

BARTNIK

POSTĘPOWY.

Pismo poświęcone pszczelnictwu i ogrodnictwu.

Rok VI.

Lwów dnia 31. Lipca 1880.

Nr. 12. i 13.

Wychodzi 1. i 15. każdego miesiąca w objętości jednego arkusza. Przedpłata roczna przesyłana wprost do redakcyi lub w drodze księgarskiej (w Warszawie pp. Gebethner i Wolff) wynosi w Austryi 2 zlr. W Niemczech 4 marki. W Ces. Ros. i Król. Polsk. wraz z przesyłką Rs. 2 kop. 50. Dla szkół 1 zł. 75 ct. — Dla Lwowa skład w handlu nasion p. T. Łuckiego.

Treść: Dr. Erazm Schwab: Kilka uwag o zakładaniu ogrodów szkolnych. (tłóm. St. Myszkowski). — Prośba do Sejmu podana przez Galicyjskie Towarzystwo Pszczelniczo-ogrodnicze. — J. Kokurewicz: O nabiale. — Sprawy sporne: E. Mustafowicz: Kilka uwag co do budowy ula Towarzystwa. — Ruch Stowarzyszeń. — Korespondencye: P. Wereszko, Kanie. — F. Zarudzki, Jezierna. — W. Lubecki, Bratałów mały. — Rozmaitości: Nowa roślina pastewna. — Przyrząd do sztucznego zapładniania matek. — Soki owocowe z octem. Sposób robienia peklowiny. — Literatura: Dr. Wł. Falkowski: O chowie drobiu. — Pytanie. — Ogłoszenia.

Kilka uwag o zakładaniu ogrodów szkolnych.

Napisał Dr. Erazm Schwab.

(Przetłómaczył z niemieckiego Stanisław Myszkowski).

(Ciąg dalszy).

O miejscu przeznaczonem na grędy gospodarskie, wypada nam kilka słów nadmienić: Miejsce to można tylko w szczególniejszych wypadkach, i gdy tego wymaga konieczna potrzeba podzielić na grędy o zupełnie prostych liniach. Dla uratowania prostych linii przytaczają niektórzy wiele pozornych powodów, między innymi to, że linje proste są dla wieśniaka symbolem porządku. Tego nie da się zaprzeczyć, lecz wieśniak powinien się nauczyć w szkole, że również za pomocą innych linii porządek w ogrodzie utrzymać można. Mówią dalej, że prostokątne grędy dadzą się pod względem plonu najłatwiej obliczyć, lecz zapominają przy tem, że są i inne figury geometryczne, które

łatwo obliczyć można. Zupełnie wszakże zarzucić należy jednostajne grzędy równej wielkości; tu opierać się należy na doświadczeniu. Tylko wierutny hreczkosiej znajdzie na tyle cierpliwości, aby przy zwiedzaniu ogrodu szkolnego, prostolinijne grzędy uważnie opatrywać, każdy inny unika nużącej jednostajności form. Jak męcząco tedy i nudno muszą takie kształty oddziaływać na umysł dziecka!

Jednostajność i sztywność takich grzęd złagodzoną być powinna skoro tylko miejsce na to pozwala, nie tylko pięknie osadzonemi rabatami, ale także przez zakrycie niektórych partyj krzakami, a przedewszystkiem przez różnicę w wielkości i kierunku grzęd, a zatem przez gustowne ich ugrupowanie.

Miejscu przeznaczonemu na grzędy gospodarskie stosownie jest nadać kształt koła albo wielkiej elipsy. Koło i elipsa umożliwiają skupienie partyi gospodarskiej na stosunkowo małą przestrzeń i pozwalają obsadzenia zadziwiającą ilością roślin. Koło i elipsa są pojedynczemi a najpiękniejszymi kształtami i dadzą się również pięknie jak i praktycznie rozdzielić na kawałki. Obydwie te figury dadzą się wedle potrzeby prostemi linjami na części podzielić; grzędę kolistą można prócz tego dośrodkowemi kołami rozdrobnić.

Tym sposobem uzyska się wiele wązkich ścieżek pozwalających przystępu do grzęd i łatwych do przyozdobienia rabat. W rabatach obwodowych koła, robi się według upodobania 3, 4, 5, przejść. Zastosowaniem więc zasadniczych kształtów koła i elipsy przy podziale miejsca na grzędy gospodarskie można wprowadzić wielkie i dla oka bardzo przyjemne urozmaicenie. Gdy miejsce przeznaczone na grzędy gospodarskie jest wielkich rozmiarów można jeszcze w środku tegoż, bez naruszenia składowych części całego ogrodu umieścić kilka grup malowniczych n. p. krzewów, drzew lub pięknie obsadzoną sadzawkę. W środkowym punkcie wielkiego koła może być altana albo wielki pięknie kwitnący krzak i t. p. Gdy założyć chcemy kwadratowe lub prostokątne grzędy, wtedy należy je umieścić w stosownem miejscu ogrodu, przerznąć pięknie pozaginaniem ścieżkami, które mogą być obsadzone rabatami roślin kwitnących; lepiej jeszcze gdy grzędy te ułożymy pomiędzy ścianami ogrodu i drogą mile się zaginającą. W tym wypadku mogą być grzędy zupełnie regularne, a rabaty tylko mogą mieć różną szerokość, co malowniczo się przedstawia, a upartym lubownikom prostych linii również zadość czyni.

