

## O czyszczeniu młodników.

Najstaranniejsze nawet usiłowania gospodarza lasowego podczas zakładania zrębów częściowych, nie są w stanie ochronić zarośl powstającą od naleciałości, których nie życzy sobie. W miarę przerzedzenia drzew starych, otwiera się przystęp do wnętrza zrębu nasionom lekkim rozmaitych chwastów lub rodzajów drzew mniej wartościowych, które w stosunku odwrotnym do gęstości zarośli, z siłą mniejszą lub większą kiełkują i rozrastają się, kosztem młodzieży panującej, — a która cierpi tem więcej, im jest światłoładniejsza lub im rośnie powolniej. Cóż dopiero dzieje się w tej mierze w zrębach czystych lub wolnych uprawach sztucznych?

Jeżeli naleciałości w nie wielkiej znajdują się ilości, albo — co jest rzadziej — posiadają te same własności przyrodzone, jak młodzież panująca, — albo też gleba jest bardzo urodzajna i siedlisko w ogóle sprzyja szczególnie młodzieży panującej; — wtedy sama przyroda opiekuje się tą ostatnią. Bujający z początku silnie obcy przybysze, pozostają z czasem coraz bardziej we wzroście, przerzedzają się, — ułatwiając tym sposobem wzmocnienie się i rozkrzewienie drzewek panujących tak, że te dopędzają we wzroście swoich gnębicieli i rosną następnie wraz z temiż, a często prześcigają ich nawet; — przyrost bowiem drzew miękkich lub chyżo rosnących, jest zazwyczaj w młodości silny, słabnieje jednak dość wczesnie, — gdy przyrost drzew twardych lub powoli rosnących, wzmaga się dopiero później i wytrzymuje w dążeniu tem długo. <sup>1)</sup>

Widzieć to można na osikach między bukami, na brzozach i sosnach między dębami i t. d. Drzewostany przeto takie, ratuje

---

<sup>1)</sup> Według Feistmantel'a wynosi przyrost bieżący w siedlisku średnim:

w wieku	u brzozy	u buka	u dębu
40 lat	4·94 m <sup>3</sup>	4·39 m <sup>3</sup>	4·39 m <sup>3</sup>
60 „	4·84 „	4·94 „	4·39 „
80 „	2·74 „	6·04 „	5·49 „
100 „	—	6·04 „	5·49 „

Wybitniej jeszcze przedstawia się to u osiki.

sama przyroda od zagłady zupełnej; ale ubytku na przyroście, przez dłuższe przerastanie i głuszenie, przez walkę o utrzymaniu się na stanowisku zajętem, — wrócić im już nie może. Dość popatrzeć na przekraje drzew w takich drzewostanach, jako też na porównanie ich mas rębnych, z drzewostanami, które nie podlegały w życiu takim przygodom.

Zwykle jednak, jak n. p. w zrębach częściowych zakładanych nieprawidłowo, w zrębach czystych i na płazowinach, — gdzie gleba leśna pozbawiona przez odsłonięcie swoich własności fizykalnych i chemicznych, jest dla rodzaju drzewa wymagającego (dąb, buk, jodła), mniej sposobna niż dla rodzaju zadowalniającego się w ogólności glebą gorszą (brzoza, osika, sosna), — objawiają się skutki szkodliwe naleciałości w wyższym nierównie stopniu. Zarośl bowiem rodzaju drzewa panującego jest zazwyczaj obrzednia, rośnie powolniej, rozwija się słabiej. co chwastom i rodzajom drzew pośledniejszym, otwiera pole obszerne do rozwielenienia się i to tak, że w krótkim czasie biorą one górę, duszą i przytłumiają zarośl panującą, przekształcając ją na nędzną i skarłowaciałą podszewkę.<sup>2)</sup> Tym sposobem wyparte zostały z siedlisk

---

<sup>2)</sup> We wszystkich dzielnicach rozsiedlenia drzew leśnych w kraju naszym, z wyjątkiem gór wysokich, pojawiają się jako naleciałości szkodliwe młodnikom przeważnie: osika, brzoza i iwa.

**O s i k a** — zwłaszcza pochodząca z odrośli — jest najsilniejszym uzurpatorem, bo może przykryć sobą wszystko tak, że trudno powiedzieć, co tu było dawniej i co jest teraz. Ma jednak — jeżeli to powiedzieć można o niej — tę dobrą stronę, że rośnie prosto, ma koronę rzadką więc nie tłumi tak mocno, a na glebach dobrych murseje prędko i przerzadza się sama wcześniej.

**Brzoza** rośnie prosto, ma koronę rzadką a nadto wachlarzowatą; pochodząc jednak z nasienia, jest wytrzymalszą od osiki, szkodzi więc silniej i dłużej, zwłaszcza że zwiesza później gałęzie. W młodzikach iglastych odcina często młode pędy roczne.

