

corocznie w ostatnim dwudziestolecu. Najczęściej ulegają powaleniu oczywiście świerki, zawsze słabiej zakorzenione niż inne gatunki. Jeżeli gleba jest sucha lub bardzo zamarznięta, wiatr większość drzew łamie, a nie obala. Złamania przez uderzenie padającym drzewem sąsiadnym są raczej rzadko spotykane. Liczba złomów zależy przede wszystkim od siły uderzeń wiatru.

Na s. 106 pod tytułem „Las” podano, że pierwsi osadnicy wylesiali w górach przede wszystkim stoki słoneczne i tam się osiedlali, ponieważ ze stoków słonecznych uzyskiwali drewno lepszej jakości. Nie wchodząc w analizowanie różnic w jakości drewna ze stoków nasłonecznionych i zacienionych, jest to bowiem zadanie technologów drewna, trzeba stwierdzić, że ludzie i zwierzęta starają się korzystać w stopniu jak największym z dobroczynnych promieni słonecznych, z dłuższego okresu wegetacyjnego, wcześniejszego budzenia się przyrody do życia i szukają okazji do sadowienia się na stokach nagrzewanych przez słońce. Niewątpliwie to odwieczne dążenie do słońca skłoniło osadników do karczowania lasów najpierw na południowych stokach.

Na zakończenie pragnę zaznaczyć, że kilka krytycznych uwag wypowiedzianych w sprawach, z którymi bliżej stykają się leśnicy, nie obniża niewątpliwiej wartości publikacji jako całości.

*Ludwik Kulig*

**Pielęgnowanie lasu.** Hans Leibundgut, **Die Waldpflege**, Bern, Paul Haupt, 1966 r.

W pierwszym rozdziale wymienionego podręcznika są przedstawione cele i zadania pielęgnowania lasu i mało u nas znana klasyfikacja drzew biologiczno-hodowlana zalecana przez IUFRO (Oxford 1956 r.).

Pielęgnowanie lasu Autor przedstawia jako stosowaną ekologię leśną. Omawia możliwości wykorzystania, przy sposobach i zabiegach pielęgnowania lasu, wpływu czynników środowiska leśnego oraz bezpośredniego otoczenia drzew na powstawanie kształtu drzew oraz zwiększanie wydajności siedliska leśnego i utrzymywanie trwale jego wysokiej produktywności. Przedstawione

jest znaczenie i możliwości kierowania przebiegiem wzrostu wysokości i grubości drzew oraz wpływania przez to na ilość i jakość produkcji drewna. Omówiona jest też rola drzewostanu podrzędnego (dolnego) w pielęgnowaniu drzew drzewostanu głównego i siedliska. Na zakończenie rozdziału scharakteryzowane są cechy i właściwości techniczne drzew iglastych i liściastych z punktu widzenia zadań pielęgnowania lasu. Rozdział ma 86 stron.

W drugim rozdziale omówione są poszczególne zasady i zabiegi służące pielęgnowaniu drzew, drzewostanu i siedliska oraz przekształcaniu drzewostanu lub dostosowaniu jego składu i struktury do siedliska i zadania produkcyjnego. Czynności pielęgnujące przedstawione są od strony praktycznej, ale wyjaśnione na podstawach ściśle naukowych. Rozdział ten obejmuje 77 stron.

Trzeci i ostatni rozdział poświęcony jest planowaniu, organizacji i przeprowadzaniu prac pielęgnacyjnych, które wynikają wg Autora z trzech podstawowych zadań: 1) do czego należy dążyć i co jest koniecznie potrzebne? 2) Kiedy zabiegi są potrzebne i jakiego wymagają wysiłku do ich przeprowadzenia? 3) Jak należy pracę wykonać? Odpowiednio do tego pielęgnowanie opiera się na inżynierach leśnictwa, jako kierownikach jednostek gospodarczych, na leśniczych — jako realizatorach założeń pielęgnowania i wreszcie na robotnikach leśnych, łączących zasady pielęgnowania drzew z umiejętnością ich cięcia. Autor wyraża pogląd, że prawidłowe wykonanie prac pielęgnacyjnych wymaga, aby ich wykonawcy jasno przedstawiali sobie cel i zadanie wykonywanych czynności, które powinny być przeprowadzone bardzo wnikliwie, dokładnie i z możliwie dużą wydajnością. W tym rozdziale znajduje się wiele interesujących poglądów i praktycznych stwierdzeń, o które trudno byłoby posądzić długoletniego profesora, gdyby nie to, że jest on od dawna bezpośrednim i praktycznym gospodarzem lasów doświadczalnych Wydziału Leśnego. Rozdział ten ma str. 15. W zakończeniu podany jest życiorys prof. dra h. c. W. Schädlina, 86 pozycji literatury i skorowidz rzeczowy, razem 14 stron. W tekście jest 8 tablic w postaci bardzo przejrzystych zdjęć fotograficznych drzewostanów w różnych stadiach pielęgnowania przed i po jego wykonaniu.

