

Fritz Zöhler — FORSTINVENTUR. EIN LEITFADEN FÜR STUDIUM UND PRAXIS (INWENTARYZACJA LASU. PODRĘCZNIK DLA STUDENTÓW I PRAKTYKÓW). Pareys Studentexte Nr. 26. Hamburg, Berlin: Parey 1980. Cena 34,80 DM, s. 207, ryc. 46, tab. 19.

Właściwa treść podręcznika podzielona jest na sześć części: 1. Inwentaryzacja lasu jako dziedzina wiedzy i dział gospodarczej praktyki leśnictwa. 2. Ważniejsze koncepcje statystyczno-matematycznych systemów inwentaryzacji lasu. 3. Ważniejsze informacje i metody naziemnego pomiaru. 4. Zastosowanie zdjęć lotniczych w inwentaryzacji lasu. 5. Rodzaje inwentaryzacji, planowanie, organizacja i wycena prac inwentaryzacyjnych. 6. Przyszły rozwój inwentaryzacji lasu. Każda z tych części podzielona jest na rozdziały, treść każdego rozdziału podzielona jest z kolei na niewielkie, numerowane jednostki informacyjne. Nadaje to opiniowanemu podręcznikowi przejrzysty i czytelny układ metodycznego przewodnika po tej specjalistycznej i nowoczesnej dziedzinie.

Podręcznik poświęcony jest wyłącznie metodom stosowanym w statystyczno-matematycznych systemach inwentaryzacji lasu. Jedynie w pierwszym rozdziale, przy omawianiu historycznego rozwoju metod inwentaryzacji lasu, wspomina się metodę pełnego pomiaru (tj. pomiaru pierścieni wszystkich drzew w drzewostanie) oraz metodę taksacji wzrokowej; pierwszą kwituje się stwierdzeniem, że ze względu na duży nakład pracy jej stosowanie ograniczone bywa do niewielkich, szczególnie cennych drzewostanów; o drugiej powiedziano, że w Saksonii aż do połowy obecnego stulecia stanowiła ona podstawę urządzania lasu, a samą metodę doprowadzono do znacznej perfek-

cji. Jednakże na temat prac urzędniowych, jakie w Europie prowadzono w ciągu 19 stulecia, stwierdza się ogólnie, że wprowadzie powierzchnię lasów inwentaryzowano wtedy bardzo dokładnie, ale niski był za to stopień dokładności danych o wielkości i strukturze leśnego zapasu produkcyjnego. Doskonalenie inwentaryzacji lasu w tym zakresie stało się możliwe dopiero wtedy, gdy rozwinęła się statystyka matematyczna, a mianowicie nauka o estymacji poszukiwanych wielkości z próby. Wpływ tej nauki na inwentaryzację lasu datuje się jednak dopiero od lat trzydziestych bieżącego stulecia i polega na tym, że rezultaty inwentaryzacji lasu można obecnie podawać z określonym stopniem przybliżenia; a także na tym, że znając zależność, jaka zachodzi pomiędzy wielkością średniego błędu a wielkością próby, można teraz regulować rozmiar prac inwentaryzacyjnych stosownie do celu, któremu inwentaryzacja lasu ma służyć.

W podręczniku podano wyczerpujący przegląd wszystkich znanych obecnie metod inwentaryzacji lasu w systemach statystyczno-matematycznych. Do każdej metody podano wzory, za pomocą których oblicza się poszukiwaną wielkość oraz określa się średni błąd tego oszacowania. Każdą metodę zilustrowano prostym przykładem. Omówiono szczegółowe sposoby rozkładania powierzchni próbnych na obszarze lasu: losowe, systematyczne, gronowe. Omówiono także różne rodzaje powierzchni próbnych: pasy taksacyjne, kołowe powierzchnie próbne zwykłe, kołowe powierzchnie próbne tzw. szóstkowe (na powierzchni próbnej mierzy się pierścienie najbliższych sześciu drzew oraz odległość szóstego drzewa od środka), próby relaskopowe i inne. Przedstawiono metodę ciągłej inwentaryzacji i kontroli lasu na stałych powierzchniach próbnych.

stykę poszczególnych gatunków drzew oraz stopni i klas z wyróżnieniem ważności czynników wyrządzających szkody.

