

przy zastosowaniu tych wzorów na obszarze Litwy.

Przedstawione przez Autora teoretyczne i metodyczne problemy ekonomiki leśnictwa dotyczą głównie ekonomicznego charakteru lasu i bieżącego przyrostu drzewostanów. Upraszczając zagadnienie warto jednak nadmienić, że Autor jest zwolennikiem traktowania zasobów leśnych na pniu w charakterze środków trwałych gospodarstwa leśnego, a bieżącego przyrostu drzewostanów — w charakterze produktu rocznego w zakresie produkcji drewna na pniu. Formułując wymienione i inne ujęcia ekonomiki leśnictwa w wewnętrzną spójną, logiczną całość stworzył Autor niezbędną platformę, która posłużyła za podstawę do przedstawienia nowych oryginalnych metod rozwiązania problemu ekonomicznej oceny wartości lasów i jego funkcji na podstawie rzeczywistych kosztów ponoszonych na produkcję leśną. Jest to poważne, twórcze osiągnięcie naukowe Autora. Publikowane przez Autora wyniki ekonomicznej oceny obejmują z kolei niezwykle interesujące dane (osiągnięte przy użyciu nowych metod szacowania) dotyczące kształtowania się m. in. kosztów własnych i ceny ha drzewostanów na Litwie w zależności od składu gatunkowego i wieku, kosztów własnych i ceny m³ drzewostanu na pniu, taks leśnych oraz cen niektórych funkcji lasu o charakterze pozaprodukcyjnych.

Publikacje analityczne poświęcone problemom ekonomiki leśnictwa i zawierające nie tylko rozważania teoretyczne i matematyczne formuły, ale także wyniki empirycznych zastosowań odnośnych rozważań i formuł do praktyki gospodarstwa leśnego należą niewątpliwie do szczególnie ciekawych i wartościowych pozycji piśmiennictwa leśnego. Należy zatem oczekiwać, że omawiana publikacja spotka się z szerokim zainteresowaniem przedstawicieli nauki i praktyki leśnej w Polsce, zwłaszcza zaś tych spośród nich, którzy zajmują się problematyką ekonomicznej oceny wartości lasu i dostarczonych przez niego różnorodnych użyteczności.

Tadeusz Marszałek

**Vladimir Čermák, Klement Hubač —
SORTIMENTAČNÉ TABUĽKY PRE-
LISTNATE DREVINY, ss. 205 (TABLI-**

CE SORTYMENTACYJNE DLA GATUNKÓW LIŚCIASTYCH). Wyd. Priroda, Bratislava 1978.

W 1973 r. opublikowano w Czechosłowacji tablice sortymentacyjne, opracowane przez doc. inż. K. Hubača C.Sc., dla trzech podstawowych gatunków iglastych — świerka, jodły i sosny. Omawiane zaś wydawnictwo poświęcone jest tablicom sortymentacyjnym dla buka, które zestawił doc. inż. K. Hubač C.Sc., i dębu w opracowaniu inż. W. Čermáka C.Sc.

Tablice dzielą się na dwie części. Pierwsza obejmuje tzw. tablice sortymentacyjne strzał, podające dla określonych wymiarów pierśnicy (od 8 do 80 cm) i wysokości (od 4 do 40 m) miąższość pojedynczego pnia oraz grubizny drzew bez kory z podziałem jej na sortymenty. Drugą zaś stanowią drzewostanowe tablice sortymentacyjne. Podają one procentowy udział określonych sortymentów w ogólnej miąższości bez kory drzewostanu (pni bądź grubizny).

Wyjściowy materiał empiryczny do zestawienia tablic sortymentacyjnych strzał stanowiły szeregi kształtu, podające dla klas wysokości grubości w środku 2-metrowych sekcji, wyrażone w procentach pierśnicy. Zestawiono je na podstawie sekcyjnego pomiaru (sekcje 2-metrowe) 2148 buków oraz 2156 dębów. Dane te stanowiły ponadto podstawę do konstrukcji tablic miąższości drzew stojących.

Obowiązujące w Czechosłowacji normy na sortymenty drzewne autorzy połączyli w trzy grupy tzw. sortymentów wymiennych (o podobnych cechach, lecz różnym przeznaczeniu):

— wyrzynki przemysłowe (użytkowe) o grubości w cieńszym końcu bez kory od 12 cm,

— cienkie sortymenty przemysłowe (użytkowe) o grubości w grubszym końcu bez kory do 12 cm,

— opał.

