

## **Szkodliwość i użyteczność karczowania pniaków w lesie sosnowym.**

Kategorycznej odpowiedzi na to pytanie dać nie można. Rozpatrując je czysto z gospodarczo-przyrodniczego stanowiska, musielibyśmy jednak bez wahania powiedzieć, że karczowania pniaków należy zasadniczo zaniechać, a to z następujących powodów:

Tworzenie się gleby t. j. tej najgórniejszej warstwy skorupy ziemskiej nadającej się do wzrostu i rozwoju roślin, jest nietylko długotrwałe ale nadzwyczaj skomplikowane.

Niezmiernie długich okresów czasu potrzeba do wytworzenia się tej życiodajnej warstwy, a jak wiadomo sprzęga się w pracy przy jej tworzeniu i udoskonaleniu trwającej bez przerwy mnogość różnorodnych czynników wspomagających się wzajemnie w tej jeszcze nieostatecznie zbadanej twórczości.

Działają tu siły fizyczne martwej i żywej natury, a w równym stopniu siły chemiczne dążące niejako w najsubtelniejszy sposób do ostatecznego wykończenia dzieła.

Rozpoczynają więc działalność powietrze i woda zapomocą zmian temperatury przez mechaniczne działanie ściętej w lód wody, skutkiem czego następuje kruszenie i rozdrabnianie skał. Mechanicznie działają korzenie roślin, a nareszcie zwierzęta poczynawszy od najdoskonalszych aż do mikroorganizmów, u których zatracą się już granica między tworam i roślinnymi a zwierzęcymi.

Powietrze wraz z gazami w niem w zawieszeniu się znajdującymi, własności chemiczne korzeni roślin, a w szczególności mikroorganizmy urabiają ostatecznie produkty zwietrzałości skał w ten sposób, że tworzy się z nich owa powłoka urodzajnej gleby, która doskonaląc się bez przerwy, staje się podłożem coraz doskonalszych i coraz więcej wymagających tworów roślinnych.

Bakterje, tudzież grzyby znajdują się w ściolie leśnej w ogromnych ilościach i przetwarzają ją drogą mechaniczną i chemiczną na warstwę rodzajną.

Według niemieckich badaczy Ramanna, Remele'go, Schellhorna i Krausego<sup>1)</sup> wynosi ilość tych drobnoustrojów w 1 gr suchej substancji.

	bakteryj	grzybów
1) W sośninie z podszytem bukowym	35,000,000	60,000
2) W sośninie bez podszytu bukowego z obfitą okrywą borówek i mchów	1,647,000	343,000
3) Górna luźna ściółka bukowa	31,000,000	560,000
4) Spodnia, pulchna zeszłoroczna ściółka (z pod warstwy ad 3)	264,000	800,000
5) Ściółka w drągowinie dębowej	40,000,000	3,430,000
6) Ściółka pod świerkiem (pulchna okrywa szpilkowa na skraju lasu)	50,000,000	niezlicz. ilość
7) Pod sosną (starszy zwarty młodnik)	5,153,000	1,360,000

Przytaczając te cyfry, pragnąłem zwrócić uwagę na ich ogromną różnorodność tak co do rodzaju pracujących mikroorganizmów, jakoteż co do podłoża na jakim pracują w odniesieniu do rodzaju drzew i okrywy gleby.

Idąc po tej linii rozważań, musimy dojść do przekonania, że każdy rodzaj drzewa ma swoich właściwych pomocników w świecie mikroorganizmów, które swą bezustanną pracą stwarzają dlań warunki bytowania i rozwoju, a dalej, że wiele czasu upłynąć musi zanim praca ta wyda pożądane owoce.

Z powyżej przytoczonego przebiegu powstawania wierzchniej, rodzajnej warstwy gleby wynika jasno, że przez karczowanie pniaków obracamy w niwecz z takim trudem wykonaną pracę sił przyrody wyrzucamy na wierzch z głębi ziemi nowe, nieprzygotowane do hodowli roślin warstwy i burzymy to, na co wieki czekać przyszło.

Są jeszcze inne powody, dla których karczowanie pniaków nie jest wskazane, lub nawet wręcz niedopuszczalne.

Powołując się na mój, w swoim czasie w „Sylwaniu“ umieszczony artykuł o czynieniu zrębów, utrzymuję, że tak pniaki jak i ga-

<sup>1)</sup> Zeitschrift für Forst- Jagdwesen 1899, str. 575.

łęzie po zrębie rozrzucone ułatwiają dopływ powietrza pod wysokie warstwy śniegu zwłaszcza w górach a tem samym chronią pośrednio młode roślinki od uduszenia, pniaki są doskonałą osłoną dla sadzonek na stokach i to osłoną zarówno przeciw zabijającym roślinki promieniom słonecznym, jak również przeciw splukaniu przez wodę przy ulewnych deszczach.

Na silnych, stromych do usuwisk skłonnych stokach gór jak również tam gdzie zachodzi obawa przed lawinami, karczowanie pniaków jest jak wiadomo ustawowo zabronionem.

W jednym tylko wypadku trzeba się zgodzić na karczowanie, a mianowicie wówczas gdy chodzi o pozyskanie karpiny sosnowej do destylacji względnie uzyskanie żywicy i jej przetworów, jak również wówczas, jeżeli chodzi o usunięcie warunków sprzyjających rozmnożeniu się szeliniaka, chociaż w tym wypadku wystarczyłoby okorowanie.

Mało u nas w Polsce jest okolic, w którychby względy finansowe przeważały względy gospodarcze t. j. takich, w których dochód z karpiny jako opału stanowiłby poważną rubrykę.

Z tych powodów nie mogę solidaryzować się z praktykowanym w wielu okolicach użytkowaniem zrębów dla nieraz kilkuletniej produkcji płodów rolniczych. Takie użytkowanie jest znów równoznacznem ze zniszczeniem owoców długoletniej pracy sił przyrody, mającej inne cele na względzie, aniżeli produkcję płodów rolnych.

Wspominam tu o tem dlatego, ponieważ w wielu wypadkach oddanie zrębów pod uprawę roślin jest połączone z karczowaniem pniaków, co wielu uważa za ideał porządku w lesie.

Uprawa rolna na zrębach może być tolerowaną na glebach niezwykle silnych, skłonnych do silnego zachwaszczenia, a z konieczności tam, gdzie wymagają tego względy socjalnej natury.