

STANISŁAW BAŁUT, MARIAN KULEJ,
JANUSZ SABOR, KINGA SOBOLEWSKA

**Obecny stan bazy nasiennej buka zwyczajnego
(*Fagus sylvatica* L.)
w górskich terenach Polski**

Настоящее состояние семенной базы бука обыкновенного
(*Fagus sylvatica* L.) в горных районах Польши

Present state of seed basis of common beech
(*Fagus sylvatica* L.) in mountain regions of Poland

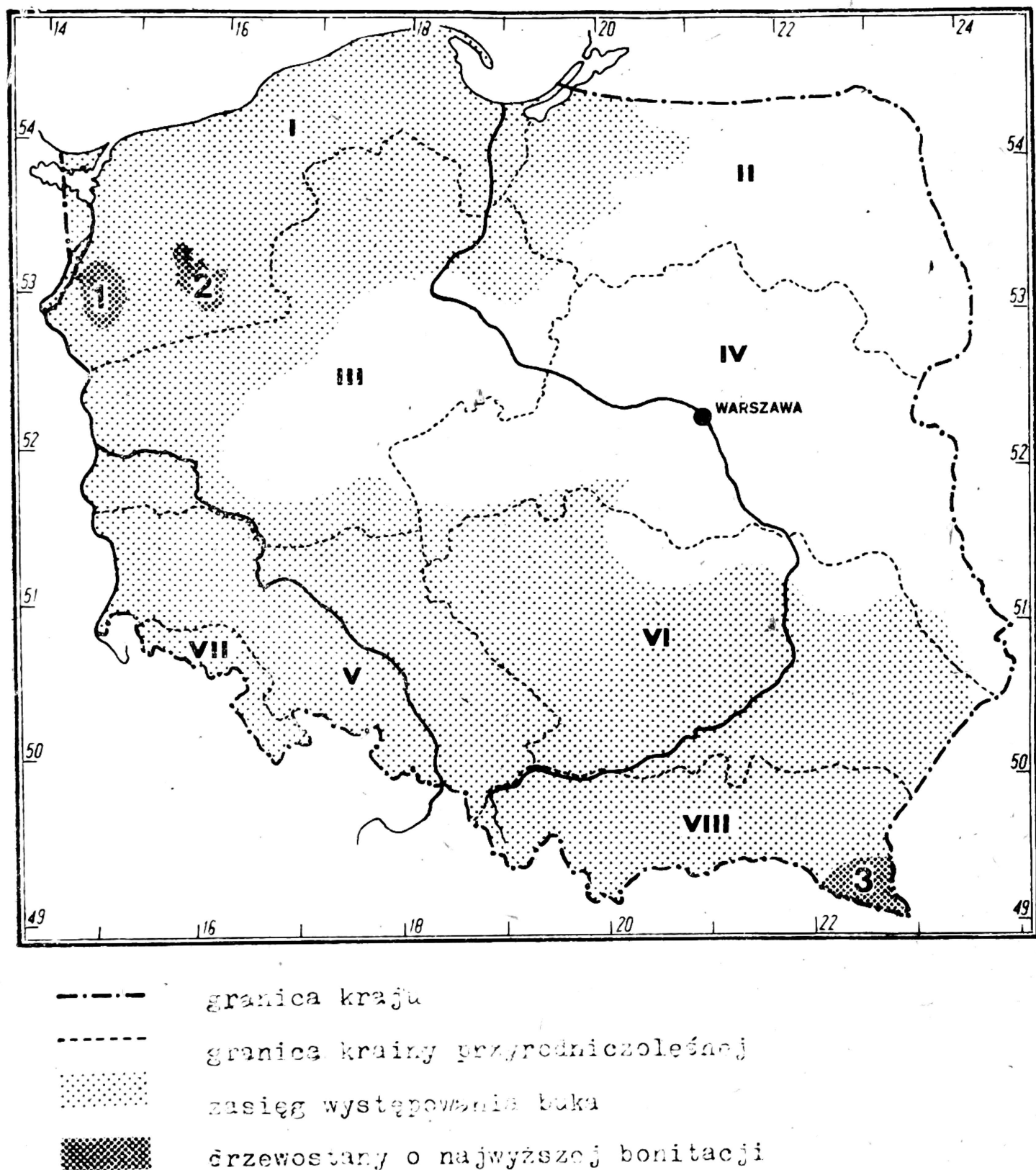
I. WSTĘP I CEL

Jedną z metod mogących zwiększyć produktywność lasu jest selekcja drzew leśnych, która w ostatnich latach nabiera szczególnego znaczenia. Podstawowymi elementami tej metody są wyłączone drzewostany nasienne, plantacje nasienne ze szczepów oraz uprawy pochodne (4). Wybrane jednak do reprodukcji drzewostany nasienne głównych w naszych terenach górskich gatunków drzew leśnych nie odpowiadają w pełni stanowi faktycznemu lasów w tych terenach. Zawierają one w sobie dużo subiektywizmu, a ich weryfikacja opiera się najczęściej na badaniu kilku lub najwyżej kilkunastu pochodzeń. Aby pokonać te trudności potrzebne jest dokładne rozeznanie zarówno ilości, jakości, jak i rozmieszczenia przestrzennego wszystkich dojrzałych biologicznie drzewostanów, a więc mogących być potencjalnie nasiennymi, gatunków drzew charakterystycznych dla naszych gór. Takiego opracowania dotychczas nie posiadamy. Dlatego też autorzy niniejszej pracy postawili sobie za cel wypełnienie powyższej luki odnośnie do buka zwyczajnego.