Najwartościowszą grupę stanowią wyrzynki przemysłowe, które w zależności od grubości w cieńszym końcu bez kory i minimalnej długości oraz określonych wymagań co do jakości drewna dzielą się na 4 klasy jakościowo-wymiarowe. Dla klas tych przyjęto następujące minimalne wymiary długości (l) i grubości (d) w cieńszym końcu bez kory.

Gatunek	I		II		III		IV	
	l	d	l	d	l	d	l	d
	m	cm	m	cm	m	cm	m	cm
buk	2,5	40	2,5	20	2,0	15	2,0	12
dąb	1,8	35	1,0	20	2,0	15	2,0	12

Podstawę do zaliczenia drzew do podanych klas poza wymiarami stanowią klasy jakości pnia: A, B, C i D. Klasę A tworzą drzewa o najwyższej jakości technicznej — pnie dobrze oczyszczone, bez deformacji, centryczne, bez wad obniżających wartość techniczną itp., klasę B o średniej, a C o niskiej jakości. Klasę D stanowią drzewa nadające się wyłącznie na opał. Klasy I i II to przede wszystkim surowiec okleinowy, łuszczarski, drewno rezonansowe, drewno do wyrobów technicznych, sportowych itp., a III i IV to głównie surowiec tartaczny.

W tablicach sortymentacyjnych strzał w zależności od pierśnicy i wysokości drzewa oraz klasy jakości pnia (A, B, C) podana jest miąższość klas jakościowo-wymiarowych (I, II, III i IV) wyrzynków przemysłowych z dodatkowym podziałem na 6 klas grubości. Przy miąższości podana jest długość przewidywanego do pozyskania sortymentu. W tablicach zamieszczono ponadto miąższość cienkich sortymentów przemysłowych, opału i odpadów (ogółem 13 różnych sortymentów).

Według badań autorów procentowy udział poszczególnych sortymentów w miąższości drzewostanów bukowych i dębowych (tych samych co w tablicach sortymentacyjnych strzał) zależy przede wszystkim od średniej pierśnicy drzew drzewostanu, a w ramach niej od zakresu zmienności pierśnic (ich skrajnych wielkości). W drzewostanach bukowych istnieje pewien związek między średnią wysokością a procentem przypadającym na „opał”. W drzewostanie dębowym zależność ta jest tak nikła, że nie ma istotnego praktycznego znaczenia.

W drzewostanach bukowych i dębowych występuje często wewnętrzna zgnilizna części odziomkowej pnia. W związku z tym niezbędne było uwzględnienie i tego czynnika przez wprowadzenie 3-stopniowej skali uszkodzeń ogólnej liczby pni drzewostanu: 1) 10%, 2) 20% i 3) 30%. Podobnie jak przy sortymentacji pojedynczej strzały wyróżniono trzy klasy

jakości pni — A, B i C, z których pozyskuje się wyrzynki przemysłowe I, II, III i IV klasy jakościowo-wymiarowej.

Do ustalenia udziału sortymentów w miąższości ogólnej drzewostanów bukowych i dębowych niezbędne jest określenie:

- średniej pierśnicy drzew drzewostanu,
- stopnia zmienności pierśnic (wyróżnia się 3 klasy),
- średniej wysokości (tylko dla drzewostanów bukowych),
- stopnia opanowania drzew drzewostanu przez zgniliznę wewnętrzną (3 klasy),
- procentowego udziału w drzewostanie drzew klas jakości A, B i C,
- zapasu drzewostanu na pniu bez kory.

Większość wymienionych elementów taksacyjnych drzewostanu ustala się w toku normalnych prac urządzeniowych. Dodatkową czynnością jest tylko określenie stopnia uszkodzenia drzew przez zgniliznę (szacunek wzrokowy) i udziału poszczególnych klas jakości pni w drzewostanie. Dla drzewostanowych tablic sortymentacyjnych opracowano odpowiedni program dostosowany do elektronicznej techniki obliczeniowej.

Zestawione przez inż. V. Čermáka i doc. inż. K. Hubača C.Sc. tablice sortymentacyjne dla buka i dębu stanowią wartościowe opracowanie, odznaczające się oryginalnymi założeniami metodycznymi, o dużym znaczeniu praktycznym, przydatne dla jakościowej inwentaryzacji drzewostanów i planowania gospodarczego w leśnictwie.

Jan Meixner

P. I. Łapin, K. K. Kałuckij, O. N. Kałuckaja — INTRODUKCJA LESNYCH POROD (INTRODUKCJA DRZEW I KRZEWÓW LEŚNYCH). Izd. „Lesnaja promyszlenost’”. Moskwa 1979 r. s. 224, ilustracji 35.