

dów jednak już nie wydawał. Spółób ten zastosowanie mieć może tylko w nadzwyczajnych razach.

Na wiosnę, bardzo wcześnie, oprócz drzew owocowych, uszlachetniają się też i ozdobne, jako to: *Malus*, *Pirus* i *Prunus* (ozdobne); *Cornus*, *Caragana*, *Crataegus*, *Evonymus*, *Betula*, *Sorbus*, *Aesculus*, *Tilia*, *Acer*, *Fagus*, *Ulmus*; później nieco: *Robinia*, *Quercus*, *Alnus*, *Fraxinus*, *Gleditschia*, niektóre *Populus* i inne. Rośliny cieplarniowe uszlachetniają się w różnych porach, zależnych od zdrzewnienia pędów.

Postępowanie po zrośnięciu zrazka z dziczkiem polega przede wszystkim na obłuzowaniu wiązadła, oddaleniu mszyc przez wykazanie roślin tytoniem lub obsypanie siarką. Jeśli mamy do czynienia z roślinami cieplarniowymi, trzeba ostrożnie wynosić je na dwór, gdyż nieraz pomimo dużych pędów zrazki często jeszcze nie przyrosły, przeto zniszczyć rośliny możemy. Prócz tego młody pęd wyszły ze zrazka przywiązać do palika, wszystkie zaś wyszłe z dziczka oddalić.

(*Dalszy ciąg nastąpi*).

NIKTÓRE ROŚLINY ZIMOTRWALE DO UPIĘKSZENIA TRAWNIKÓW.

Wiadomo jak ważną rolę odgrywają w upiększaniu parków pojedyncze egzemplarze drzew ozdobnych, jeżeli są rozmieszczone z poczuciem estetycznym i ze znajomością przedmiotu. Każdy, kto miał sposobność zachwycać się wzorowem urządzeniem parków zagranicznych, przyzna niewątpliwie, że przedmiot ten u nas traktowanym jest jeszcze bardzo pierwotnie.

Drzew i krzewów ozdobnych, które się kwalifikują do sadzenia pojedynczo, mamy ilość bardzo znaczną, a niemal każdy gatunek może być ku temu użytkowany odpowiednio, gdyż rozwijając się swobodnie, przybiera zupełnie inną postać niżeli wówczas, gdy rośnie w gęstych, ściśnionych kłębach. Przykład tego znajdujemy w ogrodzie Botanicznym. Jest tam posadzony oddzielnie na trawniku krzew pospolity, tak zwana akacja syberyjska (*Caragana arborescens*), która, jakkolwiek nie żadna osobliwość, przedstawia się przecież tak poważnie, że może posłużyć za przykład, jak prawie żadnym kosztem można tworzyć rzeczy nader efektowne, byleby działać racjonalnie i z poczuciem piękna.

O ile takie pojedyncze okazy, przy umiejętnem ich spożytkowaniu, przyczyniają się do upiększenia miejscowości, o tyle znów w danym razie psują harmoniję, jeżeli są nietrafnie lub w nadmiarze użyte. Należy tu więc unikać zarówno niewłaściwego dobierania okazów, jako też zbytniego szafowania niemi, gdyż prostota i wspaniałość obrazów cierpią na nadmiernem przepelnieniu. Wzór dobrego smaku daje nam otoczenie nowego pałacu w Frascati, jakkolwiek i tu należałoby niektóre błędy dawnych plantatorów usunąć. Wiem jednakże z doświadczenia, że takie poprawki nie zawsze są dopuszczane, gdyż częstokroć racjonalny pogląd ogrodnika rozbija się o pietyzm, jaki właściciele żywią czasami, względem starych drzew i krzewów. Znam np. pewien ogródek w Warszawie, ponury i smutny, który przez usunięcie kilku starych kasztanów, dałoby się zamienić na przyjemne ustronie; właściciel jednak żadną miarą nie chce się zdecydować na stratę drzew, odbierających urok ogrodowi.