W drzewostanach naszego kraju buk zwyczajny pod względem powierzchniowym zajmuje 4,1% powierzchni leśnej. Rozmieszczenie buka w Polsce nie jest jednorodne. Wg Krzysika i Szafera za Gierlińskim (2) rozkłada się ono na trzy strefy: północną i południową zwartego występowania oraz środkową występowania rozproszonego lub jednostkowego. Występuje zarówno na niżu jak i w górach.

Na niżu za drzewostany bukowe najwyższej jakości przyjmuje się buczyny z terenu OZLP w Szczecinie i Poznaniu w nadleśnictwach: Dziky Las, Gryfino, Rozdoły, Dobrzany, Drawno, Kiełpino, Osiecze i Wygon (2),

natomiast główną bazą buczyn Polski południowej są drzewostany górskie w Bieszczadach w nadleśnictwach: Baligród, Cisna, Dwernik, Stuposiany, Tarnawa i Wetlina (ryc. 1) (5).



Ryc. 1. Zasięg występowania buka pospolitego (*Fagus sylvatica* L.) w krainach przyrodniczo-leśnych Polski. 1, 2, 3 — regiony o najwyższej jakości drzewostanów bukowych: 1 — OZLP Szczecin nadl. Dżiczy Las, Gryfino, Rozdoły, 2 — nadl. Dobrzany, Drawno, Kielcino, Osieczno, Wygon, 3 — OZLP Krosno nadl. Baligród, Cisna, Dwernik, Stuposiany, Tarnawa i Wetlina. Wg (5).

Pomimo prac badawczych dotyczących zmienności wewnątrzgatunkowej buka nie udało się dotychczas określić w pełni wartości hodowlanej większości polskich proveniencji tego gatunku. Istotną próbę podjęcia tego tematu stanowią między innymi prace Rzeźnika (6), które wskazują na znaczne możliwości poprawy zarówno tempa wzrostu, jak i jakości drzewostanów bukowych w Polsce w drodze racjonalnie prowadzonej selekcji.

Niniejsza praca ma na celu inwentaryzację istniejących drzewostanów bukowych w południowej górskiej strefie występowania gatunku pod kątem potencjalnych możliwości ich wykorzystania jako bazy reprodukcyjnej.