Linje piękne (koło, linja zatoczysta) odgrywają w gustownie założonym ogrodzie najgłówniejszą rolę.

Doświadczony ogrodnik będzie się starał prawie zawsze tak układać drogi i grządki, aby tworzyły koła lub łuki.

Jeżeli plan taki przemierzmy cyrklem, znajdziemy z łatwością odnośne punkta środkowe, i tym sposobem łatwo piękne zakręty dróg przeniesiemy jaknajdokładniej z papieru na grunt ogrodu.

Gdy plan ostatecznie już jest ułożony, zabieramy się do wytyczenia go na gruncie. W tym celu przerysowuje się najpierw plan ogrodu na cienki papier (najlepiej papier woskowy); każdy bok odbitego planu dzielimy punktami na centymetry*) a potem łączymy przeciwległe punkta liniami tak, aby plan cały okrył się siecią centymetrów kwadratowych. Z tak podzielonego planu łatwo można za pomocą kołków i sznura znaleźć i oznaczyć na gruncie położenie każdej drogi, grządki, drzewa, krzewu, lub innego punktu.

Jeżeli na ogród szkolny przeznaczono ziemię okrytą trawnikiem, natenczas należy to miejsce przynajmniej na rok wcześniej skopać, lub zorać na $\frac{3}{10}$ metra głęboko i zasiać, lub zasadzić takimi roślinami okopowemi, któreby ziemię dobrze ocieniły i spulchniły. Grunt nierówny powinien być najpierw zrównany bądź to przez częstą krzyżową orkę, bądź też przez zasypywanie wklęsłości a zniesienie nieznacznych pagórków; na bardzo spadzistym gruncie muszą być zrobione terasy (szkarpy). Dobrze urządzone terasy upiększają nawet ogród, jeżeli tylko nie są zbyt małych rozmiarów.

Z tych miejsc, gdzie przypadają drogi, trzeba wybrać ziemię na $\frac{2}{3}$ metra, aby uniknąć ciągłej walki z chwastami. Tą wykopaną ziemią zasypujemy niepotrzebne doły, albo rozrzucamy ją na mniejsza przeznaczona pod trawniki, krzaki i t. p. Drogi muszą być zbudowane z grubych kamieni lub gruzu, który przysypać należy żwirem i piaskiem. Droga musi być środkiem wypukłą, a po bokach niższą. Tak urządzone drogi są trwałe, czyste i prędko po deszczach wysychają.

Szkółkę drzew owocowych (także wina) zasadzamy tylko takimi gatunkami, o których mamy dowody, że się w dotyczącej okolicy dobrze udadzą, aby korzystnie między ludem rozpowsze-

*) Plan powinien być tak ułożony, aby jeden centymetr na planie odpowiadał jednemu metrowi na gruncie.

chnione być mogły. Co kilka lat zmienia się miejsce przeznaczone na szkółkę drzew, na grzędy pod warzywa, lub zboża, celem lepszego uprawienia ziemi.

Miejsce przeznaczone pod zboże dzieli się najlepiej na cztery działki dla wprowadzenia płodozmianu.

Jako przykład w tej mierze niech posłuży następujący program Dr. Salfelda, przeznaczony dla Siedmiogrodu, uwzględniający uprawę roślin pastewnych: Część I. a) koniczyna czerwona, b) koniczyna biała, c) koniczyna różowa (szwedzka) d) lucerna, e) rajgras angielski, f) tymotka, g) rajgras francuski; Część II. a) buraki na nasienie, b) ziemniaki w różnych gatunkach, c) bób, d) wyka, e) łubin, f) soczewica, g) hreczka; Część III. a) proso, b) pszenica zimowa w różnych odmianach i z posiewem ziarna różnej dobroci, aby wykazać, że im lepsze ziarno, tem lepszy plon. c) Żyto w różnych odmianach i siane w różnej głębokości. Część IV. Owies i jęczmień rzadko zasiany, a w nich posiane koniczyny i trawy dla części I. przepisane.

Wszystkie rośliny zasiewa się rękami w rzędy, aby ułatwić plewienie i obudzić interes do siewu rzędowego i siania każdej rośliny w odpowiedniej głębokości.

