

Z literatury.

Revue bibliographique.

Prof. Władysław Jedliński: **Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów sosnowych w Polsce.** Warszawa 1932.

Ukazały się polskie Tablice zasobności i przyrostu drzewostanów sosnowych w Polsce, opracowane przez prof. Władysława Jedlińskiego przy udziale kilku jego współpracowników.

Tablice te wypełniają odczuwany w leśnictwie Polski dotkliwy brak miarodajnych tablic zasobności, który zmuszał dotychczas do posługiwania się tablicami Schwappacha, dającymi fałszywe wyniki dla naszych drzewostanów.

Opracowanie nowych tablic poprzedzone było kilkuletnią obszerną pracą badawczą, która doprowadziła do naukowego wyjaśnienia i liczbowego ujęcia kilku stwierdzonych współzależności i praw, rządzących strukturą i rozwojem drzewostanów sosnowych. Na tych współzależnościach i prawach zostały zbudowane nowe metody badania normalności i pełności porównywanych ze sobą drzewostanów, co przy opracowaniu dawniejszych tablic metodycznie wcale nie było badane.

Takie tworzenie klas bonitacji, wykonane własnymi metodami biometrycznymi, oparte jest na przesłankach przyrodniczych.

Nowością w metodzie opracowania tych tablic jest także to, że całość podstawowego materiału pomiarowego była poddawana matematyczno-statystycznej analizie pod względem każdej cechy morfologiczno-taksacyjnej drzewostanu, dla tablic w grę wchodzącej tak, że przy takiej metodzie opracowania tablic, wszystkie fragmenty dociekań, których wyniki znalazły wyraz w nowych tablicach, stanowią zwartą w sobie całość.

Zrozumiałem przez to jest, że nowe tablice prof. Jedlińskiego przewyższają dotychczas stosowane tablice zasobności i przyrostu (np. Schwappacha) pod wieloma względami:

1. są one odzwierciedleniem przebiegu normalnego rozwoju drzewostanów, pozostającego pod wpływem czynników przyrodniczych;
2. dają pewność bez porównania większej dokładności wyników;
3. obejmują całą gamę różnorodności siedliskowych, spotykanych w lasach Polski, a więc od siedlisk najsłabszych począwszy, aż do najlepszych, co w dawniejszych tablicach nie ma miejsca;
4. są poważnym polskim dorobkiem naukowym.

W dotychczas stosowanych tablicach zasobności poszczególne cechy taksacyjne drzewostanów (grubość, wysokość, kształt, miąższość), wykazują wyraźne rozbieżności tak między sobą, jak i z rzeczywistością. Ponadto dokładność szacowania miąższości odbiega zwykle znacznie od rzeczywistości, szczególnie silnie na lepszych siedliskach. Rzeczywista miąższość jest w takich warunkach i w starszym wieku n. p. przeważnie około o połowę do jednej trzeciej wyższa, niż podają to tablice Schwappacha. Znośne wyniki mogą tamte tablice dawać tylko na słabych siedliskach.

Prowadzone w ciągu 6-ciu lat obszerne badania naukowe nad opracowaniem powyższych tablic, doprowadziły do powstania kilkunastu cennych rozpraw naukowych, z których 8 prac zaopatrzonych w liczne tabele i wykresy, jest treścią specjalnego, równocześnie z niniejszemi Tablicami opuszczającego prasę, wydawnictwa p. t. „*Badania właściwości struktury, rozwoju i przyrostu drzewostanów*”

sosnowych w Polsce“ (skład: Kasa im. Mianowskiego, Warszawa). Książka ta, wydana dzięki zasiłkowi Funduszu Kultury Narodowej, jako świadectwo twórczości polskiej myśli, zawiera zobrazowanie i uzasadnienie tych naukowych podstaw i metod pracy, które zastosowane zostały przy układaniu nowych tablic zasobności i przyrostu.

