

We Lwowie
Dnia 4go Czerwca
1830.



N^{er.} 14.

GAZETA OGRODNICZA.

Kto wie czego dokáže, twój zapal szlachetny!
Ileż nowych owoców zdobył wiek nasz świetny!
Ileż kwiatów nowemi zdobić się zaszczyty,
Świecniejszą pleć przybrało, podwoiło lity!

Ziemiaństwo Delila, pieśń druga.

S a d o w n i c t w o .

Obcinanie wysoko prowadzonych drzew pestkowych.

Ponieważ drzewa pestkowe nader się różnią od jadrkowych, w sposobie jak formują i kształcą oczka, jak hodują swój owoc; więc innym w obcinaniu podpadają prawidłom:

Drzewa jadrkowe nigdy nie rodzą na jednorocznej gałązce. Rószczki ich owocowe potrzebują stopniowego wydoskonalenia oczek liściowych, i nieraz 2, 3, 4, 5 i więcej lat przemienie, nim się przemienią w oczka na kwiat i t. d.

Drzewa pestkowe kwitną tylko na jednorocznem drzewie, to jest: na gałązce przeszłego roku wyrostłej, nigdy zaś na dawniejszym. Niepotrzebują gałązek liściowych dla uformowania oczek kwiatowych, które się zaraz na owem drzewie formują; bo gdy te gałązki nie nazbyt sporo pędzą, widzimy na nich najdoskonalsze oczka kwiatowe. Podobnież u drzew pestkowych są odmienne rószczki i kolce owocowe. Nieformują one w pierścienie drzewa z drzymięceni oczkami, w którym wstecz postępująca vegetacja oczka owocowe rozwija. W drzewach pestkowych zawsze naprzód postępuje vegetacja, a co raz rodziło, na zawsze staje się nieplodnym. Tylko drzewa pestkowe

mają owe gałązki bukietowe; na nich niziuteńko siedzą oczka owocowe w kupie, gdzie nad niemi jest zawsze oczko na listek, od którego istnienia zawisł byt, życie i przyszła tych gałązek rodzajność. Na morelach obcinanych, ukazują się często gałązki bukietowe, i krótkie gałązki owocowe; zatem można słabo pędzące stare, przez mnogie rodzenie osłabione drzewa przy tych miejscach uciąć, na wierzchu będące oczko na liść wypędzi gałąź główną, drzewo osiągnie nową siłę, i wystąpi w kwiecie młodości. Brzoskwinia ma mało gałązek bukietowych, na których niezawsze najpiękniejsze owoce, prócz tego i tēm się różni, że każde drzewo owocowe a szczególnie owe niedołęgi mają oczka drzymięce, na przeciw siebie osadzone, które dobrze oberznięte użyć należy, gdy chcemy, aby nam na rocznych rzutach niezbywało.

Wszystkie drzewa pestkowe, względnie osadzenia oczek owocowych, na co przy obcinaniu drzew trzeba mieć wielką bacność; dzielą się na trzy klasy:

W pierwszej klasie wszystkie oczka owocowe, znajdują się przy oczku na listek, które jest najczęściej między dwoma oczkami owocowymi. W morelach bywa, że kilka oczek na kwiat znajduje się wokoło listka owego, które po większej części nierozwinięte opadają. Dla tego też bywa, że gdy pierwszokwintnienie tego gatunku nieszczęśliwe, drugie następuje.

W drugiej klasie są owe, u których oczka owocowe stoją pojedynczo na przeszlorocznych

)

rzutach, i tylko z przodu na ich szczycie znajduje się jedno tylko oczko na listek.

Do trzeciej klasy należą owe, gdzie oczka na kwiat pomieszczone na gałęzi z oczkami na listki, ale w tych najwyższe oczko zawsze jest na listek.

Do pierwszej klasy należą wszystkie listki właściwie, więc je łatwo podług prawideł dla drzew pestkowych służących obcinać. Tylko to mają w sobie niedorzecznego, że w nich oczka owocowe na letnich rzutach, gdy po Ś. Janie wolniej pędzą, często najprzód wyżej a potem aż do końca owego rzutu zawiązują się. Lecz na to uważać nie należy, tylko ich zawsze podług prawideł obcinać, aby otrzymać prawdziwe rodzajne kolce owocowe, i bukietowe gałązki, z których wiele niema oczka liściowego, nawet jest i bez liści, dla tego pień po dojrściu owocu ginie, z kąd pochodzi, że ciągle na śliwkach martwe nadybujemy drzewo. A że te drzewa sporo rosną, w pierwszych latach obcinać je z lekka, wtedy wydadzą mnóstwo róższczek owocowych, kolców owocowych i gałązek bukietowych, które obficie przystroją się w owoc, i będą prawdziwą ozdobą. W latach dalszych należy je średnio obcinać, gdy się starzeją, ostro.

Do tej klasy należą, morele, migdały i brzoskwinie. Właściwie mówiąc, należą brzoskwinie do wszystkich trzech klas, i dla tego największej ze wszystkich wymagają przezorności. Dla tego też brzoskwinie znajdujemy najczęściej w wielkim nieładzie, szczególnie gdy na letnich sporo rosnących rzutach nie obcinamy wilków. Ten błąd względnie brzoskwin, popełniają ogrodnicy z profesyji, a prócz tego i ten drugi grubi, że radzą brzoskwinie sadzić na wschód. To zaś najniedorzeczniejsza, bo wczesne ich kwitnienie zapada, gdy często wychwytuja się przymrozki nocne, szybkie zaś roztańnianie od pierwszych promieni słonecznych, zanim powietrzokrąg ogrzeje się, zabija kwiat, nawet ich letnie rzuty cierpią nieraz od tych mrozów.

