

Różnią się zaś tem od paproci, że nie posiadają naczyń do przewodzenia wody i pożywienia, lecz składają się tylko z niewyróżnionych prawie jednakowych komórek i dlatego nazywamy je rodniowcami komórkowymi.

Wątrobowce (*Hepaticae*) są to jeszcze roślinki miękkie, małe, płające się po ziemi wilgotnej w postaci zielonych listeczków lub ulistnionych cienutkich łodyżek. Nie wznoszą się prawie nigdy całe do góry, wytwarzają jedynie zarodnie, umieszczone na różnej długości szczecinkach. Gdy zarodnie te dojrzeją, pękają na cztery łupiny, a skręcone wewnątrz nitki, zwane sprężynami, rozrzucają wtedy zarodniki na wszystkie strony. Choć to rośliny dosyć pospolite i niekiedy pięknych kształtów, tak, że wyznaczono w nich cztery rodziny: *Ricciaceae*, *Marchantiaceae*, *Jungermanniaceae* i *Anthocerotaceae*, to jednak ze względu na swe drobne jeszcze rozmiary nie wielkie dla praktycznego ogrodnika budzą zainteresowanie.

Mchy (*Musci*) są to już rośliny okazalsze niż wątrobowce, gdyż wnoszą swe zawsze ulistnione łodyżki ku górze, wytwarzając na szczycie rodnie i plennie, a kiedy rodnia dojrzeje wyrasta z niej szczecinka, opatrzona zwykle na końcu puszką z zarodnikami, którą z początku nakrywa strzępiasty czepeczek, będący górną częścią rozerwanej rodni. Puszki otwierają się wieczkiem, a zarodniki rozsypują się na wszystkie strony i dają początek nowym roślinkom, które rosną tuż obok starszych i wskutek tego powstają z czasem najpierw mniejsze kępki, a potem całe murawy, złożone z samych mchów. W naszym klimacie mchy są bardzo rozpowszechnione i różnorodne, tak, że niema prawie miejsca na ziemi, gdzieby rośliny te nie starały się osiedlić. Najlepiej utrzymują się na miejscach stale wilgotnych, więc w lasach i wogóle między wyższymi roślinami, lecz niekiedy porastają nawet miejsca suche, gdyż mają dziwną zdolność przetrwania nawet dłuższy czas w suszy, tak, że zupełnie skruszeją, lecz potem po deszczu na nowo powracają do życia. W przyrodzie mają mchy wielkie znaczenie, gdyż przyczyniają się do ustalania luźnej ziemi i piasków, a gnijąc ciągle od dołu dostarczają pruchnicy, potrzebnej do wzrostu innych roślin. Rosną gęsto obok siebie przytrzymują mchy wiele wody i przeto przeszkadzają wysychaniu ziemi, a niekiedy nawet powodują zabagnienie gruntów. Podobnie kiedy osiedlą na korze drzew, zatrzymują w sobie tyle wody, że kora gnieje, zagnieżdżają się pod nimi liczne gąsienice i robaki, tak, że okazuje się często potrzeba usuwania z tych miejsc tej powłoki mchów. Swem tłumnem występywaniem zmuszają mchy człowieka do zajęcia się nimi, a dla ogrodnika nie są one także obojętne. Nie wszystkie jednak gatunki mchów, a jest ich na ziemi przeszło 3.800, jednakowe mają znaczenie.

Mchy z rodziny torfowców (*Sphagnaceae*) są o tyle dla nas ważne, że obejmują mchy torfowe (*Sphagnum*), których używamy do hodowli storczyków, araceów i paproci: one to dostarczają tak zwanej ziemi torfowej, w ogrodnictwie tak bardzo rozpowszechnionej.

Należłiny (*Andreaceae*), mchy drobne brunatne, gęsto ulistnione, których mieszkaniem są wysokie góry skaliste.