Sadzenia pojedynczych okazów na gazonach, nie należy pojmować w znaczeniu ściśle literalnem, gdyż czasami potrzeba wymaga, by dla całości obrazu posadzić obok siebie 2, 3 lub 5 egzemplarzy jednego gatunku. Takie ugrupowanie jednakowych okazów nietylko że w danym razie nie krzywdzi pięknej całości, ale przeciwnie — wykończają ją nader efektownie. Przypominam sobie wrażenie, jakie w młodym wieku uczyniły na mnie trzy egzemplarze „*Pinus strobus*,” posadzone w grupie i tworzące prawdziwie majestatyczną całość; innym znowu razem, trzy „*Betula alba*“ (brzozy pospolite), przekonały mnie, że malowniczość niekoniecznie polega na różnorodności i osobliwości okazów.

Ale obok drzew mamy jeszcze mnóstwo roślin, które stanowią bogaty materiał do upiększania ogrodów, nadając im postać podzwrotnikową przez bujny wzrost i formę liścia lub wspaniałą jego wielkość.

Pomiędzy temi roślinami wiele jest gatunków jednorocznych lub takich, które mogą być traktowane tak samo jak jednoroczne, np. *Ricinus*, konopie olbrzymie, niektóre odmiany *Solanum* i kukurydzy. Są to gatunki więcej znane i używane. Nierównie jednakże więcej jest takich, które wymagają przezimowania w zimnych szklarniach a nawet w cieplarniach. Rośliny tego rodzaju nie są wszakże dla każdego ogrodu dostępne, gdyż potrzebują dobrze uorganizowanego ogrodnictwa i wielu środków nie zawsze i nie każdemu dostępnych. Mamy jednak wiele roślin zimotrwałych, które nie wymagając kłopotliwych i kosztownych zabiegów, nadają się znakomicie do upiększania ogrodów.

O takich właśnie roślinach pragnę pomówić nieco. Zanim wszakże przystąpię do wykazania gatunków na ten cel przydatnych, zaznaczyć muszę w ogóle, że rośliny, których piękno polega na bujnym wzroście i wielkości liścia. a które rokrocznie mają się zalecać temi

przymiotami, nie powinny być sadzone niedbale. Jeżeli więc grunt nie jest z natury urodzajny, to przede wszystkim należy go dobrze doprawić, — dalej zaś po zasadzeniu roślin, w razie nadmiernej suszy wśród lata, podlewać je w odpowiednich odstępach czasu. Wprawdzie i bez takich zachodów rośliny mogą się utrzymać, tracą jednak na swej okazałości. Liście żółknące z przyczyn naturalnych (to jest pod koniec lata), lub też z powodu niepogody i wilgoci gruntowej, usuwać należy.

Przejdźmy teraz do szczegółowego zaznajomienia się z roślinami, o których mówić zamierzamy. I tak:

Heracleum eminens, *Panaeces*, *Leichtleni*, *sibiricum* i inne, dochodzą do rozmiarów ogromnych; w gruncie przyjaznym, jedna taka roślina rozrasta się do 12-u łokci w koronie.

Hellanthus angustifolius (słonecznik zimotrwały), w naszym klimacie kwitnie tylko czasami, a zdarza się to wówczas, gdy jesień jest wyjątkowo ciepła i długa; nie zmniejsza to jednak jego wartości, jako rośliny ozdobnej. Pędy jego całkiem nierozgałęziające się, dochodzą do 6-u łokci wysokości; że jednak w ciągu lat kilku rozrasta się za bardzo, to jest, zawiele takich pędów wydaje, które wówczas nie są tak piękne, ani tak wysokie, przeto dobrze jest przesadzać go przynajmniej co trzy lata (w kwietniu), i jeżeli można, zawsze w inne miejsce, odejmując części zbyteczne, tak, aby ilość pozostałych pędów nie przenosiła pięciu. Co więcej nad tę ilość wyrosnie, należy z wiosną następnego roku usunąć, resztę zaś pędów przywiązać wśród lata do bardzo cienkich, prawie niewidzialnych pręcików leszczynowych, każdy pęd oddzielnie, w ten sposób, by środkowy tworzył linię prostopadłą, boczne zaś, by pochylały się na zewnątrz. Uformuje to figurę wodotrysku o delikatnych zielonych liściach. Podobne uporządkowanie pędów jest koniecznem gdyż inaczej wiatr je rozrzuci i roślina zamiast charakteru upiększającego, zyska wygląd dziki.

