

GAZETA WIEYSKA.

Praca wszystko zwycięża.

w Warszawie dnia 6. Czerwca Roku 1817.

*O przesadzaniu drzew owocowych.
(Rzecz napisana przez P. Richter
podług zasad najsławniejszych ogro-
dników.)*

Zważając iak niedbale i niedokładnie wieśniacy a poniekąd i ogrodnicy nasi około przesadzania drzewek chodzą, dziwić się zaiste potrzeba, iakim sposobem i taka (lubo zbyt mała) ilość drzew rodzajnych w ogrodach naszych znajdować się może. W samém zaraz wykopywaniu drzewek, tak uszkadzają ich korzenie, iż one przez lat kilka z kalectwa swego wyleczyć się nie mogą i nakoniec lub usychają zupełnie, albo też nędznieją i z ustawicznymi walcząc słabościami, pięknych i zdrowych owoców wydać nie są zdolne. Przesadzanie drzewek nie lepszym też odbywają sposobem, do dzieła tego, z takim pośpiechem przystępują, iż ani na własność, ani na położenie gruntu w którym drzewka zasadzone bydź mają, najmniejszego nie dają baczenia. Kopią naprzód doły tak małe, iż zaledwo w nie korzenie drzewek wtłoczone bydź mogą, przysypują je potem ziemią z dołów wydobytą wraz z kamieniami iakimi

iest przemieszana, udeptują nareszcie, lub ubiają motykami. Przeczyć zaiste nie można iż podobne przesadzanie drzewek odbywa się z niezmiernym pośpiechem, ale też zawodzi najczęściej nadzieie gospodarza; iedynie bowiem dobroć gruntu, albo też pora życia roślinnemu nadwyzczay sprzyjająca, wynagradza czasem uchybienia tak znaczne w odkopywaniu i przesadzaniu drzewek popelnione.

Cheąc iednak aby trudy około przesadzania niebyły daremne, rozpoznać naprzód należy własności gruntu, i jeśli tego potrzeba wymaga nieszczędzić pracy na przyzwoite ulepszenie onegoż. W celu tym potrzeba go przynajmniej na dwie stopy głębokości poruszyć i należycie uprawić, lub przynajmniej zawczasu wykopać doły, aby wystawiona na działanie powietrza deszczu i śniegu ziemia pożywczeni zasilila się cząstkami; doły te powinny bydź dostatecznie głębokie; gdy bowiem ziemia z wierzchu tylko przerobiona pod spodem ma twardszą, gliniastą lub kamienną posadę, natenczas drzewka nie mogąc rozrość się wkorzeniach i w zie-

mi utwierdzić usychać muszą: mianowicie starać się należy aby do przesadzania drzewek lepszą obrócić ziemię od téj w którą dotąd rosły, jest przeto wielce pożyteczną rzeczą ziemię, gdzie drzewo iakie przesadzają mamy, mimo wszelkiéj dobroci gruntu na cztery stop w około wykopywać: obwód ten o stopach czterech jest tak dla karłowych iako też i najwyżey wrastających drzew zarówno potrzebny.

Przy takiém wykopywaniu ziemi, z łatwością odkryć się daią własności gruntu wzrostowi drzewek szkodliwe. Jeżeli grunt do przesadzania przeznaczony jest mokrzejszy, lub suchszy od gruntu z którego drzewka przenosiemy, skutek natenczas staje się wątpliwy i nacyjęściéj zawodzi nadzieję gospodarza. Drzewka przesadzać się mające potrzebują koniecznie takiégoż rodzaju gruntu w jakim dotąd rosły, z tą iedynie różnicą iż następny (iako się już wyżey rzekło) dobrocią celować powinien.

Przyczyna nędznienia lub usychania drzewek w kilka lat po ich przesadzeniu pochodzi nacyjęściéj z zaniedbania przyzwoitey uprawy gruntu twardego i wycięczzonego; albowiem ziemia rodzajna miéwa pospolicie 18. cali grubości, głębiéj jest już grunt iakowy, i twardy, włókna zaś na korzeniach będące nie łatwo mogą w twardéj rozkrzewiać się posadzić; nadto ieszcze, grunt twardy w którym się korzenie rozrastać niezdolają, nie przyjmuie potrzebney wilgoci, mianowicie przy murach, gdzie korzenie doszedłszy, daléj rość

niemogą gnić i trupiezyć poczynają, a w krotce potém drzewo dostaje żółtaczki i usycha.