Pierwomszaki (*Archidiaceae*) zaledwie do 4 cm. długie porastają tu i ówdzie rolę, nie mają dla ogrodnictwa żadnego znaczenia, lecz za to mchy właściwe, do których należy znacznie większa część wszystkich Mszaków, (*Bryaceae*) mają wielkie praktyczne zastosowanie każdemu ogrodnikowi znane. Rodzina ta obejmuje wszystkie mchy, których puszka zarodnikowa jest z początku pokryta czepeczkiem, a że jest bardzo liczna, więc dzieli ją jeszcze na dwie podrodziny: 1. *Cleistocarpae* z rodzajami: *Phascum*, *Ephemerum*, których puszki się nie otwierają i 2. *Stegocarpae* mające puszki otwierające się wieczkiem, a tę podrodzinę znowu rozdziela na a) *Acrocarpae*, mające puszki na końcu szczytówki prosto stojące, z rodzajami: *Dicranum*, *Leucobryum*, *Barbula*, *Pottia*, *Tetraphis*, *Grimmia*, *Arthotrichum*, *Schistostega*, *Splachnum*, *Funaria*, *Bryum*, *Aulacomnium*, *Polytrichum* i inne, i b) *Pleurocarpae* mające puszki w bok zwrócone z rodzajami *Fontinalis*, *Neckera*, *Climacium*, *Plagiothecium*, *Hypnum*, *Hylocomium*. Największe zastosowanie mają ostatnie dwa rodzaje, jako najpospolitsze. Z nich to robi się wieńce, farbowanych używa się do bukietów sztucznych lub kładzie na okna w zimie i t. d.

Rodniowce komórkowe żadnego zresztą innego praktycznego zastosowania nie mają, nigdzie też — z wyjątkiem ogrodów botanicznych nie stosuje się ich hodowli, wskutek tego nie będziemy się więcej nimi zajmować, lecz przystąpimy do ważniejszej dla nas grupy, tj. rodniowców naczyniowych (*Archegoniatae-vasculares*) czyli paprotników (*Pteridophyta*).

(Ciąg dalszy nastąpi.)

Wojciech Nowak.



Zasady cięcia korony drzewek owocowych.

Zbliża się wiosna, a z nią napływ nowych robót dla ogrodnika. Dobroczynne słońce ukazuje się coraz częściej i budzi z długiego snu uśpioną przyrodę; jeszcze trochę więcej promieni, kilkanaście ciepłych dni, a sady nasze przywdzieją białą sukienkę, uroczystą szatę weselnych

godów. Nim nastąpi ta chwila świąteczna, trzeba ukończyć w sadzie wszelkie roboty przygotowawcze, jak czyszczenie i bielenie pni, wycinanie suchych gałęzi. i t. p.

W tym samym czasie wypada zająć się i nowem pokoleniem — młodem drzewkami, zwłaszcza w świeżo założonych sadach.

Hasło: „Przy najmniejszym nakładzie pracy dojść do największych rezultatów“, wprowadzie ma wszędzie zwolenników, u nas jednak najwięcej; po posadzeniu drzewka powierza się dalsze jego losy w błogiem oczekiwaniu obfitych zbiorów — Opatrzności. Kto tej zasadzie hołduje — ten samego siebie oszukuje. Z wyjątkiem czereśni, włoskich orzechów i niektórych odmian grusz, wszystkie inne młode, z uformowaną już w szkółce koroną drzewka, po zasadzeniu na stałym miejscu, wymagają przynajmniej przez pierwsze trzy lata opieki ogrodniczego noża. Tymczasem dzieje się inaczej. Jedni nie tną korony drzewka dla nieznamości użycia noża, drudzy z obawy przed rakiem, chociaż im drzewka przez niewłaściwy wybór gruntu, i bez cięcia podlegają tej chorobie, inni znowu wcale nie wiedzą, że koronę drzewka w ogóle ciąć potrzeba.

Obok wyglądu wcale nieestetycznego, korona starszego drzewa owocowego, za młodu nieciętego, z powodu swej rozłożystej, a nikłej budowy, ulega łatwo wpływom wiatru, traci więc owoce i gałęzie, nierówny rozkład głównych konarów, powoduje stopniowy ich zanik, a reszta dostaje się na pastwę piłę, która ma za zadanie usuwać również gałęzie zwieszające się i krzyżujące.