Astilba rivularis udaje się znakomicie na gruntach głęboko urodzajnych i przeważnie wilgotnych, wszakże bez wody stojącej. Jako roślina dekoracyjna może być umieszczana w pobliżu stawów i strumieni.

Polygonum Sieboldi i *Polygonum sacchaliense*, są bardzo ładne, ale mają tę wadę, że się jak perz rozkrzewiają z łodyg podziemnych, i nie dadzą się ograniczyć ani przerywaniem, ani przesadzaniem. Ostatni sposób jest niepraktycznym z tego względu, że dla osiągnięcia zupełnego rozwoju okazałości tej rośliny, potrzeba pozostawić ją przez lat kilka na jednym miejscu. Pomimo takiej wady, rośliny rzeczzone mogą być bardzo dobrze spożytkowane jako materiały dekoracyjne, jeżeli tylko znajdzie się dla nich odpowiednie miejsce, na rozwój wszerek pozwalające. Oprócz celów estetycznych rośliny rzeczzone mogą służyć

także na karm dla inwentarza, i kto wie, czy z czasem nie nabiorą w gospodarstwie rolnem takiego samego znaczenia, jak *Symphytum asperinum*. To ostatnie niema żadnych cech ozdobnych, za to odmiana *Symphytum officinale fol. var.* jest rośliną bardzo ładną, jakkolwiek nie dorasta większych rozmiarów. Jej łodygi przekwitające należy wycinać, gdyż zyskuje na tem piękność samego liścia.

(Dokończenie nastąpi).

WYSTAWA WARZYW GRACZEWA w Petersburgu.

Dnia 23-go października w gmachu admiralicji w jednej z sal Morskiego Muzeum, otwartą została wystawa znanego w Rosyi warzywnika Graczewa. Główną jego specjalnością są kartofle, których hoduje 400 odmian. W roku zeszłym niektóre odmiany dochodziły do 3 rs. za funt, w r. b. cena spadła do 1 rs. 25 kop. Przy wejściu do sali spotykamy piramidę kapusty, potężne głowy, jak mi mówił subjekt zarządzający, pudowej wagi; gdyby te głowy były ściślej, ważyłyby do 60 funtów, sądząc po ich objętości. Dalej inne odmiany kapusty zwyczajnej, włoskiej, czerwonej, brukselskiej i jarmużu, każdej po kilka odmian. Kapusty również są specjalnością zakładu, i cztery odmiany noszą nazwisko Graczewa. Cena nasion od 2-ch do 30-u rs. za funt. Na lewo od wejścia ustawiono stół, na którym ułożono 40 odmian tykw ozdobnych. Na tymże stole pomieszczono kukurydzę (kilka odmian), którą Graczew w ciągu 19-u lat zaaklimatyzował, tak, że nawet w lata dżdżyste dobrze dojrzewa w petersburskim klimacie, gdy inne odmiany nie zawiązują nawet nasienia. Cena za funt od 6 do 7 rs.

Kartofli na wystawie było 250 odmian, niektóre wyróżniały się ogromem, jak np. *Iducho Paulsen*—duże, podługowate; *Śnieżnika*—płaskie, duże; *Zaworonoczna Roza*—długie, wielkie; *Piotr Graczew*—okrągłe, duże; *Zygfryd*—długie, wielkie; *Bielyi słon*—olbrzymie, podługowate, bardzo chwalone; *Drogocennyi kameń*—wczesne, wielkie, podługowate; w ogóle wielkich odmian kilkadziesiąt. Drobne odmiany: *Mindalnyi*—długie, białe; szparagowe, długie, brodawkowe; czarne, szparagowe, długie, średnie, nowość z 1883 r.; w ogóle nowych odmian z 1883 r.—20; pomiędzy kartoflami, pięć nosi nazwisko Graczewa. Cebula: *Della Rocca Salerno*, olbrzymia; *Serebrianoi szar*—wielka, biała; *plendens*—wielka; *Madera*—ogromna; *Awgustowska*—biała, wielka,