Upały zbytne i wiatry suszące odbierają roślinom całą wilgoc; powierszchnia ziemi zamienia się w twarłą skorupę i pękając wystawia korzenie na natarczywe działanie powietrza i słońca; na ten czas tyle przynajmniéj dostarczać wilgoci powinny ile iéy wierszchnie części drzewa pozbywają. Jeśli jest przeto grunt należycie uprawiony, pękać na ten czas nie może i korzenie od szkodliwéj zasłonié suszy, drzewo potrzebnią wilgocią zasilac zdolają.

Z południowéj lub zachodniéj strony, w ziemi przy szpalerach składa robactwo korzenie i liście ogryzające mnostwo iay swoich. Przekopywanie ziemi wygubia je znacznie, do reszty zaś wytępią je mrozy i wilgocie. W miejscu w którym chcesz szpaler zasadzić wykop rów, tym bowiem sposobem najlepiej ziemia się przemiesza. W czasie téj roboty, iako też i w czasie kopania dołów, wybieray starannie wszelkie kamienie, któreby tamowały krzewienie się miodociannych korzeni.

Chceszli na miejsce drzewa uschłego, inne, a osobliwie drzewo tegoż rodzaju zasadzić, wyrzuc ziemię przeszlą i do zasypiania użyj ziemi zupełnie świeżey. Rzecz się ma z drzewem podobnie iako z zbożem lub ogrodowinami które się udać niemogą iesli ie przez kilka lat ciągle na iednym gruncie siać lub zasadzać będziesz. Roślina każda wyciąga z ziemi sobie właściwe części po-

żywcze wycięcza ją i pozbawia żywności. Proźno więc oczekiwać będziesz pomyslnego skutku skoro na miejsce zepsutego drzewa zasadzisz nowe tegoż rodzaju nienawioźlwszy na to miejsce ziemi świeżey.

Względem pory do przesadzania naydogodniejszey są rozmaite bardzo zdania, iedni Jesień, drudzy Wiosnę do téy roboty stosowniejszą byđź sądzą. Naysnadniey (iakk to P. Diesskau uważa) drzewo niedogodności przesadzania wytrzymać zdoła w owéy porze, kiedy sokiiego naymniey są czynne i nieiako spoczywają, a przeciwnie kiedy drzewo sili się na rozwianie liścia, pączków, krzewienie gałęzi, wydanie kwiatu i rodzenie owoców. Ponieważ zaś drzewa odpoczywają w późnéy Jesieni, w zimie i na początku Wiosny; owe przeto pory są niewatpliwie przesadzaniu drzewin naydogodnieysze.

Wielu ogrodników dają pierwszeństwo Jesieni. Z których zdaniem i ia z następujących powodów zgadzam się. Niepodobną iest rzeczą aby włókien owych to naydelikatnieyszych korzeni cząstek, wiatr przy wydobywaniu nie owiał; gdy zaś do niego nie są przywykłe wolne przeto a mianowicie ostre lub osuszające powietrze musi ie poniekađ razić i osłabiać, tém bardziéy iесли w przesadzaniu iakowa zachodzi zwłoka. Jeśli zaś drzewiny przesadzają się w Jesieni, korzonki w owym razie mają dosyć czasu do odżywienia się, i na wiosnę z nową że tak rzekę dzielnością, zasilają drzewo potrzebnymi sokami. Dostrzeżono prócz

tego że w zimie drzewo puszcza istotnie porostki na nowe karzenie, które po iesiennem drzewa przesadzeniu na wiosnę bez żadnéy przeszkody rozrastać się mogą, co widoczną iest korzyścią. Ito iednak wszystko zachowa ściśle, co do porządnego przesadzenia iest nieodzowném ten niekoniecznie na powyższą uwagę, zważać będzie, przesadzi owszem z większym pożytkiem na wiosnę, w ten czas nawet kiedy iuż drzewo pękać lub kwitnąć zaczyna, aniżeli ów który drzewka swe w Jesieni w prawdzie, lecz starym i niedbałym przesadza sposobem.