Prawidło, brzoskwinie przycinać, iżby wiele młodego drzewa wydały, rozciąga się do wszystkich drzew pestkowych, gdyż one rodzą na jednoletnim drzewie, a zatem im więcej młodego przysporzymy drzewa, tem obfitszych spodziewać się owoców. Gdy brzoskwinie i morele utrzymujemy w szpalerze, trzeba środkowe i spodnie gałązki najostrożniej przycinać, to sprawi obfity rodzaj, i drzewo wszędzie okryte, nie okaże szpetnych łysin.

Morele a szczególnie brzoskwinie są dzwaczne, bo nader długie pędzą róższczki owo-

cowe. Te u nich są okryte powszechnie oczkami na kwiat, które powszechnie opadają, i tylko najczęściej dwa się z nich zostaje, co stoją najbliżej oczka na liść. Każda gałąź brzoskwinio-wa, co tyle potrzebuje pożywienia do swego udoskonalenia, powinna mieć piękny zdrowy rzut letni, jeżeli nie obok, to blisko siebie, jeżeli ma wydać kosztowny owoc. Wszystkie takowe róższczki owocowe, które tylko na końcu mają oczko na listek, trzeba uciąć do kilku linii od pnia; kto tego zaniedbuje, wystawia się na niebezpieczeństwo, utracenia z róższczą owocową oczek drzymiących, które zdrewnieją.

Kto nie jest znawcą, najlepiej zrobi, gdy z obcinaniem drzew pestkowych dopóty się wstrzyma, póki się kwiat niezacznie otwierac, bo wtedy łatwo rozeznac oczka na kwiat i na liście. Trudniejsze obcinanie brzoskwin: kto nie jest znawcą, niech czeka na zupełne rozwinięcie oczek kwiatowych. Wszystko to zależy na tem, aby przycięcie zrobić nad oczkiem liściowym. Należy więc:

1. Główną gałąź uważać; na tej szczęściem 4, a czasem i 6 oczek najniższych, są zawsze oczkami na liść, po nich następują albo pojedyncze pączki na kwiat, albo zaraz oczka na liście, które na każdej stronie osadzone oczkami na kwiat, są nazwane potrojnymi oczkami. Te są u brzoskwin prawdziwe i najpewniejsze miejsca do ucięcia, z pączków zaś przy nich będących, najpiękniejsze i najlepsze wychodzą owoce. Oczko na liść zastępuje tu miejsce silnej gałęzi żywiącej. Powszechnie owoc wisi tu na obcych stronach; przy drzewach szpalerowych należy tu jeden oberwać, pozostały wynagrodzi tę stratę obficie.

2. Trzeba uważać także róższczki owocowe. Jeżeli opatrzone są pojedynczemi pączkami na kwiat, całą tę róższczką do kilku linii przypniu przycięć należy, one rzadko wynagradzają nasze miłosierdzie.

3. Trzeba troskliwie oszczędzać każdy kolce owocowy, każdą gałązkę bukietową.

Do drugiej klasy, gdzie tylko jedno oczko na liść znajduje się, należy wiele rodzajów wiesz. Takowe nieznoszą letniego obcinania, bo by zaraz przepadły gałęzi. Te o Ś. Janie dopiero obcinają, przezco owe oczka, które od pół Lipca gdzie soki umiarkowanej pędzą, na oczka kwiatowe zawiązały się, przemieniają się w oczka na liść. Cięcie to jest bardzo ważne, i przy niektórych gatunkach wiszeń, których letnie gałązki samemi owocowemi oczkami aż do wierzchu napełnione nieuchronne. Czas do tego najprzyzwoitszy przed Ś. Janem, lub zaraz po nim, póki się rzut letni rozwija, a na

jego szczycie, nieufornowało się oczko stojące, zamknięte, które po Ś. Janie nieraz znowu pędzi, a w ciepłych krajach znowu owoc wydaje.

Z tej przyczyny przed lub po Ś. Janie, obcinają się wisznie, stosownie do słabszego lub mocniejszego pędzenia, na 6 do 10 doskonałych oczek, lub co jest to samo, na 10 oczek liściowych. Otrzymujemy wtedy jedną lub dwie główne gałęzi, a pod niemi nieraz bardzo piękne gałązki bukietowe. Przez to, drzewo pięknie się liściem okrywa, więcej formuje gałęzi, a na wiosnę te rzuty Ś. Jankie nieraz się jeszcze dają obciąć, a że ich oczka jeszcze się na owoc nieufornowały, służyć mogą na zrazy do szczepienia. Gdyby zaś te gałązki aż do końca oczkami na kwiat były opatrzone, więc ich obcięcie niemiałoby miejsca. Należy się wtedy wziąć do gałęzi co zbyt ciasno stoją, i nieufornem drzewo robią.