Tablice prof. Jedlińskiego, będące syntezą liczbową tych badań naukowych, różnią się od dawniejszych tablic także pod względem ich technicznego układu. Zawierają one bowiem szereg zestawień tabelarycznych, w tablicach zasobności dotąd nie spotykanych, które stwarzają szersze pole transakcji dla zastosowania tych tablic i umożliwiają również większy wybór metod dokładnego szacowania miąższości drzewostanu, głównie zapomocą krzywych rozdzielczych absolutnych grubości. Tablice prof. Jedlińskiego podają także wielkości zapasu normalnego przeciętnie dla 1 ha lasu w różnych kolejach rębowych (gospodarstwo zrębowe) tak dla drzewostanu głównego, jak też i łącznie z drzewostanem podrzędnym.

Dokładność i budowa techniczna tablic prof. Jedlińskiego doprowadzić może do zastąpienia dużej części pomiarów, wykonywanych szczególnie przy urządzaniu, łatwą, szybką i taną taksacją. Obniżenie kosztów pracy, jej uproszczenie i przyspieszenie, a tem samem podniesienie opłacalności produkcji, stają się możliwymi do osiągnięcia przy stosowaniu nowych tablic zasobności i przyrostu drzewostanów sosnowych.

Tablice zasobności i przyrostu prof. Jedlińskiego są do nabycia w Spółdzielni Leśników w Warszawie, ul. Niecała L. 12 i kosztują: na składzie 7 zł., — za zaliczeniem pocztowym 9 zł., przy wpłacie z góry do P. K. O. na konto Nr. 12.114 (Spółdzielni) 8 zł.

„Die Rotbuche“, — *Werbeschrift der Nieder. Oest. Landwirtschaftskammer anlässlich der 10-jährigen Jubiläumsausstellung im März 1932. Wien, Agrarverlag 1932.*

W związku z wiosennymi Targami Wiedeńskimi zorganizowała Dolno Austriacka Izba Rolnicza specjalny pawilon, noszący nazwę „Werkholz-Rotbuche“, obejmujący wystawę użytkowego drewna bukowego.

Równocześnie zorganizowano szereg odczytów, które wydane następnie w formie obszernej broszury zatytułowanej „Die Rotbuche“ stanowią cenną i wyczerpującą monografię zbiorową tego niedocenianego dotychczas gatunku leśnego.

Celem krótkiego zilustrowania treści przechodzę kolejno poszczególne rozdziały :

1. Prof. Dr. L. Tschermak: „Die Verbreitung der Rotbuche in Oesterreich“.

Drzewostany bukowe zajmują w Austrii 9,9% powierzchni leśnej, przyczem buk występuje tu zarówno w zwartych drzewostanach, jak też w pomieszaniu z gatunkami szpilkowemi.

Jeszcze kilkadziesiąt lat temu buk zajmował znacznie większe obszary. Do wydatnego ograniczenia udziału buka w drzewostanach przyczynił się szereg momentów; najważniejszym z nich była konkurencja węgla kamiennego, który stopniowo odebrał bukowi rolę najważniejszego dotychczas materiału opałowego. Dzięki temu przez szereg lat uważano buka za element w gospodarstwie leśnym nie tylko zbyteczny, lecz nawet wprost szkodliwy i z wielkim nakładem pracy zastępowano go świerkiem. O nasileniu kampanji prowadzonej przeciw bukowi świadczyć może fakt, że na Zjeździe Górno-Austrjackiego Związku Leśnego w 1869 r. dyskutowano

temat: „Jakie środki stoją leśnikowi do dyspozycji, by uniemożliwić naturalne odnowienie buka“.

Stopniowo jednak buk zaczął ponownie zdobywać duże znaczenie w gospodarstwie leśnym, z jednej strony jako dający drewno użytkowe, z drugiej jako bardzo cenny czynnik w racjonalnej hodowli lasu, tak, że dziś w intensywnych gospodarstwach wprowadza się go niekiedy sztucznie.