Świeżo zasadzone drzewko owocowe, pozbawione pomocy fachowej ręki, zachowuje się mniej więcej w ten sposób: W pierwszym roku po posadzeniu (n. p. u drzew ziarnowych) przyrost bardzo słaby, nieznaczny, w drugim roku wierzchołki poszczególnych gałązek korony (jest ich 5—7) i kilka oczek najbliższych wierzchołkom każdej z gałązek, wypuszczają długie lecz cienkie pędy, gdy tymczasem dolne oczka pozostają martwe, w 3im i 4ym roku znowu rosną tylko wierzchołki przeszłorocznych pędów, a podstawy są pozbawione rozgałęzień, przezco o zgrubieniu głównych ramion korony (szkieletu) mowy być nie może. Naturalnie przy takiej konsystencyi gałęzie podstawowe są cienkie, a przez coroczny przyrost kończynowy zwieszają się ku ziemi; w krótkim czasie powstają na gałęziach poziomo rosnących, t. zw. wilki, z których najsilniejszy, a najbliższy środkowi korony uzyskuje przewagę nad dotychczasowym przewodnikiem i tworzy najczęściej w górze drugą koronę, zagłuszającą właściwą dolną.

Przez prawidłowe cięcie korony młodego drzewka ma się uzyskać fundament pod przyszłą budowę, stworzoną podług ułożonego planu, mają powstać główne arterye, ułatwiające równomierną cyrkulację soków w koronie.

Sztuka cięcia korony wysoko- lub półpiennego drzewka jest bardzo przystępną i łatwą już nawet dla ludzi obeznanych z elementarnymi podstawami sadownictwa, tem więcej, że polega całkowicie w naśladowaniu naturalnej formy t. zw. stożkowej. Za główną zasadę cięcia uważać potrzeba, utrzymanie przez czas kilkuletniej manipulacji, jednego głównego przewodnika, z którego bocznych punktów wegetacyjnych powstaną w odstępach 30—40 centymetrowych, trzy serye rożgałęzień korony, potem pozostawia się już drzewko własnemu kierunkowi.

W pierwszym roku po posadzeniu, drzewka ziarnkowe (np. jabłonie, grusze) przycina się tylko lekko, a najwyżej usuwa nadliczbową ilość gałązek korony, pozostawiając właściwe cięcie na formę do roku przyszłego, kiedy drzewko, jako już dobrze zakorzenione, będzie w stanie silniej reagować na skutki cięcia; przy drzewkach pestkowych, których oczka mają bardzo krótką siłę żywotną, zastosowuje się cięcie z chwilą sadzenia (z wyjątkiem sadzenia jesiennego, wtedy bowiem czekamy z nożem do wiosny).

Otóż jeżeli uformowana w szkółce korona składa się z jednego przewodnika i 4 lub 5 bocznych silnych gałązek, przystępuje się do pierwszego cięcia, u drzew pestkowych, jak już wspomniałem, bezpośrednio po posadzeniu, u ziarnkowych zaś dopiero po roku. Rozpoczynamy operację z góry. Środkową gałązkę korony t. j. przewodnik główny skraca się nad oczkiem prostopadle do pnia zwróconem na długość 50 do 60 cm., w celu utworzenia drugiej seryi korony, boczne zaś gałązki koronowe tworzące pierwszą seryę (w szkółce już zformowaną) przycina na mniej, więcej 30—35 cm., co zależy od grubszej lub cieńszej ich konstytucyi, więc silniejsze krócej, słabsze dłużej — zawsze jednak nad oczkiem na zewnątrz zwróconem; przy tej sposobności reguluje się rozkład gałązek za pomocą łyżeczki lub patyków.

Na następną wiosnę, jeżeli drzewko rosło normalnie i cięcie było prawidłowo wykonane, korona drzewka wykazuje 2 główne rozgałęzienia: przez przeszłoroczne przycięcie przewodnika utworzyła się druga, górna serya korony, zwykle z 5 lub 6 pędów złożona; skrócone boczne gałązki koronowe pierwszej seryi oprócz przyrostu (przedłużenia) okryte są 3ma lub 4ma pędami. Oczywiście wszystkie cięte gałązki przez powstanie bocznych wyrostków zyskały wiele na swej objętości.

Jeżeli pierwsza serya korony t. j. dolne gałęzie skrócone w roku przeszłym na 30—40 cm. wykazały silny przyrost, tak samo przycięte na 50—60 cm. przewodnik wydał, oprócz znacznego przydłużenia, ładne długie pędy boczne, t. j. drugą seryę korony, wtedy możemy przystąpić do cięcia i formowania 3iej seryi; w przeciwnym razie należy zrezygnować z budowy wyższego piętra, a ograniczyć się jedynie na silnem skróceniu przewodnika i 2iej seryi oraz słabem przycięciu dolnej części