Cała rzecz w obcinaniu wiszni zależy na wstecznem obcięciu, które jest tak dobroczynne i potrzebne, u słabo pędzących i starych moreli i brzoskwin, bo je odmładnia. W wiszniach takim sposobem się uskutecznia: W pierwszym roku nie się nierobi, w drugim zaś przednie gałązki które już wydały owoc, ucinają się do najbliższej stojącej gałązki, która przez to stanie się silniejsza, więcej owoców wyda.

Do trzeciej klasy należą owe, gdzie liściowe oczka z pączkami na kwiat na przeszłorocznej gałęzi kolejno okazują się. Do tych należą niektóre rodzaje wiszeń, majowa portugalska, *Montmorency*, wielka szklanna. Dla nich letne obcięcie na głównych gałązkach bardzo dogodne. Obcinają się, gdy się oczka wykazały sposobem jak brzoskwinie.

Pierwszego roku wszystkie drzewa pestkowe przesadzone, należy w koronie ostro przyciąć, i jej tylko trzy, najwięcej cztery gałązki zostawić.

Drugiego roku, główne gałęzie, które, gdy brzoskwinie, morele i śliwy mają rozkoszne korzenie, częstokroć na dwie stopy wyrastają, stosownie do ich długości i mocy, na 10, 12, 15, oczek przycinają się. Lecz cięcie trzeba prowadzić jak się rzekło, nad oczkiem liściowem. Wszystkie w koronie rosnące gałęzie coby ja zagęszczały, należy wyciąć.

Ponieważ te drzewa bardzo są tkliwe na zranienie, z trudnością zarastają, więc najlepiej w połowie Maja odszczypywać wszystkie nieporządne letnie rzuty.

Pod główną gałęzią zewnątrz, lub w środku stojące różczki owocowe, gdy są długie na 12 lub 15 cali, na 6 lub 8 cali ucinają się. Wtedy z pierwszego oka przedłuży się róż-

czka owocowa, z następujących zaś oczek, będą kolce owocowe i bukietowe gałązki.

Wysoko puszczone brzoskwinie i morele, obcinają się na głównych gałązkach do 10 i 12 oczek, lecz jak rzekliśmy, uciąć należy pod oczkiem liściowem. Gdyby zaś na początku letniego rzutu, znajdowało się kilka oczek potrojnnych, reszta zaś gałęzi samemi wyrostkami była opatrzona, co się rzadko wydarza, a co sprawia pewny owad, który nieraz w pół Czerwca gałązkę w gorze przekala, gałąź ucinając na stopę przy owym wyrostku zewnątrz stojącym, ten zaś przycina się na kilka linii od swjej podstawy. Z wyrosłych z niego gałęzi zostawuje się najlepsza na główną gałąź, drugie z końcem Maja uszczypną się.

Wszystkie zielone długie samemi oczkami na kwiat opatrzone owocowe różczki, odjąć aż do spodu, u którego siedzą końce oczek; aby z nich prawdziwe z potrójnem oczkiem otrzymać różczki owocowe. Należy zaś kolce owocowe i bukietowe gałązki oszczędzać, bo te pewnie wydadzą owoc, chyba w czasie kwitnienia niesprzyjało niebo. Takowe u brzoskwin powstają przez obcięcie cienkich gałązek przy samych drzymiących oczkach; u moreli zaś, śliwek i wiszeń, z porządnie obcinanych głównych gałązek i różczek owocowych.

Wszystkie ucięcia na drzewach pestkowych, powinny być ostre po nad oczkiem, i należy je zaraz maścią zasmarować.

W trzecim roku szybko pędzące drzewa, morele, śliwki, wisznie, jeszcze się lżej jak w drugim obcinają. Wtym rzadko kiedy drzewa owocowe okryte, ich korzenie zaś tak się rozkrzewiają, że nawet i w średnim groncie nader drzewa pędzą, więcby się już las zrobił, gdybyśmy je krótko obcięli. Główne gałęzie dosyć do trzeciej części ich długości przykrócić, lub do pobocznych, a te zaś do połowy; takim sposobem obejść się z różczkami owocowemi. Z przeszłorocznych uciętych różczek wyrosłe przykrócić do trzeciej części, w koronie zaś, wszystkie nie na swoim miejscu będące gałęzie z kretesem wyciąć. Drzewa te tak sporo rosną, że zaniedbawszy tej roboty, musielibysmy potem dwu i trzyletnie drzewo odjąć, tego trzeba ile możliwości unikać, bo za tem następuje płynienie gumi, które drzewa pestkowe o śmierć przyprowadza. Nieobcięte, porównane z obciętemi drzewami, rodzą jak jeden do sześciu.

Brzoskwinie i migdały trzeciego roku na głównych gałęziach jeszcze się lżej obcinają jak w pierwszych latach.

Wszystkie martwe drzewa, wszystkie rakiem grożące miejsca, należy aż do żywego wyrznać, na wiosnę maścią z gliny zasmarować. Szczególnie wiele jest zachodu z brzoskwiniami, ledwie można oko od nich odwrócić. Tu zawsze jest do czynienia, wciąż trzeba mieć nóż w rękę. Co chwila prawie trzeba coś uszczuplić, odłamać, przywiązać, naprzód lub na bok zginać i zawiązać, zamaścić.