**I w a** rośnie krzaczasto i rozłożysto, szkodzi więc młodzikom najmocniej.

Wielką jednak szkodę wyrządzają w młodnikach **o d r o ś l e** z pniaków i tak zwane przygłuszki iglaste. Ostatnie są drzewa pochodzące z obsiewu naturalnego przed założeniem zrębu, które długi czas zostawały pod osłoną drzewa starego. Takowe są na swój wiek niskie, ale mocno roześnięte w gałęzie boczne sięgające aż do spodu, posiadają więc okap stosunkowo duży, pod którym nic rósć nie może.

swoich rodzimych rodzaje drzew zasługujące na pierwszeństwo tak pod względem przyrodzonym jak i użytkowym, ustępując miejsca rodzajom szpecącym okolice, i dającym drewno liche i bezwartościwe. Gdy nadto taka przemiana roślinności drzewnej, odbywa się na glebach leśnych urodzajnych, a zatem dla wymiaru podatku gruntowego szacowanych wysoko, opłaca właściciel lasu w stosunku do dochodu obecnego, podatek ogromnie wysoki.

Jedynym ratunkiem dla pokrzywdzonego siedliska, właściciela lasu i ludności okolicznej, jest nie dopuszczać drzewostany do takiego wyradzania się; tu jednak nie obejdzie się już bez ręki pomocnej gospodarza lasowego, — *z a p o m o c ą c z y s z c z e n i a m ł o d n i k ó w*.

*C z y s z c z e n i e m ł o d n i k ó w*, jako środek pielęgnowania lasu,<sup>3)</sup> ma za zadanie usuwać z nich wczas wszelkie przeszkody na jakie natrafiają w rozwoju swoim drzewa młode, stanowiące *z a d r z e w i e n i e w ł a ś c i w e*, od drzew rosnących wspólnie z nimi, które albo posiadają poślednią wartość użytkową albo rosną zbyt chyżo. W przypadku pierwszym zabierają zadrzewieniu właściwemu pokarmy ziemne, — w drugim pozbawiają go nadto skutków zbawiennych ciepła i światła, i powstrzymują znaczną część opadów atmosferycznych od dostania się do gleby. Jedno jak i drugie wpływa szkodliwie na przyrost i siłę oporu zadrzewienia głównego.

Czyszczenie jest przeto działaniem nader ważnem w życiu i rozwoju drzewostanu, a niekiedy, jak n. p. w drzewostanach światłożądnych, na glebach ubogich i t. p., zawisła cała przyszłość a niekiedy nawet istnienie drzewostanu, od czyszczenia skutecznego lub zaniedbanego.

Dla tego też odbywać się winno czyszczeni w c z a s i wykonywać go należy z całą ostrożnością i zastanowieniem, i ze znajomością, własności przyrodzonych tak usunąć się jak i pozostać mającego zadrzewienia. A prawidłem ogólnem jest: nie wybierać od razu dużo drzewek a powtarzać to częściej niż odwrotnie; — a stosownie do ilości znajdującego się w młodniku drzewa usunąć się mającego, do wieku młodnika i do tego, czy czyszczenie odbywa się pierwszy raz, lub wykonywane już

---

<sup>3)</sup> Zob. Sylwan 1888, str. 145.

następnie zostanie powtórzone prędzej lub później. Zresztą musi to być zawisłem od zamiarów gospodarczych.

Niestety u nas rzadko gdzie widzieć można jeszcze czyszczenie; — dla tego też nikną coraz bardziej lasy o szlachetnych rodzajach drzew. A gdy się pojawi czyszczenie tu i owdzie, to czeka się z niem zazwyczaj tak długo, aż drzewo usunąć się mające, nie nabierze przynajmniej takiej wartości, żeby się za takowe odbyć mogła ta czynność. Ze to najczęściej przychodzi za późno, niepotrzebujemy mówić o tem; — zwłaszcza jeżeli rzecz cała, nie odbywa się według prawideł pielęgnowania lasu.

Dla tego też aby przypomnąć jednym, a pouczyć drugich, zamierzaliśmy pomówić o przedmiocie tyle ważnym w gospodarce lasowej; dziś bowiem obejść się już nie można bez troskliwego piastowania drzewostanów, jeżeli chcemy podnieść kapitał zawarty w lesie, nadwerężony złem obchodzeniem się z nim, i zamierzamy pozostawić potomności drzewo zdrowe i wysokiej wartości użytkowej.

Czyszczenie odnosi się do usunięcia z zadrzewienia właściwego: 1. wszelkich drzew, których sobie w niem mieć nie życzymy i 2. drzew, które występują szkodliwie dla zadrzewienia właściwego.