Uwaga na rodzaj drzewa owocowego, iakie przesadzać mamy nie powinna nam byđź obojętną. Jakoż doświadczenie nauczyło, że wiśnie i brzoskwinie w Jesieni, śliwki aprikozy w miesiącu Lutym, jabłonie zaś i gruszki w Marcu przesadzane naylepiéy się udają.

Wykopywanie drzewek niemnieyszey wymaga troskliwości, nadwężenie bowiem, rozdarcie lub pokaleczenie korzeni staie się zarodem zapsucia i nieplodności drzewa. Dla zapobieżenia wszelkiemu niebezpieczeństwu, doradzą niektórzy wydobywanie drzewa drągami. Niemożna atoli tego pochwalać sposobu, gdy bowiem w zimie iedynie użytym byđź może, kiedy właśnie ziemia zmarznięta nie łatwo od korzeni odpada, zbyt wiele przeto kosztuje pracy i korzeni od nadwężenia bynaimniey niezabezpiecza. Radziłbym iedynie sposobu tego używać do wydobywania drzew wielkich na wy-

sadzanie ulic lub przyozdobienie miejsca iakiego przeznaczonych. Naylepszym zaś do wydobywania drzew narzędziem iest łopatką, którą pilnie korzonek każdy odkopywać należy, strzegąc się ile możności wszelkiego uszkodzenia.

Rozłożystość korzeni odpowiada pospolicie rozłożystości gałęzi, ich przeto obszerność będzie miarą obwodu w iakim ziemię odkopywać mamy, choć drzewko bez najmniejszego wydobyć nadwerężenia. Do téy roboty potrzeba przynajmniej dwóch ludzi, zwłaszcza kiedy drzewo iest spore. Jeden odkopuje korzenie, drugi tymczasem przytrzymuje drzewo, aby nagłym pochyleniem się na którą stronę nie skrzyłło, niepołamało, lub innym sposobem nienadwerżyło korzeni swoich. Ile starać się należy aby iak naywięcej odkopać korzeni, tyle też i nierownie więcej strzedz się potrzeba znacznego onych uszkodzenia, przyięcie się bowiem drzewa zależy naywięcej od dobrego onegoż wykopania i przesadzenia.

Skoro już drzewo zupełnie z ziemi wydobyte, opatrz troskliwie korzenie czyli nie są martwe, połamane, popękane, przez robactwo nadpsute lub rakiem zarażone. Wytnij na nic nie przydatne, złamane lub porozdzierane poprzycinay tyle ile tego potrzeba wymaga, ięśliby iednak wycięcie korzeni nadwerżonych miało być drzewu szkodliwe zostaw ię, zasmarowawszy miejsca skaleczone maścią ogrodniczą.

Co do korzeni prostopadłych (ser-

decznych) tych nietylko niegodzi się przy samym pniu ucinąć, iak to wielu czyni, należy owszem naystaranniey przestrzegać ich całości. Doświadczenie nauczyło iż drzewa którym odcięto korzenie serdeczne rósna zbyt oporem, z tego może powodu iż silą się na wydanie korzeni nowych co przecie zbyt rzadko wydarzać się zwykło. Drzewo migdałowe niema wcale pobocznych korzeni, wszystkie owszem idą prostopadle w ziemię, dla tego też korzenie takie dostarczają roślinie daleko więcej soków pożywczych aniżeli korzenie krzewiące się poziomo. Drzewa rodzajne z korzeniami prostopadłymi wydają zwykle naywiększe naysositsze owoce i w szkólkach ogrodniczych prześcigają inne wzrostem swoim. Ozewistą przecie iest rzeczą iż i w tym razie na okoliczności zważać należy. Gdzie grunt iest płytki tam korzenie prostopadle przycinając wypada, inaczej bowiem gniją i rdzeniem zepsucie aż do samego posuwają wierzchołka.

Chceszli aby drzewo w pierwszym zaraz roku pięknie i buynie rosło, a w następnym poszło w koronę, przesadzay go ile możności że wszystkimi zdrowymi korzeniami, chociażby i naydłuższe były. Główny w téy mierze iest przepis, aby konce korzeni tam iedynie gdzie linią tylko grubości mają a niebliżej przycinając i zrobić dół odpowiadający ich długości. Jeśli ię przyniesz gdzie są nayciensze, rosnać będą w głąb w naturalney grubości. Przeciwnie dzieie się zaś ięśli ię w grubszym

ucinasz miejscu, natenczas na około przycięcia owego nabiega pręga i wydaie włókna z których tworzą się średnie korzenie, niemogące przecież do takiéy różności się grubości, do iakiéyby doysć powinny.