W Austrii buk występuje głównie na terenach alpejskich, zwłaszcza w częściach Alp o klimacie oceanicznym, unika natomiast wewnętrznego trzonu górskiego o bardziej kontynentalnym klimacie.

Najbardziej wartościowe z technicznego punktu widzenia drzewostany bukowe występują w Austrii z reguły w zewnętrznych pasmach górskich między 300 a 800 *m* n. p. m. Dotyczy to w pierwszym rzędzie północnych terenów alpejskich, gdyż na południu spotyka się pierwszorzędne drzewostany bukowe na wysokości 700—1000 *m* n. p. m. Górna granica występowania buka osiąga w północnych Alpach 1500 *m*, w Karyntji i Voralbergu 1600 *m*, na wyjątkowo dogodnych stanowiskach 1700 *m* n. p. m. W dalszym ciągu przytacza Prof. Tschermak szereg ciekawych cyfr z zakresu zamożności drzewostanów bukowych.

I tak na północ od Dunaju w Waldviertel spotyka się drzewostany bukowe o wysokości 36—42 *m*, z masą 677 *m*³, w Austrii Górnej drzewostany o zamożności 700—800 *m*³/*ha*.

Udział drewna użytkowego wynosi 30—40%, przy wyróbce podkładów kolejowych dochodzi się do 55% wydajności.

Pomijam podawane przez Autora linje zasięgów i punkty rozmieszczenia buka na terenie Austrii, jako momenty wykraczające poza ramy recenzji.

2. Dr. Inż. E. Mörath: „Quellungs- und Festigkeitseigenschaften des Buchenholzes“.

W pracy powyższej omawia Autor zastosowanie drewna bukowego w przemyśle, a więc zużytkowanie go w formie podkładów kolejowych, przy fabrykacji mebli giętych, budowie podłóg i t. p.

W dalszym ciągu zajmuje się szczegółowo zachowaniem się drewna bukowego w odniesieniu do wilgotności, oraz metodyką suszenia buczyny w sposób naturalny i sztuczny. Praca kończy się szczegółowym omówieniem szkód mrozowych w drzewostanach bukowych, oraz ich wpływu na własności techniczne.

Praca powyższa została bardzo szczegółowo zreferowana przez Dra Pilata w Nrze 5 „Sylwana“, wobec czego ograniczam się do tego krótkiego streszczenia.

3. Dr. Inż. Herbert Schmied: „Erziehung der Rotbuche mit Rücksicht auf die Ansprüche der Industrien“.

Autor przeprowadza szczegółowe porównanie między dwiema zasadniczo odmiennymi metodami hodowli drzewostanów bukowych, a mianowicie metodą duńską i metodą niemiecką.

Celem metody duńskiej jest wyprodukowanie dużej masy drewna o możliwie dużej średnicy. Chodzi bowiem o pozyskanie materiału dla produkcji beczek bukowych na masło, oraz do wyrobu drewnianego obuwia. W tych warunkach wymogi techniczne stawiane w odniesieniu do użytkowej buczyny są w specyficznych warunkach duńskich stosunkowo niskie. Drogą prowadzącą do osiągnięcia zakreślonych celów są silne trzebieże, zaczynające się wcześnie, bo już w 20 roku życia i często powtarzane, dzięki czemu wzmaga się znacznie przyrost grubości — z równoczesnym jednak obniżeniem technicznych walorów produkowanego drewna z powodu dużej ilości sęków i niezbyt równomiernej budowy. Lasy bukowe Europy Środkowej znaj-

dują się w innych warunkach zbytu. Głównym celem gospodarstwa jest tu produkcja możliwie bezszęcych kłóców dla fabrykacji płyt klejonych, oraz materiału tartego dla fabrykacji mebli.

By odpowiedzieć tym wymogom technicznym, metoda niemiecka utrzymuje drzewostany bukowe do 50 roku życia w dość silnym zwarcu, stosując częste, lecz słabe trzebieże, by w ten sposób zwiększyć przyrost wysokości, oraz oczyścić należycie strzałę, a dopiero w późniejszym okresie życia dąży drogą silnych trzebieży do zwiększenia przyrostu grubości. Przy stosowaniu tej metody osiąga się w 120-letniej kolei rębności normalny wymiar pierśnicy, wynoszący 50 cm.