Jeśli przekłete robactwo uszkodziło na brzoskwinach liście, następnego roku trzeba krótko przyciąć, lub też aż do spodnich gałęzi odjąć, i drzewo maścią zasmarować. Jeśli jaka gałąź w koronie niżej od drugiej rośnie, krótko ją przyciąć.

W czwartym i piątym roku, znowu lekko je przycinać, w dalszych latach zaś, gdy urodzajność nader się wzmacnia, obcinanie trzeba kierować stosownie do tego, jak pędzą główne gałęzie; czy mniejsza lub większa jest liczba różczek, kolców i bukietów owocowych.

W owych latach, gdzie się te drzewa rodzeniem wysiła, krótkie małe gałęzie i różczki owocowe pędzą, przyciąć główne gałęzie krótko, aż do trzeciej części ich długości, aby z najwyższego oczka popędziły drzewne gałęzie, a drzewo obfitszymi kolcami na owoc, i różczkami bukietowymi okryło się.

Różczki owocowe także się ostro przycinają do 3 i 4 cali.

Jeśli zaś tępo rosną, lub rodzeniem wyniszczone, trzeba je wyciąć w dwuletnim drzewie, aż do najbliższej różczki owocowej.

Te są ogólne prawidła obcinania drzew przez *Wöbnera* podane, z którego jeszcze domieszcimy szczególne, tyczące się moreli i brzoskwin. Te drzewa u ogrodników są nader drogie, owoc wydają przewyborny, każdyby rad je mieć u siebie, dla tych powodów rozumiemy, że się przysłużyliśmy publiczności, udzielając jej następujących objaśnień:

M o r e l e.

Najpowszechniej prowadzimy to drzewo w szpaler; ściana od wschodu do południa wystawiona jest miejscem przyzwoitem dla tego drzewa, które ją przepysznie swoim liściem i owocem okrywa, podobieństwo do melonów i ananasów mającym.

Drzewo to póki niezaczyna obficie rodzić, należy do gatunków nader sporo rosnących, ponieważ już w drugim roku po przesadzeniu ostro przycięte, rośnie jak to mówimy, jakby z wody, do tego, gdy w dobrym gróncie stoi, rozkosznym opatrzone korzeniem. Jeśli je chcemy w szpalerze do trzech stóp wysoko, na przestrzeni 12 do 15 stóp wyprowadzać, należy takowe drze-

wła w szkółce wyszukać, które tylko mierne rzuty wydały, co jest znakiem słabych korzeni, które jednak przez przesadzenie i obcięcie rozkrzewią się, i doskonałe drzewo szpalerowe uformują.

Pierwszego roku ich główne gałęzie należy przyciąć na 4 a najwięcej na 6 oczek, miejsce ucięte zasmarować maścią ogródniczą, i w lecie rosnące rzuty przywiązać. Wszystkie ku ścianie i z przodu rosnące rzuty, gdy są dłuższe nad 4 cale, w połowie Czerwca odszcypnąć, zostawić kolce owocowe i bukietowe gałązki, bo te na przyszły rok tylko o kilka cali podrosną, i drzewa niezagęszczą.

Drugiego roku z głównych gałęzi wyrosłe drzewne gałązki, stosownie do ich siły na 7 do 9 cali przykracają się, za nimi zaś wyszłe do 5 i 6 cali. Wszystkie tegoletnie rzuty w przyzwoitem wyrosłe miejscu, w pół Czerwca i przy końcu Lipca, należy przywiązać.

Trzeciego roku pierwsze dwie główne gałęzie gdy silnie pędzą, odcinają się od 10 do 12 cali, za nimi i u spodu będącej gałęzie, przykracają się na 6 do 8 cali, krótsze różczki owocowe na 4 do 6, z obciętych zaś różczek owocowych przeszłorocznych, wyrosłe rzuty do 2 i 3 cali. Jeśli jedna strona silniej pędzi, nędzniejszą trzeba poratować, obciawszy ją na przyszły rok ostro.

Jeśli gałązki gęsto stoją, i niema na drugiej stronie miejsca liściem zacięzionego, gdzie by je można nagiąć, i o S. Janie wyciąć. Wilki okazują się często na morelach, jeśli są w miejscu gdzie ich potrzeba użyć, naginają się, przywiązują, gdy niepotrzebne zupełnie się odejmują, gdyż osłabiają drzewo. Choćby i w średnim stałym gróncie, skoro tylko złe w czasie kwitnienia są na nich chwile, że kwiat utracą, i niezawiążą owocu, niesłychanie wtedy w drzewo pędzą. W późniejszych latach i po tych, gdzie mnogi owoc rodziły, trzeba główne gałęzie krócej przycinać, aby niezbywało na drzewie rodzajnym, i miejsc niebyło nagich.

Dla tego tu obcinanie moreli niewskazaliśmy podług oczek, ponieważ tych jest dużo, gęsto siedzą, i możeby rzadko kto chciał się ich liczeniem zająć.

Gdy już stare morele, można je obciąć do trzy i cztery letniego drzewa, w miejscu gdzie jeszcze młode drzewo jest, lub też odmładnia się drzewo całkowicie, zupełnie przednie gałęzie aż do ostatnich odejmując, drzewo skoro zdrowe, i od płynienia gumy ulęczone, wyda obfitość młodego drzewa, do okry-

cia trylżów, i jeszcze przez wiele lat będzie rodzito smakowity owoc.