Przestzegac nadewszystko należy całości włókien słoiovych korzenie wszystkie mają pewny pomiędzy sobą stosunek i posiadają się nawzajem; widoczną więc dla drzewa byłoby szkodą ięśli bys poodcinał włókna, owe naydelikatniejsze cząstki korzenia, a tém samém cały zepsulbys stosunek.

Przycięcie powinno bydz gładkie, czyste i nieco odspodu ukośne. Otwórany zamknie się tym snadniey ięzeli doskonale do ziemi przystawać będzie.

Odstęp i kierunek w jakim się korzenie znajduią powinien także baczną na siebie ogrodnika zwrócić uwagę. Drzewo każde ma niektóre obszernie do koła pnia rozkładające się korzenie, pomiędzy któremi znów znajduią się pomnieysze. Wydarza się się czasem że wszystkie po iednéy znajduią stronie.

Większe i pomnieysze korzenie potrzeba przy obcinaniu każde z osobna nieco wyrównać i onym ile możności regularny nadać kierunek. Jesli zaś to bez uszkodzenia drzewa uskutecznić się nieda, ięśli wszystkie korzenie po iednéy znajduią się stronie a drzewo przeznaczone iest do szpaleru na tenczas stronę ową po której są korzenie obraca się w pole, przeciwną zaś gdzie drzewo naymniey onych posiada obraca się

do muru. Tak posadzone drzewo pędzi gałęzie od muru, które bez uszkodzenia i przyrzynania zwolna nachylaiąc wedle potrzeby rozkładać się daią i takim to sposobem można nayregularniejszy szpaler utworzyć. Jesli zaś w miejscu do koła otwartém podobne drzewa wzniosle lub karty przesadzać będziesz, obróć ie na południe tą stroną z której naymniey mają korzeni. Rozłożystość gałęzi zależy bezwątpienia od proporcjonalnego rozkładu korzeni. Przyczyną czemu soki pędzą naywięcéy w tę stronę po której naywięcéy znajduie się korzeni, iest, iż z owéy strony większe i licznieysze znajduią się otwory któremi soki płyną i które coraz bardziéy, pęd soków rozszerza.

Oprócz korzeni, trzeba ieszcze zwrócić uwagę i na inne części drzewek; skoro ich pnie są pełne gruczolów i skaz, kora zaś czerniawa i plamišta, natenczas przesadzanie onych byłoby daremném. Jesliby w czasie przesadzania niewiele uszkodzone zostały, zasmaruy skazę maścią ogrodniczą i obwiąz należycie; a gdybys spostrzegł male plamy raka, tedy wytniy do czysta miejsce zepsute, zasmaruy ranę maścią, drzewko zakrzywione naprostuy i przywiąz ie do pala.

Co się korony dotyczy, niektórzy obcinaią ią zupełnie, albo w części. Nie iest to przecie rzeczą konieczną, stosować się w téy mierze należy do stanu korzeni: ięśliś ie znacznie powycinaił, podobnież z gałęziami uczynić powinienes zostawiaiąc iedynie ócz

kilka. Jeśliś przeciwnie drzewu niewiele ujął korzeni więc i gałęzi zbyt wiele obcinać niemasz potrzeby, mianowicie jeśli przesadzasz drzewko w grunt wyborny i skoro korona porządnie wyrosła, na ten czas jedynie wierzchołki ięć nieco poprzącinać możesz. Chociażby drzewko takie w pierwszym zaraz roku niebyło okazałe, prześcignie iednak drzewa inne którym się koronę obcięło i wcześnięć rodzić zacznie, nie wysiła się bowiem na wydanie nowych gałęzi. Jeśli atoli koronę koniecznie obciąć wypada, na ten czas lepięć zawsze więćć korzeni aniżeli gałęzi drzewu pozostawić, obawiać się tu nie należy, aby korzeniom niebrakło na gałązkach którym by soków swych udzielały, zawsze bowiem nowe wypędzić zdołają; gdy przeciwnie, gałązki niedostatku korzeni nadgrodzić nie są w stanie. Drzewa na szpaler przeznaczone obcinać należy o iedną lub o półtory stopy od ziemi, jeśli są u spodu w zdrowe oka zaopatrzone, w rok wypędzą dostateczne pręty z których ogrodnik naydogodnięszce wybierze. Drzewkom którym niewiele w przesadziu ujął korzeni dozwól wyrosć nieco wyżęć; gałązki z przodu i z tyłu szpaleru puszczające się obcinay starannie przez co sprawisz że soki poydą iedynie w boczne gałązki.