Czyszczenie młodników z drzew, których sobie nie życzymy, które jednak nie przytłumiają, a zatem nie szkodzą, to usunięcie ich jest wskazane tylko ze względów na dostarczenie więcej pokarmów ziemnych zadrzewieniu właściwemu, co na glebach zwłaszcza płytkich, suchych lub mineralnie ubogich, jest rzeczą nader ważną.

Czyszcząc nie powinno się tu według możliwości przerywać zwarcia zadrzewienia pozostającego; — dla tego odbywać należy czyszczenie słabo a często; a to w miarę stosunku ilościowego drzew, których sobie nie życzymy. Szczególnie ostrożnie postępować należy, w wybieraniu drzew iglastych z pomiędzy liściastych, — a to z przyczyny odmiennego ustroju ich koron.

Powtarzanie czyszczenia nastąpić nie powinno, przed zupełnem zwarciem młodnika już czyszczonego. Ostrożności powyższej przestrzegać należy tem więcej, im później przystąpiono po raz pierwszy do czyszczenia.

Ten sposób czyszczenia jakkolwiek bardzo ważny, we wielu przypadkach, nie da się zazwyczaj przeprowadzić na większą skalę, dla kosztu znacznego, zwłaszcza, gdy drzewo pozyskane przy tem, nie ma zwykle jeszcze wartości. Zastosować go więc można tylko

w uprawach kosztownych lub gdy dużo zależy na rozwoju dobrym młodnika pewnego, lub dla wyrobienia mieszaniny stosownej. Na glebach urodzajnych lub gdy drzewa, którego sobie nie życzymy nie ma zbyt dużo, pozostawiamy. usunięcia takowego do czasu trzebieży.

Czyszczenie młodników z drzew szkodzących, nim takowe podniosły szczyty swoje ponad zadrzewienie właściwe, odbywa się podobnie jak usunięcie z młodnika drzew, których nie życzymy sobie. Gdy zaś drzewka chyżo rosnące, prześcigają już we wzroście zadrzewienie właściwe, — wtedy nie czekajmy aż się okażą objawy tego szkodliwe, tylko usuwajmy je ile możliwości jak najprędzej, — zabierając w całości lub tylko częściowo, stosownie do ich ilości i zachowania się względem wpływów atmosferycznych zadrzewienia pozostać mającego. Zazwyczaj jednak przystępuje się do czyszczenia, gdy już drzewa szkodzące dobrze się wzniosły w górę i korony swoje rozpościerają nad zadrzewieniem właściwym. Czyszcząc tu, postępować należy z całą ostrożnością i tylko, gdy drzewo pozostać mające jest całkiem wytrwałe na wpływy atmosferyczne i jeszcze bardzo młode, więc nie długo zostawało pod osłoną, — drzewa zaś usunąć się mającego jest mało, — można zabrać ostatnie od razu w zupełności. W przypadkach przeciwnych, czyścić tu należy bardzo ostrożnie, wykonując działanie kilkokrotnie w mniejszych lub większych odstępach czasu. Także od kraju drzewostanu, od pól przyległych, czyścić słabiej niż w śród młodnika lub w przypierającym do lasu.

Szczególniejszą uwagę zwrócić należy w tym przypadku w czyszczeniu: na znajdujące się w młodziu odrośle i tak zwane przygłuszki zwłaszcza iglaste, — i starać się usunąć je jak najspieszniej, gdyż działają bardzo przytłumiająco. Odrośle jednak nie należy usuwać od razu, zwłaszcza jeżeli jest ich dużo na jednym pniaku; gdyż tym sposobem poczynionoby większe miejsca próżne w młodziu, co dla drzewek otaczających je, mogłoby być niebezpiecznym w razie okiści i t. p. Co do przygłuszek iglastych, to panuje nawet między leśnikami starej daty pewien przesąd pod względem ich uprzątania i czynią to bardzo niechętnie, — oszpecając i zniżając wartość, nieraz bardzo ładnych zapustów. Przeciw postępowaniu takiemu należy wystąpić stanowczo, i zabronić go. Przygłuszki przydać się mogą wprawdzie, chroniąc przez pewien czas zarośl młodą od ze-

wewnętrznych wpływów szkodliwych; gdy jednak tę — nieraz ważną — spełnią usługę, należy je usunąć bezwzględnie. Będąc bowiem mocno gałęziste — przytłumiają w dość dalekim promieniu od siebie młode drzewka, nie dając samem nigdy drewna technicznie użytecznego. Szczególnie odnosi to się do przygłuszek sosnowych, — świerkowe bowiem lub jodłowe, odradzają się często na glebach dobrych. Usuwanie przygłuszek z młodników, odbywać się powinno bardzo ostrożnie — dla tych samych skutków — jakie sprowadza uprzętanie odrośli; przed wycięciem przeto zupełnem skutecznie należy zawsze — nawet kilka razy — podkrzesywanie gałęzi dolnych.

