

Czerniejew i Eberswalde.

(Z wycieczki naukowej do Prus. Część II.)

(Dokończenie.)

Prawidłowe zagospodarowanie lasów tutejszych z odnowieniem z ręki, odnieść wypada jeszcze do r. 1740, każdy więc drzewostan posiada swoje własne dzieje spisane w księgach gospodarczych.

Gleba przeważnie piaszczysta, z domieszką gliny, o podłożu gliniastem, najczęściej dostatecznie świeża, miejscami nawet za wilgotna (w zakłęśnościach, wzdłuż potoków i jarów, nielicznych zresztą). Z drugiej jednak strony nie brak i piasków suchych zupełnie, drobnoziarnistych, o typie lotnym. Spotyka się je na niewielkich wyniosłościach, odznaczających się stale słabszym wzrostem drzew.

Przejeżdżaliśmy także granicę lasów gminnych, rosnących na glebie z natury słabszej, suchej, gdzie oprócz tego rok rocznie ściółka pozyskiwaną bywa. Drzewostan posiadający ten sam wiek co sąsiadujący z nim las rządowy, na takiej samej glebie wyrosły, różni się przecież ogromnie pod względem wzrostu i upostaciowania poszczególnych drzew w skład jego wchodzących. Sosny w lesie gminnym są bowiem krótkie, zbieżyste, źle oczyszczone, o ugałęzieniu rzadkiem i krótkimi szpilkami okrytem, podczas gdy w rządowym drzewa są o wiele gorniejsze, gładse, o koronie posiadającej wygląd zupełnie prawidłowy. Wpływ poboru ściółki uwydatnia się tu więc w stopniu wysokim, a wielce dla ogólnego rozwoju drzew niekorzystnym.

Modrzew rzadkim jest tutaj gościem; nie znajduje bowiem nigdzie powodzenia; wszędzie ulega on tej samej trawiącej go chorobie, jaką spotykaliśmy w Pless i W. księstwie Poznańskim. *Peziza Willkommi* rozpostarł i tu swoje panowanie. Opiera mu się jeszcze jak dotąd zwycięzko modrzew japoński.

Szkody większe tak w uprawach świeżo powstałych, jak i w zapustach oraz drzewostanach starszych prawie nieznanie. Od sarn nie zauważyliśmy ich nigdzie. W drzewostanach starszych jawi się wprawdzie mniszka, lecz w pojedynczych zaledwie

okazach, nie zwracają też na nią żadnej uwagi. Chrabąszcz majowy i szeliniak nie zdołały również rozszerzyć się do tego stopnia, by stać się groźnymi. W jednej części lasu w drzewostanie mieszanym zauważyliśmy jedynie buki starsze objedzone doszczętnie prawie przez gąsienicę *Dasychira pudibunda*.

Jelenie nie wiele także dają się we znaki sosnom. Szkody od nich nikną tu prawie całkowicie, bo nigdzie nie spostrzeżliśmy ich.

W kulturach i szkółkach występuje zgubnie opadzina (osutka), przeciwko której zaczęto używać takiego samego skrapiania rozczynem siarkanu miedzi z wapnem, jakie znalazło zastosowanie w Kórniku.

Podkrzesywanie drzew nie jest w użyciu. U dębów tylko przycinają gałęzie boczne w ten sposób, by nadać koronie postać stożkową. Dzieje się to zresztą także jedynie w szkółkach drzewnych, gdzie hodowane bywają starsze sadzonki do poprawek, obsadzeń i t. p. Przy uprawie dęba dążą usilnie do tego, by mieć zawsze wysadki od spodu dobrze rozwinięte (*stufig*). Takie bowiem drzewka są w stanie rosnać zdrowo zaraz po przesadzeniu i mają przyszłość zapewnioną.

Do t. z. pędzenia młodników dębowych we wzroście na wysokość nie bywają używane żadne zagajenia uboczne. Na wczesne trzebieże w zapustach dębowych kładzie się tutaj nacisk wielki.

Szkółki zakładane bywają na gruncie rigolowanym. Uprawa się w nich obok sosny zwyczajnej i świerka, także dużo dęba, oraz drzew obcych, nadających się do uprawy w lesie. Sosna jednak pospolita, jako gatunek panujący, zajmuje w nich pierwsze miejsce.

Rigolowanie polega na przekopaniu gleby do 32 cm głębokości, przy równoczesnem wymieszaniu jej w ten sposób, by żyzność jej rozdzielała się równomiernie lub wzmagala się ku dołowi stopniowo, w takim bowiem tylko razie liczyć można na wykształcenie się roślinek z korzeniem długim, odpowiednio w korzonki włoskowate zaopatrzonym. Rigolówki przyrządza się zresztą jedynie pod siew sosny, który tu wszędzie bardzo korzystnie się przedstawia. Obsiew szkółek przeprowadza się albo z ręki w rządki lub szerokorzutnie, albo też przy pomocy najpojedynczych przyrządów, zazwyczaj rożka do siewu (*Säehorn*).