II. METODYKA BADAŃ

Materiałem źródłowym pracy były dane taksacyjne operatów urzędziowych wszystkich nadleśnictw państwowych leżących w górskich krajinach przyrodniczo-leśnych: VII — Sudeckiej i VIII — Karpackiej. Dane wyjściowe zostały zebrane przy pomocy Centrum Informacji Leśnictwa.

Ponieważ celem badań była analiza i ocena drzewostanów mogących być potencjalnie nasiennymi, z materiału wyjściowego obejmującego wszystkie drzewostany bukowe wybrano te, które spełniły niżej podane kryteria.

1. Minimalna powierzchnia zajmowana przez pojedynczy drzewostan wynosiła 1 ha. Przyjęcie takiej powierzchni podyktowane było tym, że w drzewostanach bukowych, gatunku licznie występującego w górach, zarówno obecnie jest, jak i w najbliższej przyszłości będzie prowadzona głównie gospodarka i selekcja populacyjna. Stąd też drzewostan nasienny winien dawać możliwość wykorzystania zmienności populacyjnej.

2. Ukończona 4. klasa wieku, a więc osiągnięcie biologicznej dojrzałości do owocowania w drzewostanie.

3. Udział procentowy gatunku w drzewostanie nie niższy niż 0,6. Wpływa on bowiem na stosunki zapylenia i wynikającą z nich wartość siewną nasion i dlatego nie może być zbyt niski.

4. Współczynnik zadrzewienia nie niższy niż 0,5. Uznano bowiem, że przerzedzanie się drzewostanów może wynikać także z wewnętrznych (genetycznych) właściwości danej populacji.

Wyselekcjonowane z ogólnej puli materiału według wyżej przyjętych kryteriów drzewostany bukowe przeanalizowano pod względem ich klasy bonitacyjnej, typu siedliskowego lasu, krainy i dzielnicy przyrodniczo-leśnej, zajmowanej powierzchni oraz lokalizacji w nadleśnictwach. Analiza ta pozwoliła ustalić liczbę, powierzchnię i rozmieszczenie wszystkich drzewostanów bukowych I bonitacji w górskich terenach Polski, a więc potencjalnej bazy nasiennej tego terenu jako materiału wyjściowego do wszelkich prac selekcyjnych.

III. WYNIKI BADAŃ

a. Areal i zróżnicowanie przestrzenne drzewostanów bukowych w górskich terenach Lasów Państwowych

Drzewostany, w których buk zwyczajny jest gatunkiem panującym zajmują w Lasach Państwowych górskich terenów Polski (Krainy Sudecka i Karpacka) powierzchnię 130 274,5 ha (tab. 1). Stanowi to 21,6% areалу leśnego tych obszarów. Procentowy udział drzewostanów bukowych w górach jest więc znacznie wyższy niż ogółem w Polsce, gdzie wynosi 4,1%. Sytuacja jednak pod tym względem nie jest na całym terenie gór jednakowa.

W Krainie Sudeckiej drzewostany z bukiem jako gatunkiem panującym stanowią 5,2% i zajmują pod względem zasiedlonego areалу drugą pozycję. W Krainie Karpackiej natomiast, obejmując 25,9% powierzchni lasów państwowych, wysuwają się na pierwsze miejsce wśród innych gatunków drzew tego obszaru.

Zróżnicowanie udziału powierzchniowego drzewostanów bukowych obserwuje się także w ramach poszczególnych krain. Największą powierzchnię zajmują one w dzielnicy Bieszczady Krainy Karpackiej. Łączny ich obszar wynosi tutaj ponad 51 tys. ha. Zgrupowanych jest w niej 42% takich drzewostanów Krainy Karpackiej i prawie 40% wszystkich lasów górskich w Polsce. Następne miejsce zajmują dzielnice: Przedgórze Karpackiego i Beskidu Niskiego oraz Beskidu Sądeckiego i Gorców. W całych Sudetach natomiast znajduje się zaledwie 4,9% górskich lasów bukowych w naszym kraju.