Czyszczenie wykouuje się tesakiem albo narzędziem sporządzonem umyślnie do tego w kształcie kosy krótkiej. Gdzie jednak drzewo pozyskane z czyszczenia nie ma zbytu, tam niewycina się zupełnie tylko ogławia takowe. Ogławianie jest korzystne i z tego względu: że nie przerywa zadrzewienia młodnika — zwłaszcza jeżeli jest obrzedni; — z drugiej zaś strony drzewka ogławiane, pozostając przy życiu, zabierają z gleby część pokarmów. Ogławianie skutecznia się najlepiej silnymi nożycami ogrodniczymi, — które dziś znajdować się winne w każdym gospodarstwie porządnem; młode zaś — zwłaszcza miękkie — drzewka, można obłamywać w tym celu, w porze, gdy drewno jest kruche, n. p. podczas silnego ruchu soków. Obłamywanie oszpeca wprawdzie na jakiś czas młodnik, także nieoderwane i zwieszające się wierzchołki drzewek obłamanych, mogą żenować drzewka pozostałe; ale jest we wielu przypadkach jedynym sposobem do przeprowadzenia czyszczenia, gdyż kosztuje nierównie mniej niż wycinanie. Ogławianie, a szczególnie użyte do tego obłamywanie, przedsiębrać należy tak, ażeby pędy szczytowe zadrzewienia głównego, były zawsze zupełnie wolne.

Jeżeli zaniedbano czyszczenie, a drzewa tłumiące podrosły już znacznie, w takim razie wybiera się je zwolna i bardzo ostrożnie w młodnika; — a gdyby na takowe nie było zbytu, odkorowują się liściaste, aby uschły i zbutniały na pniu. Odkorowanie jest najkosztowniejszym sposobem czyszczenia, — chociaż nieraz da się przeprowadzić taniej i łatwiej niż zupełne wycięcie. W okolicach, w których jest brak zupełny drzew iglastych, uwalniają się od odkorowania pojedyncze ładne i zdrowe osiki i zatrzymują tak długo, dopokąd nie będą zdatne na drewno użytkowe.

Pomimo ważności czyszczenia w hodowli drzewa, jest takowe

działaniem używanem u nas jeszcze bardzo rzadko. Oprócz Podola gdzie drewno nawet najdrobniejsze ma zbyt zapewniony, — nad rzekami spławnemi gdzie brzoza młoda jest poszukiwana na wicie do wiązania drewna spławianego, — w okolicach gdzie dużo zamieszkuje szewców wyrabiających buty na wielką skalę, a potrzebujących kory iwowej używanej do wyprawy skór, — rzadko gdzie indziej znane jest czyszczenie młodników, i to ze względów na zbyt drewna nie odbywa się zawsze wtedy, gdy młodnik tego wymaga najwięcej.

Jest także wielka wartość finansowa czyszczenia; — dochód pobrany z niego tak wcześnie, podnosi znacznie kapitał lasu i gruntu leśnego.

Dla tego też nie powinno się zaniedbywać czyszczenia, gdzie tylko można, — a wszędzie jest takowe wskazane w uprawach sztucznych, zwłaszcza dużo kosztujących, — w młodnikach, których zagrożony jest byt, a uprawa nowa wypadłaby drożej niż uskuteczniane oczyszczanie, — i w t. p. razach. Także można w okolicach lub w latach ubogich w paszę i łąk ściółkę, mieć z czyszczenia wielki zapas karmy lub ścióły liściastej dla bydła; — wycinając n. p. w młodnikach odrosłe i iwinę. <sup>4)</sup>

Czyszczenie odbywa się zazwyczaj na wiosnę, aby drzewka oswobodzone, zrósć się jeszcze mogły przed zimą i stawić opór okiści lub sadzi. <sup>5)</sup>

Do tej czynności używać należy sprytnych i sumiennych robotników; — bardzo jest korzystnie, jeżeli można mieć zawsze tych samych ludzi. Nigdy nie należy zajmować w czyszczenie odrazu zbyt wielkich powierzchni i używać za dużo robotników. Nadzór jak najściślejszy jest konieczny, aby czyszczenie zamiast pomódz nie zaszkodziło jeszcze więcej.

Drewno pozyskane zabiera się niezwłocznie z młodnika, a to tem prędzej im jest młodsze. H. St.

---

<sup>4)</sup> H. Strzelecki. O znaczeniu ekonomicznem lasu w obec klęsk działywanych przez wylew wód. We Lwowie 1884.

**Polecamy pamięci zawarte tam wskazówki w ubogim na paszę i ściółkę roku bieżącym z przyczyny posuchy**

<sup>5)</sup> Na karmę liściastą, odbywa się czyszczenie w lecie, ażeby liście stężały już dobrze i nie kruszyły się podczas przesychnienia.