Szkółkowanie przy pomocy zwykłej łaty odbywa się w rowki wybrane z jedną ścianą prostopadłą, nad którą układa się w za-

cięciach łaty rośliny przesadzać się mające, korzeniami ku dołowi tak, by przylegały do ściany pionowej. Po uskutecznięciu tego zasypuje się korzenie ziemią z rowków wydobytą, przyciska nieco, a łatę wysuwa do rządka następnego. Sposób ten okazał się tutaj najodpowiedniejszym.

Robotnik bardzo drogi i trudno go dostać. Kultury też wypadają drogo, bo 1 morg niż. a. kosztuje 50 do 60 marek.

Prawo polowania na jelenie wykonuje miejscowy nadleśniczy, za pewną opłatą (10 marek za 1 szt. ubitą), na sarny zaś, zające i t. p. drobną zwierzynę bez żadnego wynagrodzenia osobnego.

Nadmienić jeszcze winieniem, że w Eberswalde zwiedziliśmy także łuszczarnię nasion drzew szpilkowych. Pomieszczona ona jest w jednym skrzydle budynku mieszkalnego strażnika leśnego. Cała jest murowana. Właściwa łuszczarnia znajduje się na piętrze; na dole zaś w pośrodku umieszczono palowisko do ogrzewania powietrza, rozprowadzanego następnie rurami żelaznymi po przewodzie nad palowiskiem umieszczonym, otaczającym rury, a posiadającym z boków szereg otworów, przez które rozgrzane powietrze dopływa do przedziałów obejmujących sita, przeznaczone do przyjmowania szyszek łuszczyć się mających. W dolnej części tych przedziałów urządzone są izby oziębiające, w których gromadzi się nasienie z szyszek wypadające. Chłodne powietrze wprowadzane bywa do ich wnętrza osobnymi przewodami, z piwnicy (chłodnika) po za obrębem łuszczarni leżącego. Dopływ tak ogrzanego jak i zimnego powietrza regulować można dowolnie przy pomocy ruchomych zastawek w tym celu urządzonych. Powietrze ogrzewające, w rurach zawarte, odpływa wprost do komina. Palowisko całe obmurowane jest ze wszystkich stron szczelnie i tym sposobem oddzielone jest od otoczenia zewnętrznego.

Sita łuszczarniane ustawione są po obu stronach izby górnej, w kilku szeregach piętrowo ponad sobą a przedzielone sienią, do której dostęp każdego czasu jest możliwy, ciepłota jej bowiem jest stosunkowo nie wysoką, głównie dla tego, że powietrze ogrzane przez szczelnie zamknięte okna łuszczarni z trudnością tylko na zewnątrz się wydostaje. Umożliwia to więc nadzorowanie postępu łuszczenia, oraz utrzymanie jednakowej ciepłoty w obydwu oddziałach, obejmujących sita, napełnionych szyszkami. Ciepłota, której wysokość wskazuje ciepłomierz, dochodzi do 60° C. i w tym stanie utrzymywaną bywa przez minut kilka. Czas ten

wystarcza zupełnie do otwarcia się szyszek. Po osiągnięciu tego ostudza się nieco przedziały, otwiera okna i porusza szyszki żelaznymi grabkami, aby ułatwić wypadanie nasienia, które przez sita dostaje się do chłodników o posadzce cementowej. Stąd wybiera się je i przechowuje w miejscu na ten cel przeznaczonem tj. na strychu. Po wyjęciu z sit wyłuszczonej już w przeważnej części szyszek przenosi się je do osobnego przedziału na górze umieszczonego, a zaopatrzonego otworem, pod którym znajduje się kosz walcowaty z siatki drucianej, obracany z zewnątrz korbą ręczną. Położenie kosza tego nieco ku stronie zewnętrznej ukośnie (pochylone) umożliwi posuwanie się wsypywanych doń szyszek podczas obracania się jego ku wylotowi, z którego wreszcie wysypują się na zewnątrz i służą do opalania łuszczarni. Nasienie wydzielające się z nich jeszcze wskutek obracania się walcowatego sita, opada na dół na posadzkę cementową izby dolnej, skąd każdego czasu zabrane być może.

Łuszczarnia w Eberswalde pracuje wydatnie i szybko, nasienie zaś pozyskiwane, mimo niezwykle wysokiej ciepłoty zastosowywanej przy łuszczeniu, nie traci bynajmniej na swojej jakości.

Z Eberswalde wywieźliśmy sporą wiązkę doświadczeń nowych, a wielce pouczających; przedewszystkiem zaś nabraliśmy przekonania, że gospodarstwo prawidłowe, daje największą rękojmię odwrócenia rozlicznych szkód i niebezpieczeństw, na jakie las jest narażony. Klęski takie, jak niszczenie upraw przez chruśca majowego, szeliniaka, smolika, są tutaj, jak już nadmieniałem w miejscu właściwem, prawie nieznanne; potrzeba uzupełniania kultur ogranicza się też do rozmiarów nadzwyczaj drobnych, nie odgrywających niemal żadnej roli przy odnowieniach.

J. Szymusik.