Jeśli chodzi o udział procentowy areалу lasów z bukiem jako gatunkiem panującym w analizowanych dzielnicach przyrodniczo-leśnych, to również najwyższy jest on w Bieszczadach 40,2%, a najmniejszy w Krainie Sudeckiej (5,2%). Wszystkie dzielnice Krainy Karpackiej przewyższają pod tym względem Sudety (tab. 1).

Wśród drzewostanów z bukiem jako gatunkiem panującym udział drzewostanów biologicznie dojrzałych, a więc potencjalnie nasiennych, najwyższy jest w dzielnicy Bieszczady (61%) i prawie dorównujący mu w Beskidzie Niskim (59,6%) (tab. 1).

b. Zróżnicowanie przeciętnej bonitacji dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych w górskich terenach Lasów Państwowych

Układ klas bonitacyjnych dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych w górach oraz porównanie ich z odpowiednimi wskaźnikami wszystkich drzewostanów bukowych w Polsce przedstawia tab. 2. Dane w niej zawarte wskazują, że dojrzałe buczyny górskie przeciętnie wykazują gorszą klasę bonitacyjną. Dotyczy to szczególnie Sudetów, gdzie różnica sięga połowy klasy. Zauważa się znacznie mniejszy udział drzewostanów I i II bonitacji (od 30 do 60%), natomiast znaczny wzrost ilości klas III i IV, sięgający 100%, a nawet 300%. W Krainie Karpackiej również procentowy udział V klasy bonitacyjnej jest dwukrotnie wyższy niż ogólnie w Polsce. Sprawa ta nabiera szczególnego znaczenia, jeśli uwzględni się, że

Tabela 1

Powierzchnia drzewostanów bukowych, udział w nich drzewostanów dojrzałych oraz drzewostanów I bonitacji w zależności od krain i dzielnic przyrodniczo-leśnych w lasach państwowych górskich terenów południowej Polski

Kraina przyrodniczo-leśna	Dzielnica przyrodniczo-leśna		Powierzchnia drzewostanów jako gat. panującym		Powierzchnia dojrzałych drzewostanów bukowych		I bonitacji	
			ha	‰	ha	‰	ha	‰
Sudecka	Góry Sudeckie	6 427,2	5,2	2 291,29	34,09	44,76	2,04	
	Beskid Śląski	3 315,2	12,8	1 655,17	49,92	233,10	14,08	
	Beskid Mały i Średni	3 739,2	15,2	1 717,02	45,91	51,20	2,99	
	Przedgórze Karpackie	27 642,7	24,1	11 238,77	40,65	4 043,32	35,97	
Karpacka	Beskid Wysoki	4 627,6	9,2	1 859,21	40,17	94,97	5,10	
	Beskid Sądecki i Gorce	12 490,2	24,3	6 339,51	50,75	289,40	4,56	
	Beskid Niski	20 496,0	24,4	12 221,76	59,62	1 402,58	11,47	
	Bieszczady	51 536,4	40,2	31 441,76	61,00	1 035,55	3,29	
	Razem	123 847,3	25,9	66 473,20	53,67	7 150,22	10,75	
	Łącznie Sudety i Karpaty	130 274,5	21,6	68 664,49	52,70	7 194,98	10,47	

drzewostany te w górach występują w zasadzie na siedliskach optymalnych dla tego gatunku.

Różnice w klasach bonitacji występują nie tylko między krainami przyrodniczolesnymi, ale także wewnątrz nich (tab. 3). Wahania te przekraczają jedną klasę bonitacyjną. Na szczególną uwagę zasługuje dzielnica Przedgórze Karpackiego. Zajmując trzeci co do wielkości obszar lasów bukowych w górach, wykazuje jednocześnie najwyższą ich bonitację, a mianowicie I₆, a więc pół klasy bonitacyjnej wyższą od średniej krajowej. Niepokojąco wygląda natomiast sytuacja w największym skupisku buczyn, tj. w dzielnicy Bieszczad, gdzie drzewostany omawianego gatunku osiągają przeciętną klasę bonitacji II₇, tzn. o 0,6 klasy niższą od średniej w Polsce.