Zdaniem Autora metoda niemiecka jest dla stosunków środkowo-europejskich bardziej wskazana, gdyż kładzie ona nacisk w pierwszym rzędzie na wartość techniczną produkowanego materiału, przesuwając problem efektu masowego na plan drugi.

Otto Steinfeldner: „Ansprüche der Holzverarbeitenden Industrien an die Qualität der Rotbuche“.

Praca ta zajmuje się kwestją zastosowania drewna bukowego w stanie parzonym i nieparzonym do fabrykacji mebli.

Na uwagę zasługuje tu fakt, że meble bukowe, do których niedawno odnoszono się jeszcze z pewnego rodzaju uprzedzeniem, coraz bardziej zyskują sobie w życiu codziennym prawo obywatelstwa i zaczynają zwycięsko konkurować z meblami fornirowanymi kosztownym drewnem zagranicznego pochodzenia.

Objaw ten znajduje swe wytlómaczenie w stopniowym udoskonalaniu metod produkcji.

Dzięki zastosowaniu należytej apretury można dziś fabrykować z buczyny meble nieustępujące w piękności zagranicznym gatunkom drewna (np. sztuczny mahoń), a daleko od nich trwalsze i tańsze. Drogą zastosowania właściwych metod przeróbki surowca zdołano również zastąpić importowaną do niedawna buczynę sławońską surowcem krajowego pochodzenia, który mimo gorszych własności technicznych, da się również dobrze użyć do fabrykacji mebli — o ile stosuje się odpowiednie metody pracy.

5. Inż. K. Laschtowiczka: „Verwendungsmöglichkeiten der Rotbuche“.

Autor ujmuje problem zastosowania buczyny dla celów przemysłu drzewnego z technicznego i ekonomicznego punktu widzenia. W obecnych warunkach drzewostany bukowe Austrii stanowią objekty przeważnie deficytowe, ze względu na bardzo ograniczony zbyt, co przypisać należy konkurencji szlachetnych gatunków drewna, importowanych rok - rocznie za milionowe sumy z zagranicy, oraz dzięki konkurencji sprowadzanego z zagranicy węgla.

W tych warunkach drzewostany bukowe w wielu wypadkach nie mogą opłacić wysokich podatków, oraz kosztów administracji.

Autor wychodząc z założenia patriotyzmu gospodarczego, wyraża przekonanie, że zbyt buczyny można i musi się bardzo wydatnie powiększyć.

W przemyśle drzewnym może ona znaleźć szerokie zastosowanie dla celów fabrykacji płyt klejonych, parkietów, mebli, beczek, narzędzi, podkładów kolejowych, kopyt, i t. d., a nawet dla celów budowy domów drewnianych, nie wiele ustępując importowanym, znacznie droższym gatunkom drewna.

Pozatem przy zastosowaniu rozsądnej polityki handlowej może opałowa buczyna zwycięsko konkurować z węglem kamiennym.

Zdaniem Autora Rząd powinien zwalczać przestarzałe poglądy, godzące dotkliwie w interesy Państwa nawet drogą unormowanej polityki celnej.

Całość tej krótko streszczonej monografji zbiorowej daje wyczerpujący i dokładny przegląd najbardziej w danej chwili aktualnych zagadnień z zakresu buka, jako gatunku leśnego i surowca przemysłowego.

Z fachowego punktu widzenia monografja utrzymana jest na bardzo wysokim poziomie, który służyć może jako sprawdzian dużej zdolności organizacyjnej Austrjackiej Izby Rolniczej.

Być może, że i nasze Instytucje Rolnicze i Towarzystwa Leśne pójdą jej śladem i zajmą się opracowaniem w analogicznej formie tylu palących problemów naszego gospodarstwa leśnego.

Fr. Krzysik.