5. Ochrona przed szkodliwymi czynnikami

Jest to zasadnicza część „Instrukcji” składająca się z 5 rozdziałów: 1. Ogólne zasady ochrony lasów. 2. Szkodliwa działalność człowieka. 3. Czynniki abiotyczne. 4. Szkodniki. 5. Choroby.

W części tej przedstawiono szczegółowo charakter wszystkich wyrządzanych szkód oraz podano sposoby sygnalizacji, kontroli, ewidencji i prognozy zagrożenia. Przy szkodnikach, chorobach i szkodach od imisji przemysłowych opisano objawy uszkodzeń. Przytoczono zasady utrzymania higieny lasu, profilaktyki, organizacji i prowadzenia zwalczania z uwzględnieniem stosowanych pestycydów i obowiązujących przepisów bhp. Omówiono rolę straży leśnej w ochronie lasu, organizację ochrony przeciwpożarowej, zasady gospodarowania w zagrożonych miejscach i likwidacji powstających szkód. Podano także wytyczne szacowania szkód i określenia odszkodowań.

Większość rozdziałów obok części opisowej zawiera tabele, podające w syntetyczny i przejrzysty sposób istotną charakterystykę omawianego zagadnienia. Prawie wszystkie rozdziały posiadają odnośniki do bardziej szczegółowych przepisów i ustaw, a także instrukcji i norm ochroniarskich, które w Słowacji są dla ważniejszych szkodliwych zjawisk i szkodników opracowywane oddzielnie. Książka kończy się zestawieniem tych podstawowych dokumentów, w odpowiedni sposób posegregowanych.

Wspomniany na wstępie szeroki charakter Instrukcji znajduje pozytywny wyraz w wyraźnych intencjach dydaktycznych. Autorzy nie unikają po-

stawy samokrytycznej. Stwierdzają, że wiele szkód powstaje wskutek niewłaściwego gospodarowania w lesie i niezajomości warunków, w których rodzą się rozmaite zjawiska naturalne. W konsekwencji widoczne jest dążenie do rozszerzenia podstawowych wiadomości odbiorców instrukcji i wyjaśnienia motywów przyjętego w konkretnych wypadkach toku postępowania gospodarczego, tak aby byli oni świadomi celowości wykonywanych prac i społeczny sens chronienia lasów z pełnym przekonaniem mogli przekazać innym. Albowiem, chociaż człowiek przestał już być dla lasu rozmyślnym szkodnikiem, pozostał nim nadal przez niedbalstwo i nieświadomość jego wartości jako własnego, naturalnego, żywotnego środowiska.

Wydana w 15 lat po poprzedniej, instrukcja uwzględnia w pełni wszystkie osiągnięcia naukowe i gospodarcze, których w tym okresie było nie mało. Korekcie uległ przede wszystkim pogląd na szkody atmosferyczne i przemysłowe oraz wyrządzane przez zwierzyne, których ważność znacznie wzrosła. Zmodernizowaniu uległo spojrzenie na las jako na bardzo złożone środowisko, w którym gospodarz musi działać szczególnie ostrożnie, by nie naruszyć jego trwałości.

Zwiększyła się korelacja zabiegów ochronnych z typologią leśną, a przez to ich selektyzacja, dążność do poznawania i usuwania przyczyn zjawisk chorobowych, widoczna w opracowaniu intencja zastępowania walki chemicznej, zabiegami biologicznymi i integrowanymi, wreszcie — co najbardziej warto podkreślić — szeroką działalnością profilaktyczną.

Reasumując, nową Instrukcję ochrony lasu ocenić można bardzo pozytywnie, jako osiągnięcie słowackich leśników — ochroniarzy, o znaczeniu nie tylko wewnątrz krajowym.

Zenon Capecki