Tabela 2

Procentowy udział powierzchni zajmowanej przez biologicznie dojrzałe drzewostany bukowe w poszczególnych klasach bonitacji w górskich krainach przyrodniczolesnych lasów państwowych w Polsce

Teren występowania	Bonitacja					Przeciętna bonitacja
	I	II	III	IV	V	
Kraina Sudecka	6,96	36,40	46,63	9,16	0,53	II ₆
Kraina Karpacka	15,20	41,80	34,10	7,60	1,20	II ₄
Wszystkie drzewostany bukowe w LP w Polsce	21,80	50,70	23,80	3,10	0,60	II ₁

Tabela 3

Zróznicowanie przeciętnej bonitacji biologicznej dojrzałych drzewostanów bukowych w zależności od dzielnicy w VIII — Karpackiej Krainie Przyrodniczolesnej

Dzielnica przyrodniczolesna	Przeciętna bonitacja
Beski Śląski	II ₂
Beskid Mały i Średni	II ₂
Przedgórze Karpackie	I ₆
Beskid Wysoki	II ₂
Beskid Sądecki i Gorce	II ₄
Beskid Niski	II ₂
Bieszczady	II ₇
VIII Kraina Karpacka	II ₄

c. Areal biologicznie dojrzałych drzewostanów bukowych I bonitacji w górach

W przypadku tej analizy zastosowano 8-stopniową klasyfikację bonitacji, obecnie powszechną w urządzaniu lasu, która oczywiście stawia ostrzejsze kryteria dla poszczególnych klas. Stąd też wynikają różnice w porównaniu z tab. 2. W całym terenie górskim Polski drzewostany I bonitacji zajmują 10,47% powierzchni. Nieznacznie więcej (10,75%) znajduje się ich w Krainie Karpackiej. Wielkości te są o więcej niż 50% niższe od średniej krajowej wszystkich drzewostanów bukowych w naszym kraju. Na tym tle katastrofalnie niski ich udział obserwuje się w Krainie Sudeckiej, bo zaledwie 2,04% (tab. 1).

Podobnie duże zróżnicowanie występuje także wewnątrz samej Krainy Karpackiej. Bardzo wysoki procent dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych I bonitacji ma dzielnicę Przedgórze Karpackiego, bo prawie 36%, natomiast dzielnicę Bieszczad, w której znajduje się 40% górskich buczyn, drzewostanów I bonitacji ma tylko 3,29%. Lokalizację biologicznie dojrzałych drzewostanów bukowych w Lasach Państwowych górskich terenów Polski (Kraina Sudecka i Karpacka) ilustrują ryciny 2 i 3.