Do pierwiastkowęć własności i natury drzewa stosować należy głębokość sadzenia onegoż. Na migdałowym pieńku zaszczipioną brzoskwinię nie tak głęboko zakopywać należy iak szczip na pieńku śliwkowym,

migdał bowiem pędzi korzenie prostopadle które się głęboko w ziemi utwierdzają, przeciwnie zaś śliwka ma mnóstwo pobocznych korzeni i włókien, rozrastających się poziomo i zwykle szczip bywa grubszym od pieńka swojego. W powszechności nigdy pnia więćć nad ieden do trzech cali ziemią przysypywać nie należy.

Drzewa których korzenie za nadto głęboko w mokrym, i gliniastym znajdują się gruncie rodzą niewiele owoców. Jest to skutkiem obfitości soków niepożytecznych. W takim przeto gruncie, nie prostopadle, ukośnie owszem zasadzay korzenie i pochylay korzenie główne (serdeczne) ile to bez nadwężenia ich uskutecznić zdołasz, tak właśnie iak się zasadza szparag, na ten czas wilgoć zbyteczna dosięgać ich niebędzie. Ponieważ zaś rodzaj ten gruntu zsyca się z łatwością, należy go przeto doskonale uprawić i w czasie posuchy obwód drzewa każdego do koła gnoiem potrząsać.

Chcąc drzewa w szpaler zasadzić, zachować należy przynajmnięć ośmio lub dziesięćć calowy odstęp od muru. Zwyczaj sadzenia drzew w kierunku prostopadłym po podmurani jest wielce szkodliwy, iuż to że korzenie w pobliskości muru nie mają dosyć ziemi w któreby się krzewiły, iuż to że słońce rzucając iedynie prostopadle pomienie swoje na pień i korzenie, pozbawia ich dobroczynnego wpływu atmosfery. Poznaczonym nawet deszczu, odkopawszy ziemię do koła drzewa pod murem

zasadzonego przekonamy się iż jest zupełnie suchą, a chociażby ją nawet deszcz nieco odwilżył najmniejszy promień słońca wysusza ją natychmiast. Szkodliwość zwyczajnie tego wykrywa się jeszcze z następującej uwagi. Zaraz po przesadzeniu drzewo pędzi na końcach i do koła korzeni znajdujące się włoski białawe niezmiernie kruche i delikatne, jeśli więc trafiają one na mur, gruz, twarde i kamienie, wnet kierunek swój odmieniać muszą, miejsce ich zastępują korzenie poboczne, ale i te nielepszego doznają losu. *Naprzód* bowiem, ziemia wzdłuż spalerów bywa zwykle udeptana, nie przepuszcza więc wody deszczowej i innych wilgoci, a najbardziej w lecie, w czasie upałów pęka a mianowicie tam gdzie jest grunt ciężki; tym sposobem odstonione, na działanie wiatru i słońca wystawione korzenie pozbywają do szczętu już mimo to nazbyt małej wilgoci. *Powtórę*. Myszy i szczury gnieźdzą się przy murach pomiędzy korzeniami drzewek, robiąc rozliczne jamy co wzrostowi roślin wielce jest szkodliwym. *Potrzenie*. Pień drzewa przy murze zasadzonego, będąc z jednéj tylko strony wystawionym na działanie słońca schnie w czasie upałów, soki więc iedynie od strony muru krążyć jeszcze będą, nakoniec drzewo całe usycha.