korony, t. j. pierwszej seryi. Przypuszczając, że przyrost drzewka był pomyślnym i pozwala tworzyć trzecią seryę korony, wtenczas bezpośrednio przed samą manipulacją cięcia, czyni się dokładny przegląd korony, gdyż przez przeszłoroczne przycięcie drzewka powstała komplikacya równorzędnych pędów, z których zachowamy tylko niektóre, stanowiące przedłużenie szkieletu korony. Na pierwszy ogień pod nóż idą pędy najbliższe głównego i bocznych przewodników gałęzi koronowych, dorównujące tymże swą siłą — usuwa się je więc przy nasadzie; powstałe na bocznych szkieletowych gałęziach korony, pędy skraca się wszystkie (z wyjątkiem przedłużenia) na 4 lub 5 oczek w celu uzyskania owocnośnych gałązek i wreszcie wzmocnienia matecznej gałęzi. Po tej wstępnej operacyi tnie się dopiero koronę na formę, t. j. na dalszą trzecią seryę. Przewodnik główny, stanowiący przedłużenie i oś drugiej seryi, ucina się znowu na długość 50—60 cm., gałązki szkieletowe 2iej seryi na 30—40 cm., a pierwszą dolną seryę na długość potrzebną do uzupełnienia poczętej z góry formy stożka.

W następnych latach cięcie na formę jest już zbyteczne, a usuwa się tylko „pijawkę“ i krzyżujące gałązki.

Zygmunt Drobner.



Z wydawnictw ogrodnich.

W numerze z października z. r. prosiliśmy, żeby sfery kompetentne wyjawily nazwiska sędziów w konkursie ogłoszonym przez krakowską Akademię Umiejętności na dziełko popularne z sadownictwa.

Ponieważ sprawa ta nie przedstawia się jasno, bo czemuż nie zwrócono p. Froniowi jeszcze rękopisu, gdy tymczasem p. Brzeziński takowy dawno już otrzymał, miał czas poprawić i porobić kroki celem spieniężenia go? a p. Froń dopiero dowiaduje się, że pracę tę ma ktoś drukować! Ponawiamy więc raz jeszcze naszą prośbę, do kogo należy, ażeby cała rzecz należycie wyjaśniona została i to w interesie dobra ogólnego, a szczególnie w interesie osób, które z tą sprawą miały do czynienia.

Analfabeta.



Do Szan. Towarzystwa zawodowych ogrodników we Lwowie.

C. i k. austro węgierski konsulat jeneralny w Gałaczach zawiadamia, iż niejaki Enache Stamati, ogrodnik, zamieszkały w Gałaczach, Strada Frumosa wyzyskuje od pewnego czasu firmy zagraniczne w ten sposób, że zamawia od nich kwiaty, rośliny, sadzonki i t. p. za pobraniem, a po nadejściu towaru, odmawia przyjęcia go, co pociąga za sobą konieczność szybkiej sprzedaży tych łatwo ulegających zepsuciu artykułów przez zarząd kolejowy. W takich wypadkach ludzie podstawieni, działający w porozumieniu z Stamatem, nabywają towary po cenie byle jakiejś a firma wysyłająca ponosi oczywiście stratę.

Dotychczas uprawiał Stamate powyższą procedurę z firmami węgierskimi i siedmiogrodzkimi. Obecnie, jak słychać zamierza on pole swych operacji rozszerzyć także na Austryę.

Izba handlowa i przemysłowa zawiadamia o tem Szan. Towarzystwo i ostrzega przed nawiązywaniem stosunków z wspomnianym procederzystą gałackim.

Z Sekretaryatu Izby handlowej i przemysłowej we Lwowie.



Od Redakcyi!

Z powodów od Redakcyi zupełnie niezależnych wyszedł niniejszy numer „Ogrodnika zawodowego“ o 14 dni później.

Zarazem uprasza Administracya tego pisma o reklamowanie niedoreczenia go, wprost w urzędach pocztowych, gdyż wysyłka odbywa się zawsze regularnie i prawidłowo.

Krótkie wiadomości.

Zagata (zahata) jest to słowo, nie we wszystkich słownikach się znajdujące, nie każdemu też znane, a przecież polskie, dla ogrodników zaś posiada wartość techniczną.

Kiedy niedawno zwiedzałem zakład p. Stareka we Lwowie, przekonałem się że słowo to jest w powszechnym użyciu we Lwowie i okolicy. a także używają je włościanie. Oznacza ono obklad suchych liści, zabezpieczający od mrozów włościańskie zagrody. Ogrodnicy lwowscy przyswoili sobie ten wyraz i odróżniają obklad i zagatę. Obklad wykonuje się z gnoju, zagatę z suchych liści.