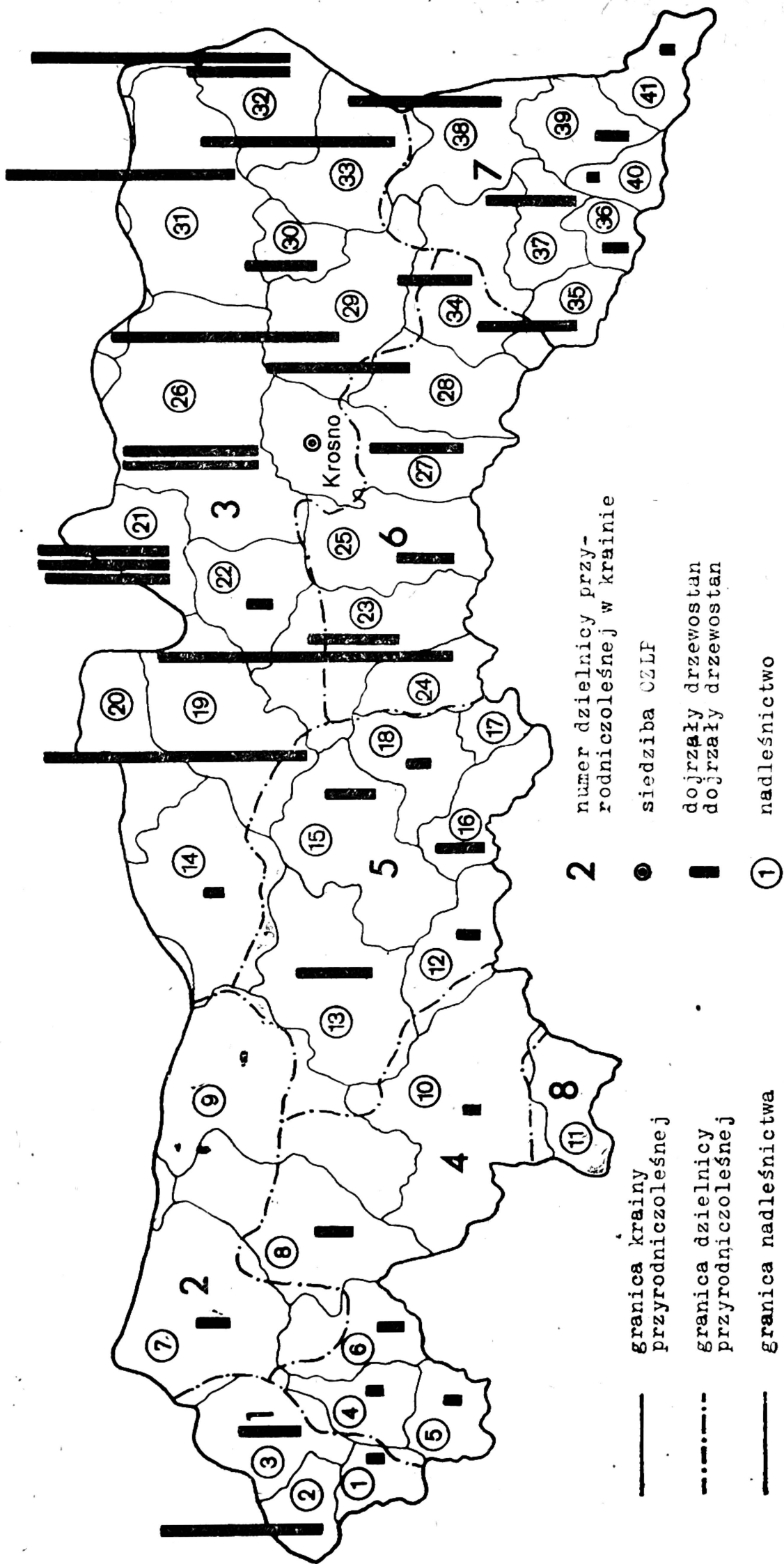
d. Zróżnicowanie przeciętnej bonitacji dojrzałych drzewostanów bukowych w zależności od typu siedliskowego lasu

Przeciętne bonitacje biologicznie dojrzałych drzewostanów bukowych rosnących w różnych typach siedliskowych lasu w poszczególnych górskich krainach przyrodniczolesnych przedstawia tab. 4. Zestawienie to wskazuje, że nieco inaczej kształtują się one w obu krainach. Dotyczy