(Obcinanie brzoskwin przez Wöbera nastąpi.)

Ogród gospodarski.

Sposób robienia dobrego syropu z mąki kartoflowej, podług Hermstedta.

Robienie syropu z kartofli, jest rzeczą bardzo przydatną w gospodarstwie domowym.

Najprzód płuczą się kartofle do czystego, poczem rozeierają się na miazgę na tarkach. Komu to robi wiele zachodu, niech się postara o maszynę, coby tę robotę ułatwiła i przyspieszyła. Najłatwiejsza jest następująca: Na mocno stojących słupkach, utwierdza się koło zewnątrz blachą podziurawioną, jak w tarkach obite, to przytłoka do kosza małego tak zrobionego, jak są kosze we młynie, koło obraca się za pomocą korby, przystaje do spodniego otworu kosza, przyciska kartofle, i obracając się trze.

Gdyśmy już dostateczną ilość kartofli tym sposobem na miazgę utarli, tak sobie postąpić, jak zwykłe się robi mąka z kartofli na krupki, co w każdym domu wiadomo.

Wyrachowano, że porządnie robiąc z stu funtów dobrych kartofli, będzie piętnaście funtów mąki kartoflowej, przydatnej tak do różnych pieczyw, jak i na syrop.

Jeżeli mamy z mąki kartoflowej syrop robić, nie trzeba ją suszyć, bo będzie z mokrej, a co więkksza piękniejszy do tego, który się z suchej robi. Trzeba jednak funt wilgotnego krochmalu wysuszyć, aby wiedzieć, ile suchego w mokrym się zawiera, gdyż tu kartofle i inne do nich przydatki, podług wagi dodane, biorą się jak by były w suchym stanie.

Chcąc więc z kartofli syrop robić z pomyslnym skutkiem, oprócz mąki kartoflowej, są jeszcze potrzebne następujące rzeczy:

1. Trzeba mieć dobry wiotryjol płynny, którego w każdej aptece, a taniiej jeszcze w każdym sklepie korzennym dostać można. We Lwowie w sklepie J. P. Gołębskiego, dosyć go tanio sprzedają, funt bowiem bardzo dobrego kosztuje 40 kr. w W. W.

2. Trzeba mieć dobrą rzeczną wodę, coby żadnego zapachu niemiała, ani też cząstek żelaza.

3. Czystą ziemię wapienną, jako to: krędkę białą, na proch utłuczony marmor biały, skorupy ostryg, na proch utłuczone.

4. W końcu nieuchronnie potrzebny aparat drewniany, w którym za pomocą pary mą-

ka kartoflowa gotuje się. Ten aparat ma być zrobiony z drzewa, z którego woda żadnego obcego zapachu nie wciąga, z klonowego byłby najlepší.

Gdybyśmy naprzykład chcieli mieć takie naczynie, w któreby się naraz gotowało 60 funtów mąki kartoflowej, każdy zrobić bednarzowi naczynie, co mając kształt trubnika, miało by głębokości trzy stopy, w dnie szerokości światła szternaście cali, a u góry osmnaście.

Woda zaś ma się gotować w naczyniu miedzianem lub żelaznem, które ma mieć głębokości osmnaście cali, szerokości zaś piętnaście. To ma mieć u spodu dno, u wierzchu sklepienie z wystającą szyją. Szyja ma mieć półpięta cała otworu, w nią zakłada się szczelnie przystająca z ołowiu zrobiona rura, która w miejscu zakładania ma szerokość i szyi alembika, a ma utwierdzony kurek. Jej krótka część powinna mieć wysokości 14 cali, długa zaś w trubnik w puszczonej powinna 3 stopy i 4 cale, zgięcie powinno być tak długie, iżby część rury przysła w trubnik na trzecią część jego szerokości. Rura w trubniku nie powinna dna dostawać. Od niego powinna być o dwa cale odsadzona.

Krótsza część rury utwierdza się w alembiku, żeby para niewychodziła, zwyczajnie jak się robi u kotłów parnych, co znane.

Na sklepieniu kociołka jest otwór na cal szeroki, w niego wkłada się koniec lijka miedzianego, który do połowy kotła ma sięgać, u wierzchu jest kurek mosiężny. Tędy nie tylko z początku, lecz i przez cały ciąg gotowania, gdy tego potrzeba, dostaje się woda do kociołka.

W dłuższej części ołowianej rury sprowadzając parę do trubnika, utwierdzony także mosiężny kurek, który utrzymuje lub przerywa komunikacją pary, z gotującym się płynem.

W zgięciu rury jest także mały kurek, którego wychodzi para w powietrze, jeżeli tego potrzeba.

Kociołek wmurowany w piec, który tak jest urządzony, że ogień dwa razy kocioł obejdzie, nim duch kominem wyjdzie. Potrzeba rury szklanej, utwierdzonej szczelnie w dwóch rurach, pod wierzchem i spodem kotła wychodzących, potem prosto zagiętych, ta okaże wysokość wody w kociołku, a tem samem, kiedy go dolewać potrzeba; czego byśmy inaczej nie wiedzieli.

Pod rurą idzie mocna podpora drewniana, bez niej bowiem rura ołowiana stałby żadnym sposobem niemogła.