czyni ją zdatną do hodowli w mieszkaniach, altanach, a nawet na otwartem powietrzu. Jeden z korespondentów japońskich opisuje, że jest to jedna z najwytrzymalszych paproci jaką tam posiadają. Rośnie na nagich skalach, wystawiona w czasie upałów na pełne słońce, a w porze zimnej, na całą surowość powietrza. Nie temu jednak dziwić się należy, ale temu, że daje się prowadzić we wszelkie fantastyczne formy i rośnie bujnie przy małym nawet staraniu i pielęgnowaniu. Doświadczenia z ostatnich lat przekonały, że jest to roślina równie użyteczna w Europie umiarkowanej, jak i w Japonii—i rośnie jednakowo dobrze w szklarni cieplej, zimnej, w mieszkaniach, jak i zewnątrz okien i werend. Hodowcy roślin ampułkowych starający się dla tego celu o rośliny nie wymagające wielkiego starania, w Dawalii właśnie znajdują to czego szukają.

(Gard. Chronicle).

Wł. K.

NIEKTÓRE ROŚLINY ZIMOTRWALE DO UPIĘKSZENIA TRAWNIKÓW.

(Dokończenie,—patrz Nr. 22).

Rheum undulatum palmatum, *R. tanguticum*, *R. Emodi* i wiele innych, są to bardzo piękne rośliny liściaste. Z tych gatunków anglicy wyhodowali wiele odmian, z których mięsiste ogonki liści i nerwy używają na różne potrzeby kuchenne, na sposób niedojrzałych agrestów. Na targach angielskich rabarbar stanowi na wiosnę ważny artykuł handlu warzywnego. Podejmowane u nas próby przekonały, że spożycie łodyg rabarbarowych nie spowoduje bynajmniej skutków tego rodzaju, jak używanie korzeni znanych w preparatach aptecznych. Zdaje się nawet, że te ostatnie pochodzą z odmiany *Rheum palmatum*, a może i innych, chociaż z drugiej strony jest rzeczą pewną, że rabarbar hodowany w Europie nie zastąpi sprowadzanego z Azji, gdzie warunki klimatyczne nadają mu własności lecznicze.

Karczochy (*Cynara Scolymus*) i *Kardy* (*Cynara cardunculus*), lubo właściwie służą do użytku kuchennego, niemniej jednak zasługują na uwagę, jako piękne rośliny liściaste, i mogą być używane w celach dekoracyjnych. Zalecają się także pięknym kwiatem.

Do kategorii ładnych roślin liściastych należy także *Silphium laciniatum*, z kilkoma innymi gatunkami.

Arundo Donax i odmiana tejże z liśćmi paskowanymi (*Arundo Donax fol. var.*) stanowią znakomity materiał ozdobny. Na zimę należy nakrywać je liśćmi.

Do roślin, które więcej dla liści niżeli dla kwiatu zasługują na wyróżnienie, należy także *Actaea racemosa*, chociaż u tej i kwiaty są dosyć ładne.

W rzędzie pięknych roślin ozdobnych nader okazańie przedstawia się *Bocconia cordata*. Egzemplarz umieszczony w ogrodzie Botanicznym dowodzi, jak efektowną ozdobę roślina ta stanowić może, jeżeli jest posadzona w dobrym gruncie i w miejscowości przyjaznej, tudzież — jeżeli pozostaje na jednym miejscu przez lat kilka.

Convallaria Polygonatum, *multiflora* i *latifolia*, są ładne, ale na trawnikach nie odznaczają się dość wyraźnie; za to na brzegach kłębów krzaczastych, mile robią wrażenie. *Convallaria majalis*, może być użytą w miejscach, gdzie idzie o osłonięcie ziemi, by takowa nie raziała pustkowiem i gdzie trawa nie może się utrzymać, chociaż znowu w takich miejscowościach nie można bardzo rachować na kwiaty. Do tego samego celu nadaje się również Kopytnik (*Asarum europaeum*), roślina krajowa, o ciemno-zielonych, nerkowatych liściach, rosnąca w ciemnistych lasach. Roślina ta, lubo skromnego wzrostu, jest jednakże pod każdym względem interesującą, dla lepszego zaś uwydatnienia jej, należy umieszczać ją w pobliżu dróg i ścieżek.