Tak zwane pole doświadczalne służy: 1) do uprawy rozmaitych gatunków roślin użytecznych; 2) do unaocznienia, na kilku grzędach, postępu w gospodarstwie; 3) do przedstawienia najpotrzebniejszych wieśniakowi wiadomości z fizyki i chemji gospodarczej.

Na Wystawie wiedeńskiej w ogrodzie austriackiej szkoły wzorowej była ta część w następujący sposób urządzona: Czworoboczna, kilkumetrowa przestrzeń, objęta w koło na $\frac{3}{10}$ metra szeroką rabatą była podzieloną na regularne grządeczki $\frac{3}{10}$ metra szerokie a $\frac{6}{10}$ długie. Grzędy te były obsadzone różnymi gatunkami w Niższej Austrii uprawianych roślin kłosowych, strączkowych i okopowych. Na rabatach zaś znachodziły się w małych grupach krajowe rośliny olejne, włókniste, pastewne, farbiarskie i lekarskie, w ogóle te, które prócz pierwszych znachodzą zastosowanie w przemyśle i handlu.

Pole warzywne najlepiej podzielić na trzy części, ażeby ułatwić płodozmian pomiędzy takimi roślinami, które się tylko na świeżym gnoju udają, a takimi, które potrzebują gruntu w drugim roku po gnojeniu i wreszcie takimi, które wymagają chudszej roli. Rośliny warzywne sadzą się rzędami, na nasienie przeznacza się tylko niektóre gatunki. Nasienie należy często

zmieniać, bo tylko w ten sposób można utrzymać dobre warzywa. Sadzonek dostarczy inspekt (bez okien), osłonięty słomianymi matami.

Szkółkę drzewek można wreszcie połączyć z uprawą warzywa w ten sposób, że rozsuwa się rzędy drzewek nieco więcej od siebie, a odstępy te zasadza się warzywami. Miejsce pod szkołkę drzew owocowych zazwyczaj dopiero w 5. lub 6. roku przynosi dochody — w tem zaś połączeniu już w pierwszym roku może przynieść korzyści.

Grzędy na polach doświadczalnym i warzywnym i w szkółce drzew okalają się rabatami. Pozostałą płaszczyznę ogrodu po obsadzeniu jej drzewami i krzewami, tak w ogrodzie miejskim, jak i wiejskim pokrywa się trawnikiem, — jednak nie trawnikiem sztucznie zrobionym przez obsianie, gdyż taki łątwoby został uszkodzony, lecz przez wyłożenie miejsc tych ukopanymi darniami, które należy dobrze ułożyć, i ubić starannie.

Takiemu bowiem z darni zrobionemu trawnikowi nic nie szkodzi, gdy się po nim chodzi przy podlewaniu lub plewieniu, lub też gdy dzieci nań nieostrożnie nastąpią.

Jak zasadzać grządki kwiatowe, można się dowiedzieć z pierwszej lepszej ogrodniczej książki. Nie można jednak rozrzucać pojedynczych kwiatów bez ładu, lecz należy ułożyć z nich większe wdzięczne grupy. Przy tej sposobności zalecamy urządzenie tak zwanego „kalendarza kwiatowego“. Urządzenie to na tem polega, że na grządkach owalnych, okrągłych, lub innych kształtów, zasiewamy kwiaty i rośliny charakterystyczne dla pojedynczych miesięcy. Każdy miesiąc przedstawiony jest jedną lub kilkoma grządkami. W tym celu można użyć na oddzielnych grządkach, tak kwiatów ogrodowych — jako też i polnych. Rozumie się samo przez się, że grządki, na których kwiaty odkwitły i nasienie wydały oczyszcza się i zasiewa kwiatami następujących miesięcy. Tak urządzony kalendarz kwiatowy jest nie tylko ozdobą racjonalnie założonego ogrodu, lecz oraz wpaja dziecku w najprostszy i najpiękniejszy sposób pojęcie i objawy tak pojedynczych miesięcy wiosennych, letnich i jesiennych jako i pór roku.

Roślin tak zwanych botanicznych (t. j. dla unaocznienia roślinności rodzimej) nie należy układać w familje i gromady, jak w botanicznym ogrodzie, gdyż szkoły ludowe nie mają zadania uczyć systematycznie botaniki. Najodpowiedniejszy sposób, tak dla uczniów jak i dla szerszej publiczności, zależeć będzie na tem,

aby o ile możności zestawić rośliny w gustowne obrazy według geograficznego rozłożenia, a więc: na grządce urządzonej z wielkich brył kamieni, gruzu i gliny z przymieszką dobrej ziemi przedstawić rośliny górskie. Grządka taka imitująca skałę z powyższymi roślinami będzie zarazem stanowiła najgłówniejszą część poezyi ogrodu. Rośliny wodne i błotne zestawione w małej sadzawce czyż nie zwabiają oka swemi wyróżniającymi się liśćmi i pięknymi kwiatami? Podobnie można i inne wybitniejsze rośliny polne, leśne, łąkowe, piaskowe i jadowite pomieścić w osobnych grządkach. Niedorzecznością byłoby przedstawiać dzieciom rośliny według systemu a nie według miejsc ich znachodzenia się w naturze.