Gdy mamy te wszystkie narzędzia, i zacieramy się do gotowania syropu, trzeba krótszą stronę rury parę prowadzącej włożyć w szyję kotła, szczelnie przysrubować. Dłuższą zaś część rury, wstawia się w ów trubnik. Poczem napełnia się kociołek czystą wodą rzeczną, aż po szyję. Wszystkie kurki zamykają się.

Naléwa się potem także czysta rzeczna woda w trubnik, to jest na 60 funtów krochmalu, 72 kwart wody; poczem częściami leje się kwas siarczany, (*Vitriol*) drewnianą łopatką miesza się woda, aby kwas siarczany równo się z nią połączył.

Hermstedt każe do 60 funtów krochmalu i do powyższej ilości wody, brać trzy funty kwasu siarczanego, ale doświadczono w Galicyi, że i połowa tego dostateczna.

Gdy woda w kociołku zabiera się do kipienia, otwierają się kurki w krótszej części rury i w dłuższej utwierdzone, aby para do trubnika dostała się, i tam wodę z kwasem siarczanym połączoną, gotowały. Niewyjmują się, ale tylko odchylają, jak wiadomo.

Gdy woda w trubniku kipić zaczyna, sypie się n. p. po dwa funty mąki kartoflowej, wiotkami miesza. Mieszać ciągle potrzeba, póty, póki klejster który się początkowo formuje, nie przemieni się w płyn cienki.

Gdy już ostatnia mąka wyspała się, od tej chwili trzeba ciągle przez godzin dwanaście gotować ów płyn. Co gdy się skończy tedy zamykają się kurki w rurze stojącej w trubniku, otwiera zaś się kurek po środku zgięcia rury całkiem, aby pary w powietrze uszły; ogień pod kociołkiem wygasza się.

Ile razy potrzeba nalać wody do kociołka, gdy będąca przez parowanie uleciała, trzeba niższe kurki przymknąć, zgięcia kurek zaś otworzyć aby pary w powietrze uchodziły; otworzyć także należy kurek lejka, wodę nalać aż do skłębienia kotła. Poczem zamykają się kurki lejka, a kurek zgięcia odsuwa się. Że zaś w tych przerwach kipienie mąki kartoflowej przerywa się, więc nagradzając to, trzeba nad czas oznaczony jeszcze, z parę godzin dłużej gotować.

Gdy się ta massa ugotowała przyzwoicie, będzie jak woda czysta, słodko kwaskowata. Wtedy wpuszcza się w kadz, dla odjęcia temu płynowi kwasu i zostawia do ostudzenia. Poczem na wyż rzeczoną ilość mąki, bierze się 4 funty jak najmiejlej tłuczonej krędy, lub tyle skorup ostryg, lub marmoru miękko utłuczonego, sypie się i miesza, póki piana nie osiedzie. Gdy to się zrobiło, zostawić w spokoju płyn na 24 godzin. Trzeba wiedzieć, że kręda wsypana w ten płyn, tak go wzburza, iż za brzegi występuje.

Trzeba więc, żeby naczynie było obszerne; w tém naczyniu z jednego boku w równych odstępach powinny być od góry do dołu porobione dziury, mocno kołkami zabite. Tędy gdy kręda na dół opadnie, i płyn się oczyszczy, spuszcza się w inne naczynie czyste, bez mętów, inaczej by się zmącił, co by źle było.

Przez ową dobę kwas połączy się z krędą. Papier w lakmusie farbowany, w ten płyn zuwany, niepokaze się więcej czerwonym. Smak kwaśny zniknie, pozostanie tylko słodkawy, płyn przyjemnego smaku.

Wtedy bierze się na radeł, zwolna paruje, aby wodne części, któremi części cukrowe nazbyt rozcieńczone, zwolna uleciały. Radeł jeżeli użyty miedziany, pobielany być powinien, płytki najlepszy. Niech w nim zwolna wrę, póki niebędzie jak cienki syrop, potem przeliwa się w naczynie, zostawia w spokoju, męty osiadają na podzie; płyn zaś czysty przez flanelę przepuszczony, bierze się znowu na kocioł. Wtedy stawia się na ogień, gdzie niedopuszczając aby kipiał, powoli paruje; póki nie otrzyma gęstości przyzwoitej syropu z cukru. Trzeba mocno pilnować, aby się nieprzypalił, bo wtedy wszystka praca daremna.

(Dokończenie nastąpi.)

Ogród kwiatowy.

Tojad wilkomord.

Acconitum lycocotum, rośnie po górach, ma kwiat średni, blado żółty, krzak się podnosi do dwóch łokci, szeroko rośnie.

Wszystkie tojady na lada gróncie przestają, na zimno wytrzymałe, z łatwością się rozmnażają przez rozebranie korzeni. Gatunki granatowe, srokate i białe, są najpiękniejsze.

Kocanka srebrna.

Gnaphalium margaritaceum, pochodzi z Ameryki północnej, w lekkim gróncie bardzo sznuruje, ma kielichy srebrne i kwiateczki żółte, z korzeni na wiosnę rozbierać się daje z łatwością; lubi grónt suchy, na wilgotnym gnije. Kocanki dla białości kwiatów i złotych kielichów kwiatowych, są bardzo przyjemne, które tak jak nieśmiertelniki niewiednieją.

Czarnuszka rzymska.