Autor podręcznika pracuje w leśnictwie szwajcarskim od 1932 r. W 1940 r. został profesorem hodowli lasu na politechnice w Zurychu, po przejściu na emeryturę prof. dra W. Schädelina. Ma on za sobą długą, bo 28-letnią praktykę w prowadzeniu lasów doświadczalnych Wydziału Leśnego Politechniki, duży dorobek naukowy, zwiedził wiele krajów i ma w nich liczne kontakty naukowe. Od kilkunastu lat jest redaktorem jednego z najstarszych i szeroko rozpowszechnionego czasopisma leśnego oraz był kilkanaście lat przewodniczącym sekcji hodowli lasu IUFRO.

Omawiany podręcznik jest kontynuacją i rozszerzeniem zasad pielęgnowania lasu stosowanych przez prof. dra W. Schädelina.

Obecnie już wiadomo, że w produkcji drewna coraz większą rolę zaczyna odgrywać jego jakość. (Np. podano w „Lesie Polskim” nr 5 i 6 z 1968 r., że 1 m<sup>3</sup> drewna dębowego fornierowanego odpowiada wartości 3 m<sup>3</sup> drewna mahoniowego fornierowanego pierwszej jakości, a 1 m<sup>3</sup> drewna sosnowego, sklejkowego — 2 m<sup>3</sup> drewna mahoniowego, sklejkowego). W przyszłości niezbyt odległej jakość drewna będzie jeszcze większe miała znaczenie. Już obecnie należy pomyśleć o tym, że nie wystarcza samo tylko pozyskiwanie drewna dobrej jakości, którą przygotowały nam w przeszłości prawa i siły natury. Należy przystąpić jak najprędzej do świadomego kierowania tymi siłami tak, aby i w dalszej przyszłości część miąższości drzew wyrosłych w naszych lasach była dobrej jakości.

Omawiany podręcznik może przyczynić się w dużym stopniu do wskazania sposobów i przekonania naszych leśników do takiego umiejętnego wykorzystania czynników ekologicznych i stosunków biologicznych przy właściwym pielęgnowaniu drzew i siedliska, aby zwiększała się nie tylko ilościowa, ale również jakościowa produkcja drewna.

Pielęgnowanie lasu dla hodowania drzew dobrej jakości ma w leśnictwie dlatego pilne i ważne znaczenie, że cel leśnej produkcji jest wielki, lecz odległy, a droga do jego osiągnięcia zaczyna się tuż i dzisiaj. (Motto podręcznika: „Das Ziel steht hoch und fern, der Weg beginnt hier und heute”).

Znane są we współczesnej, postępowej hodowli lasu zasady i sposoby takiego postępowania, które umożliwiają stwarzanie warunków życiowych dla wyrastania drzew wysokiej jakości i dlatego byłoby bardzo pożądane, aby nasi leśnicy — praktycy mogli zapoznać się z poglądami znanego i wysoko cenionego w światowej nauce leśniczej hodowcy.

Omawiany podręcznik jest doskonałym przedłużeniem i uzupełnieniem podręczników hodowli lasu, opartych na podstawach ekologicznych, gdyż opiera swoje zalecenia przy pielęgnowaniu lasu w znacznym stopniu na czynnikach środowiska leśnego.

Podręcznik jest napisany prosto i konsekwentnie, co powoduje, że rzetelność naukowa łączy się ze zrozumiałymi i przekonywającymi zaleceniami praktycznymi. Takie przedstawienie zasad pielęgnowania lasu stanowi dla studentów przystępny podręcznik zawodowy, a dla doświadczonych praktyków — udostępnienie najnowszych osiągnięć praktycznych, opartych na podstawach naukowych.

Jednak jest zrozumiałe, że podręcznik ten jest dostosowany przede wszystkim do warunków przyrodniczych i stosunków społecznych Szwajcarii. Polega to na pewnych różnicach w ocenie wymagań siedliskowych niektórych gatunków drzew leśnych, powoływania się na potrzeby i korzyści drobnych właścicieli leśnych itp.

Kierownik gospodarstwa — inżynier leśnik — ma tam dużą samodzielność i jest prawdziwym gospodarzem odpowiedzialnym fachowo za wyniki produkcyjne; leśniczowie mają praktyczne przygotowanie do zawodu i różny poziom przygotowania teoretycznego. Natomiast robotnicy leśni są na poziomie o wiele przewyższającym naszych robotników leśnych, gdyż nie tylko mają uprawnienia do ścinki i wyróbki drewna, oparte na kilkumiesięcznym kursie, ale są również praktycznie przyuczeni do pielęgnowania lasu. Podręcznik kończy się stwierdzeniem, że na wszystkich szczeblach pracy zawód ten wymaga „miłości do lasu i radości z jego pielęgnowania, gdyż praca w lesie powinna dawać zadowolenie, a nie tylko zatrudnienie”.

*Tadeusz Włoczewski*