Podophyllum Emodi, jest może najoryginalniejszą ze wszystkich roślin w gruncie u nas zimujących.

Wszystkie gatunki *Hemerocallis* są ozdobą ogrodów zarówno dla ładnych kwiatów, jako też i liści. Mogą one służyć nietylko jako rośliny do sadzenia pojedynczo na trawnikach, ale lepiej nawet gdzieś — niegdzie na brzegach kłębów krzakowych. Najpospolitszym jest *Hemerocallis fulva*, najokazalszą *H. Kwanso*, a najniższą *H. graminifolia*. Ta ostatnia i *H. flava* są znane powszechnie pod całkiem niewłaściwą nazwą, żółtych lilij.

To co powiedziałem o *Hemerocallis*, stosuje się prawie literalnie do pokrewnych im *Funkia*, lubo te ostatnie, sercowatą formą liści bardzo się różnią od pierwszych. Wartość estetyczna przeważa nawet na korzyść Funkij, z pomiędzy których gatunki „*cordata* i *grandiflora*“ (Sieboldi), odznaczają się białym, pachnącym kwiatem, do białej lilii podobnym, wszystkie zaś inne kwitną niebieskawo; najokazalszą jest *Funkia gigantea japonica*. Wymagają one gruntu urodzajnego, o wilgoci umiarkowanej i w miejscu cokolwiek zacienionem, gdyż w ziemi chudej i suchej lub na skwarze słonecznym, przybierają kolor ehorowitej trawy, i nie przyczyniają się do ozdoby miejsca.

Petasites vulgaris, albo inaczej *Tussilago Petasites*, roślina krajowa, może służyć wybornie do upiększania brzegów stawów, jezior i strumieni. Roślina ta zaleca się szczególnie w tych razach, gdy

idzie o nadanie miejscowości charakteru krajobrazu i przerwanie nużącej jednostajności.

Na ten sam użytek nadaje się *Iris Pseudacorus*, również roślina krajowa, w rowach, czasami nawet w wodzie rosnąca. Wymaga ona niekoniecznie mokrego gruntu, ale udaje się także w ziemi mniej wilgotnej, byle urodzajnej. Posadzona w pobliżu wody, krzewi się okazale.

Acanthus, we wszystkich gatunkach zasługuje na hodowanie dla okazałych swoich liści. Oryginalna, a nader kształtna ich forma pozwala przypuszczać, że rośliny te w starożytności dały wzór ówczesnym architektom do wznoszenia kapitelów kolumn korynckich. Akantusy potrzebują nakrycia liśćmi przez zimę.

Erythrochaete palmatifida, zaleca się również oryginalnym i ładnym kształtem liścia.

Farfugium grande, *Ligularia Kaempferi*, *Ligularia gigantea*, są to rośliny nader ozdobne, byleby były posadzone w miejscu, niezbyt na skwar słoneczny wystawionem. Dla pewności można je przechowywać przez zimę pod lekkim nakryciem.

Na tem zakończę.

Wyszczególnieniem powyższem nie wyczerpałem bynajmniej roślin, które w odnośnym szeregu należałoby wymienić. Poprzestaję jednakże na tem, gdyż nietylko że większa drobiazgowość przedmiotu nie odpowiada zadaniu pisma peryjodycznego, ale zbiór roślin jakie tu podałem, przedstawia już takie bogactwo materiału, że wystarcza dla celów dekoracyjnych, bodajby w najszerszym zakresie.

Ograniczyłem się nadto do wskazania roślin najpraktyczniejszych, i mniemam, że umiejętne spożytkowanie takowych, może przyczynić się łatwo do upiększania ogrodów i parków, nie przymnażając kłopotów i wydatków na ich utrzymanie. **Piotr Hoser, ojciec.**

USZLACHETNIANIE ROŚLIN OZDOBNYCH

(Dalszy ciąg, — patrz Nr. 22).

c) Drzewa i krzewy liściaste.

Przy uszlachetnianiu drzew ozdobnych wiedzieć trzeba tak, jak przy owocowych, jaki sposób uszlachetniania i jaką podkładkę dla danego drzewa zastosować.