Nigella damascena, kwitnie w Czerwcu i Sierpniu, ma kwiat blado niebieski, wielki,

pojedynczy lub pełny. Nasienie ma smak i zapach korzenny, ananas przypominający.

Czarnuszka hiszpańska,

Nigella hispanica, ma kwiat wielki, koloru ciemnego, kwitnie od Czerwca do Sierpnia.

Czarnuszka turecka,

O tymże samym czasie co i poprzednia kwitnie, ma kwiat żółty. Te gatunki czarnuszek są bardzo strojne, sieją się na miejscu gdzie stać mają, prócz plewidła, żadnego innego niepotrzebuja starania. Są to roczne planty.

Wrotycz piwonija.

Tanacetum balsamita, kwitnie w Sierpniu, pochodzi z południowej Francji, ma kwiaty żółte, bez promieni, kupkami stojące, na pręcikach tegich dwulokciowych, kwiat i liście ma mocny i przyjemny zapach.

Mitek letni,

Adonis aestivalis, kwitnie w Lipcu po naszych zbożach, ma kwiat ciemno czerwony, który zdobi ogrody.

Mitek włoski,

Adonis apenina, ma z wiosny kwiat żółty piękny, rozbiegają się miłki z korzenia, i zdobią bardzo ogrody.

Goryczka z żółtym kwiatem,

Gentiana lutea, ten gatunek bardzo piękny, na dwulokciowym pręcie, ma wielki kwiat żółty, i przez lato kwitnie.

Goryczka purpurowa,

Gentiana purpurea, kwitnie w Lipcu, ma wielki kwiat żółty, purpurowo nakrapiany. Ten i poprzedniczy gatunek z nasienia się mnoży, niedaje się z korzenia rozbiegać.

Gorczyzka płucowa,

Gentiana pneumonanthe, ma kwiat bardzo wspaniały, pięknego błękitnego koloru.

Wirgińska gorczyzka,

Gentiana saponaria, kwitnie przez Sierpień i Wrzesień, ma kwiat długi, dzwonicowaty, błękitny.

Wiesiołek wielko kwiatowy,

Oenothera grandiflora, kwitnie przez Lipiec i Sierpień, ma kwiat spory żółty. Nasienie jego w jesieni się zasiewa.

Wiesiołek peruwiański,

Oenothera rosea, kwiat ma różowy, średniej wielkości, niby w włosach, czny na zimno.

Wiesiołek pachniący,

Oenothera suaveolens, ma kwiat żółty pachniący, cała ta roślina okryta mehem.

Wiesiołek purpurowy,

Kwiat ma purpurowy z bliźnami czarno purpurowymi. Nasienie się z tych wszystkich zbiera, i na inspektach sieje.

Ozanka perska,

Teucrium hircanicum, kwitnie od Sierpnia do Października, kwiat ma ciemno purpurowy, w ścisłych długich kłosach. Mnoży się z nasienia i z rozbiegania z wielką łatwością.

Agerat błękitny,

Ageratum ceruleum, pochodzi z Ameryki północnej, ma kwiat w bukietach blade niebieskie, kwitnie całe lato, zimna się nie boi, lubi słońce i podlewanie. Mnoży się z nasienia na inspekt wysianego. Ta planta jest roczna.

Głódka lekarska lukrecyja,

Glycyrrhiza glabra, ten gatunek ma korzeń słodki, soczysty, głęboko w ziemię idący, i daleko się rozchodzący; pręty mocne kosmate, kwiaty piękny blade błękitne. Roślina ta pochodząca z południowej Europy, jest w naszych ogrodach przyswojona, i doskonale zimę wytrzymuje. Służy ku ozdobie ogrodów, i ku użytkom lekarskim. Korzeń jej, który jest żółty, wewnątrz pachnie przyjemnie, i ma słodycz osobliwszą, zebrawszy z niego wierzchnią brunatną skóreczkę, cały jest pełen cukrowego soku.

Wilzyna kolczysta,

Ononis spinosa. Ten gatunek kwitnie przez całe lato, do zimy czerwony, i trwałością kwiatu przyczynia się do ozdoby ogrodów; lubi być na glinie, z łatwością daje się rozbiegać. Nazwisko ma od kolców, które ma przy każdym listku.

Wilzyna włoska,

Cinisia alpeensis, kwitnie od Czerwca do Sierpnia, ma kwiat wielki purpurowy, samotny, na szypulce wiszący.

Nasturcyja większa,

Tropaeolum majus, kwitnie przez lato, u nas jest plantą letnią, w szklarni zaś trwałą. Ale że jej nasienie dochodzi, każdy ją woli siać.

na wiosnę, kwiat ma żółto pomarańczowy, mniej lub więcej ciemny. Jej odmiana z pełnym kwiatem trwa dłużej, lecz musi się chować w szklarni, trwa do czterech lat. Łatwo się z gałązek rozmnaża.

Kąkolnica włoska.

Agrostema coronaria, kwitnie od Czerwca do Października, ma pręt łokciowy, rosochawaty, a na nim kwiat biały lub amarantowy. Jest tego rodzaju, iż pełnym kwiatem.

Kąkol goździkowy.

Agrostema caelirosa, ma kwiat purpurowy, to ziele z nasienia się mnoży.

Ciemierzycza z różowym kwiatem.