Jak rośliny ugrupować? — tu rozstrzyga dana przestrzeń i zręczność nauczyciela. Ponieważ takie rośliny należy czysto utrzymywać, przeto wypada grupami posadzić je na osobne grządeczki. Grządeczkom tym można nadać kształt elipsy, koła lub wstażek, o pół metrowej szerokości, wijących się na trawniku wzdłuż drogi. W żadnym razie nie należy nadawać grządkom form prostokątnych, gdyż i natura nie umieszcza roślin w prostokątach.

Wielkiej uwagi wymaga urządzenie bojowiska gimnastycznego, a zarazem miejsca zabawy dla dzieci, które skoro się znajduje blisko ogrodu lub w ogrodzie samym powinno być z pożytkiem dla nauki obsadzone. Podziwiam płytkość umysłu ludzkiego, ile razy widzę boisko gimnastyczne zupełnie puste; boisko takie lubo jest przeznaczone na piękną porę letnią, to przecież bez uszczerbku zdrowia dzieci żadną miarą użytym być nie może, gdyż niema cienia. Boisko gimnastyczne powinno być w okół i w środku drzewami obsadzone w ten sposób, aby przyrządy gimnastyczne stały w cieniu, a między drzewami znajdowały się miejsca do wolnych ćwiczeń gimnastycznych a mianowicie do: zapędzania się przy skoku*) do biegania w koło i t. p. Czy do obsadzenia wypada użyć drzew dzikich czy owocowych — na to nie ma stałej zasady; w każdym poszczególnym wypadku rozstrzygają stosunki miejscowe. Najodpowiedniejszym byłoby ocienienie drzewami rodzimemi. Drzewa mogą być obsadzone w koncentrycznych kołach lub w pięknych kępach, albo wreszcie w swo-

*) Podręcznik do wolnych ćwiczeń gimnastycznych przez Stan. Myszkowskiego nauczyciela lud. Nakładem H. Bohusa w Jarosławiu.

bodnych naturalnych grupach *). Gdy boisko gimnastyczne jest obszerne, można pozostawić pewną część bez obsadzenia na te dni, w których właśnie promienie słońca będą oddziaływały przyjemnie. Boisku gimnastycznemu umieszczonemu w pośrodku ogrodu najstosowniej nadać kształt kolisty lub jajowaty, jeżeli jest gdzieś na osobnym miejscu, wtedy najodpowiedniejszym będzie kształt prostokątny. Boisko osobno stojące może uzupełniać doskonale ogród szkolny.

Wzdłuż ogrodzenia wiją się rabaty, obrobione tak samo jak w ogrodzie. Altana i darniowe ławki dla widzów, mogą również znaleźć tam umieszczenie; w pierwszych latach można rzadkie szpalery drzew uzupełnić krzewami; nic też przeszkadzać nie będzie, gdy wchód i wyjście boiska będzie ozdobione grzędami kwiatowemi.

Skoro miejsce gimnastyczne jest bardzo obszerne, można umieścić także ławki lub stoliczki do ręcznych robót kobiecych albo do innych zatrudnień ogrodowych jak: do czyszczenia i rozgatunkowywania nasion, wyrzynania tabliczek napisowych dla drzew i kwiatów, strugania palików, łuskania strączkowych owoców, przygotowywania sadzonek, maści ogrodowej i t. p. Boisko gimnastyczne powinno ostatecznie nie tylko odpowiadać swemu przeznaczeniu, lecz zarazem powinno się przyczyniać do uprzyjemnienia życia szkolnego.

* * *

Prośba do Sejmu^{**)}

podana przez Galic. Towarzystwo Pszczelniczo-ogrodnicze.

W myśl uchwał Walnego Zgromadzenia w Brodach i Jarosławiu, podał Zarząd Centralny Galic. Towarzystwa Pszczelniczo-ogrodniczego następującą prośbę do Wys. Sejmu:

*) Miasto Biała w Galicyi zasadziło cały gaik drzew na szkolnym boisku gimnastycznym. Kilkaset dzieci szkolnych znajduje tam codziennie rozrywkę. Tak wielkiego miejsca pod boisko nie proponowałem w planie, lecz miasto samo tak sobie zarządziło.

***) Na niniejszą prośbę raczył Wysoki Sejm udzielić Galic. Towarzystwu Pszczelniczo-ogrodniczemu na cele pod liczbą I., ustęp końcowy, wyszczególnione, zasiłek w kwocie 300 złr., za co serdecznie składamy *Bóg zapłać*.