Poczwarte. W razie potrzeby naprawiania murów, obejść się prawie nie będzie można, bez znacznego uszkodzenia drzew w pobliskości stojących; kiedy przeciwnie obawiać

się nie ma potrzeby o drzewka opódal nieco zasadzone, zwłaszcza gdy one bardziej jeszcze od muru odchylć i do pała przymocować można tak iżby robotnik bez najmniejszej przeszkody pracę swą odbywać zdołał. Uważyć tudzież należy, że drzewo gdy się przesadza jest jeszcze cienkie, później zaś, gdy go od iednego do sześciu cali przybędzie, od samego muru wiele cierpieć musi, tak dalece, iż niedogodność ta, zniewala częstokroć do wyrzucenia drzewa skoro naprawie muru jest na przeszkodzie.

Chcąc aby zasadzenie pod murem było użyteczne, trzeba przynajmniej w dziesięciocalowym odstępie od muru wykopać dół tak obszerny iak daleko sięgać mogą korzenie; drzewo potem zasadza się tak iżby wierzchołkiem dotykało muru, pniem zaś od niego (iak to już wyżej wspomnieliśmy) przynajmniej o dziesięć cali oddalonem było. Jeżeli drzewo jest przez się krzywe: natenczas stronę wklęsłą w pole wygiętą zaś do muru obrócić należy. Co zaś drzew karłowych dotyczy, przyczyną ie wiosnę nieco wyżej a to w miarę wysokości szczepu aby się za czasem wierzchołkiem do muru zbliżyć mogły; obcinaj tudzież dolne a pozostawiaj górne oka któreby z łatwością muru dorastać zdołały. Tym sposobem korzenie od strony muru pójdą głęboko w ziemię, od drogi zaś rozciągając się będą pod powierzchnią gruntu, co przecie żadnego drzewom nie przyniesie uszczerbku, korzenie bowiem od muru tempo iedynie rosnąć zdołają,

z drugiey zaś strony buynie w ziemi rozkrzewiac się będą.

Lubo niema dotąd stałego przepisu, w jakim odstepie drzewa w szpalerze zasadzać należy, nieomieszkam przecie w téy mierze moie podać prawidła. W gruncie iałowym day odstepu stop dziewięć, w pomiernym dwanaście, w dobrym zaś i buynym ośmnaście do dwudziestu czterech stop odstepu zachoway. Mury szpaler takowy otaczające bywaią zwykle daszkiem pokryte i około dziewięciu stop wysokości mieć powinny. Naylepiéy zasadzać przy nich drzewa karłowe, doświadczenie bowiem nauczyło że w przeciągu czterech lub w pięciu lat dorównywaią wysokości muru.

W miejscu otwartém odstep drzew stosować należy do ich rodzaju, mając przecie na względzie własność gruntu. Im jest drzewo rozłożystsze, im więcéy wystawione iest na działanie powietrza i słońca, tym lepiéy też udaie się i tym więcéy po niém spodziewać się można owoców: Jeśli zaś gęstwina rozprzestrzeniać się onemu niedozwala, natenczas wybuia iedynie w górę i trudów około pielęgnowania podiętych, obfitym nie nagrodzi plonem. Drzewka śliwkowe zasadzać należy w odstepie stóp

dwudziestu, iablonie zaś i drzewa gruszkowe rzadziéy ieszcze sadzone bydź powinny. Drzewka młode w otwartém zasadzone miejscu zwykło się zawsze prawie przymocować do pala, ostrożność ta iest przecie mniéy potrzebną, iesli drzewko niezbyt wysokie ma donośną grubość, wiele długich i mocnych korzeni. Gdy zaś drzewko nie ma tych własności, gdy owszem iest wysmukłe słabe i wiele utraciło korzeni natenczas podpórka stae się nieodzowną. Pal czyli kół atoli takowy należy przed zasadzaniem drzewka utkwic w ziemię ile możności nayprostopadléy: w biaiąc go bowiem późniéy możnaby łatwo uszkodzić korzenie, przez coby gnić musiały. Moznaby także w dół wykopany włożyć drzewko dla doświadczenia z któręy strony naydogodniéy kół zabić wypada. Drzewka przywiązuiają się do kołu łoziną lub giętkiem i wierzbowemi prętami obłóżywszy go pierwéy mchem, aby soków zbytnim ciśnieniem nie tamował i aby drzewko zabezpieczyć przeciw ocieraniu się w czasie burzy. Miejsca w których się drzewko przywiązuie należy także starannie mchem obwinąć, dobrze ie do kołu przymocować, nie tak przecie aby pręty korę nadwerezyc miały.

(Dalszy ciąg w następującym Nrze.)