Roślina ta alpejska kwitnie w Marcu, kwiat ma różowo-zafarbowany. Kwiat ten dla tego że ranny i bardzo przyjemny, poleca się miłośnikom ogrodów.

Rumianica z pomarańczowym kwiatem.

Onosma da churica, jest piękna i warta miejsca w ogrodzie.

Podbiat alpejski.

Tussilago fragrans, kwitnie w jesieni, ma kwiat czerwony przyjemny zapach wydający, ale że w porze gdy kwitnie nieuczęszcza się do ogrodów, więc by go można w wazonach trzymać; na zimę jest wytrwały.

Kalendarz ogrodowy.

Od 11go do 18go Czerwca.

Zacząć okuzlizacyją z pestkowemi owocami, które wygnały zdolne do tego porostki, lecz po Ś. Janie niemożna więcej okuzlizować, na żywe oczko opielać, i wzruszać ziemię w szkółkach; wczesne kopolizantki gdy się dobrze przyjęły odwiązują się. Nienależy w tem miesiącu ani odszcypywać oczek, ani odcinać najmniejszej gałązki, bo to drzewom bardzo szkodzi, lecz słabym bardzo drzewom wierzchołki odszczykać. Teraz najlepiej salery przesadzać, wczesniej przesadzone wystrzelają na nasienie. Naznaczają się najlepsze główki salaty na nasienie, a u grochów i bobów zatrzymać strączki spodnie, wzruszają się grzędy szparagowe, po Ś. Janie zaś nienależy z dawnych krzaków ciąć szparagi. Kto nie chce mieć z tymjanu nasienia, teraz go obciąć do ziemi. Przesadzają się goździki, zimowe lewkonję laki, także prymule i awrykuły z skrzyń na grzędy. Także letnie kwiaty w Marcu na inspekcje siane. Rozmnażają się nocne fiatki przez rozebranie, a passiflory przez nagiecie. Przecinają się korony pomarańcz zageszczone, słabe drzewa bez zwłocznie przysadzają, które w chudej ziemi stoją, co ośm dni gnoiówką podlewać, z wazonów, których ziemia zawsze wilgotna, wyjąć planty, obeyrzeć korzenie, słabe odciąć i zamaścić i znowu w mnieysze wsadzić, ale do ziemi więcej piasku dodać. Delikatne kwiaty w szklarni zasiane, można przesadzać. Grzędy kwiatowe pamiętać podlać.

R O Z M A I T O Ś Ć.

Betel. W botanice: *Piper bettel* nazwany, roślina kształtem winogrodu rosnąca. Obficie ją rozmnażają Indyjanie bo im się stała niezbędną potrzebą, od Monarchy aż do ostatniego charłaka, każdy żyje z liści betelu. Byłoby to nieobyczajnem niechlujstwem w tamtym kraju, gdyby kto rozmawiając z drugim nie miał tego liścia w wustach. Żadnego podarunku nie można nikomu ofiarować bez orzechuw areka i tego liścia. Na balach, biesiadach podają najsamprzód gościom betel z areko i wapnem pomieszany do wachania. Każdy bierze sobie trochę i zawija w woreczek. Gdy dama tém się dla mężczyzny zajmuje, tym czynem oświadcza mu swoją miłość. Jak w Europie tabakierki z tabaką, tak tam mają podobne z tym liściem, z tą różnicą, że te tabakierki są bogaczami znaczniejzszymi, i kobytanami noszą niewolnicę. Jeżeli mistyka, to iest kołbeta chrześcijańska, idzie do kościoła, niewolnica niesie za nią betel i w kościele usiada przy icj stopach. Z wielkim przepychem robią owe puszki na betel, to ze stonowej kości, to z drogiego drzewa, to szyldkretu, suto w złoto lub srebro oprawne. One zawierają w sobie wszystko, co do tego należy, nieco wapna, orzechy

areko, co się zawija w liść betelu; wapno z sianą czerwono farbuje. Jest także skrzyneczka do wypływania betelu. Częste jego użycie czerni zęby i psuje ich pokost. Liście betelu wzmacniają żołądek i dziaśta, i nie dopuszczają aby się zęby psuły i wypadaly. Mają ściągający smak aromatyczny, pożute przyłożone do ran, goją je. Ta planta iest bardzo delikatna, niemożna znieść ani ostrych wiatrów ani wielkiego goraca; potrzebuje wiele koto siebie starania, osłony, a kilka krotne podlewanie na dzień salitrą przysparza wzrost tej planty; w Indyj przy każdym domu pielegnują betel. W północnych Indyjach gdzie ta planta nie rośnie, używają na jej miejsce *Piper Molamiri*. Bardzo chwalić należy stad Indyjanów, że rzecz która im w nałog weszła, starają sie mieć w domu. Piękny przykład nadają Europejczykom do naśladowania; ale że wiele nam rzeczy nie zbędnie potrzebnych u siebie pilegnować nie możemy, starajmy się je, innemi w kraju zastąpić, które są nasze.

Owoc paraxara tak iest elastyczny, że uderzywszy nim o kamień, na kilka stop się rozciąga. Łupina daje wiele piany, którą miasto mydła do prania bielizny używa się; lecz jej do delikatnej bielizny używać nie można. Pień drzewa, co ten owoc wydaje, iest bardzo duży.