Zagacieć skrzynię, oznacza zatem zaopatrzenie jej na zimę w ściankę suchego liścia. G. P.

Curculigo recurvata, (Czurzyca). Małem jeszcze byłem chłopięciem, kiedy roślina ta silniejsza od innych, w koszu kwiatowym mego rodzicielskiego domu, wzbudzała we mnie podziw swymi olbrzymimi, zwieszającymi i wdziesięcznie ponadganianymi liśćmi, karbowanymi, jak modne podówczas falbanki sukni mej matki.

Smukła postać środkowego pnia, otoczonego srebrno-szarem włóknem, wreszcie całość tak różna od innych pokojowych kwiatków lub w ogrodzie widzianych rodzinnych roślin przynosiła uparcie fantazję dziecka w strefy bujnej imaginacji Robinsona Krusoe.

Nie wiedziałem podówczas, że ojczyzną czurzycy jest rzeczewiście Azja tropikalna, a przecież wyróżniłem ją z pomiędzy innych roślin, zachowując umiłowanie tej rośliny, aż do dzisiejszych.

Zasługuje ona na to całkowicie i dziwić się przychodzi dlaczego ta doskonała roślina pokojowa poszła tak w zapomnienie. Mnożyć można łatwo z licznych wyrostków, które przy wiosennem przesadzeniu łatwo dają się oddzielić. Posadzone w pojedyncze doniczki do ziemi liściowej i gnojowej z lekką przymieszką niezbyt ciężkiej darniówki, wnet się na inspekcje zakorzeniają a przesadzone w ciągu lata jeszcze ze dwa razy do coraz większych doniczek, wyrosną do jesieni na ładne egzemplarze i stanowią dobry materiał targowy.

Aczkolwiek *Curculigo* do rodziny amarylisów należy, żółte jego kwiaty tuż nad ziemią z nasadą liścia się okazujące, nie stawiają tej rośliny do rzędu roślin kwiatowych. Mimo tego jest to roślina piękna, dla mieszkań praktyczna i zasługuje na rozpowszechnienie. Gustaw Pol.

Selaginella arborea na wystawie wiedeńskiej na równi z *Asparagus plumosus nanus*, była przedstawiona w formie kuli za pomocą rusztowania z drutu. Wystawca chcąc zapewne okazać coś osobliwego, zadał sobie tę niewdzięczną pracę i poprawiając naturę zespecifil piękną roślinę.

Selaginella arborea, znana także pod nazwą *S. caesia glaucescens* różni się od innych ropaszczek drzewniem starszych gałązek, które nadając się do tworzenia fantastycznych festonów, oddają wielkie przysługi obecnemu kierunkowi bukieciarstwa. Mnożyć ją można za pomocą sadzonek jak wszystkie ropaszczki. Rzucona na ścianę cieplarni chwyta się powietrznymi korzonkami muru a rozrastając szybko, zdobi szklarnię. G. P.

Szkodniki na chryzantemach. W przedostatnim numerze „Le Jardin” zwraca p. Hariot uwagę na dwa dotychczas nieznane szkodniki chryzantemów.

Jeden z nich należy do zwierząt z rodzaju *Tylenchus* i żyje w mięszu liściowym i ma kształt malenkich laseczek. Liście takie dostają plamy brunatne o obwódce nieregularnej. Plamy te się powiększają, liść się kureczy, grubieje i łatwo się łamie. W krótkim czasie wszystkie liście rośliny zostają napadnięte tą chorobą i stopniowo z rośliny opadają.

Liście takie należy palić, a na sadzonki brać materiał tylko z roślin zupełnie zdrowych.

Drugi szkodnik należy do grzybków i nazywa się *Septoria varians*. Liście napadnięte z początku żółtawe, potem ciemnieją i dostają czarne plamki regularnie okrągławe, liść jednak w tym ostatnim wypadku nie grubieje i pozostaje miękki. Liście takie należy również palić, ażeby zapobiedz dalszemu szerzeniu się grzybka.

A. Kurowski.

Redaktor odpowiedzialny Stanisław Piątkowski.

Z drukarni „Słowa Polskiego” pod zarządem Z. Hałacińskiego.