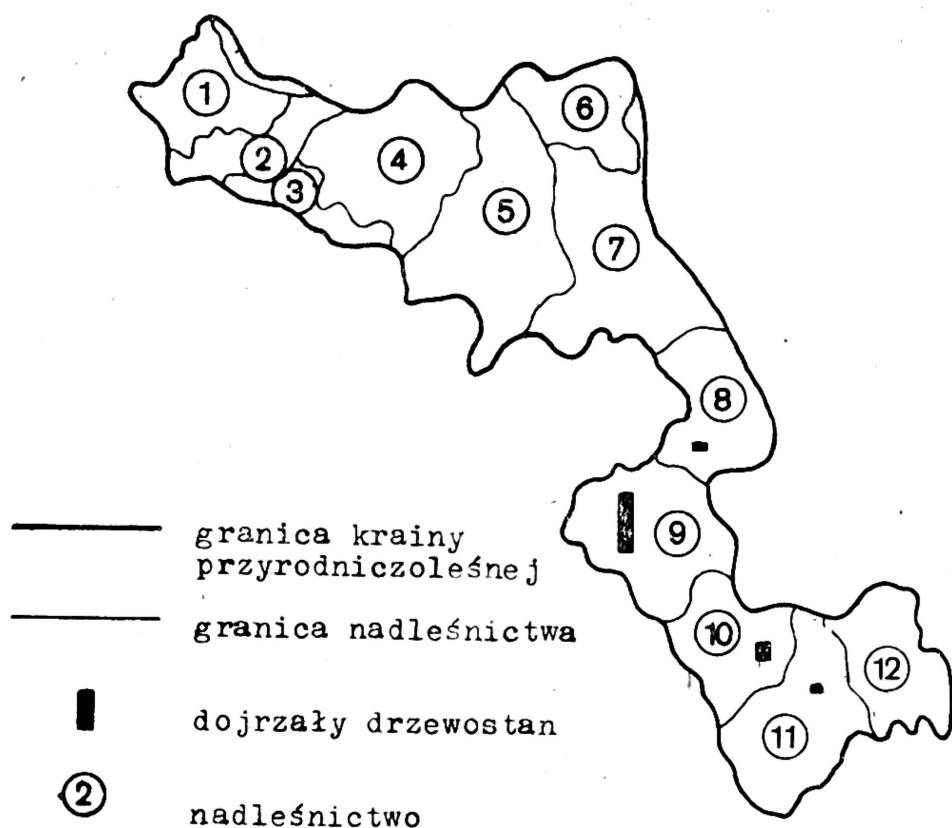
Tabela 4

Przeciętna bonitacja dojrzałych drzewostanów bukowych w lasach państwowych terenów górskich w zależności od krainy przyrodniczolesnej i siedliskowego typu lasu

Siedliskowy typ lasu		Przeciętna bonitacja w krainie	
		Sudeckiej	Karpackiej
Typy górs- kie	Bór wysokogórski	III ₉	—
	Bór górski	III ₄	—
	Bór mieszany górski	II ₈	III ₃
	Las mieszany górski	II ₅	III ₂
	Las górski	II ₄	II ₄
Typy wyżyn- ne	Las mieszany wyżynny	III ₀	II ₅
	Las wyżynny	II ₃	I ₆



Ryc. 2. Potencjalna baza nasienna buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.) w górskiej strefie występowania gatunku. Rozmieszczenie biologiczne dojrzałych drzewostanów bukowych I bonitacji w VIII Krainie Karpackiej. Nadleśnictwa: 1 — Wisła, 2 — Ustroń, 3 — B. Biała, 4 — Węgierska Górka, 5 — Ujsoty, 6 — Jelesnia, 7 — Andrzychów, 8 — Sucha, 9 — Myślenice, 10 — N. Targ, 11 — Tatrzński PN, 12 — Krościenko, 13 — Limanowa, 14 — Brzesko, 15 — St. Sącz, 16 — Piwniczna, 17 — Krynica, 18 — Nawojowa, 19 — Gromnik, 20 — Dąbrowa Tarnowska, 21 — Dębica, 22 — Kołaczyce, 23 — Gorlice, 24 — Łosie, 25 — Zmięgród, 26 — Strzyżów, 27 — Dukla, 28 — Rymanów, 29 — Brzozów, 30 — Dynów, 31 — Kańczuga, 32 — Krasieczyn, 33 — Bircza, 34 — Lesko, 35 — Komańcza, 36 — Ciska, 37 — Baligród, 38 — Brzegi Dolne, 39 — Lutowiska, 40 — Wetlina, 41 — Stuposiany



Ryc. 3. Potencjalna baza nasienna buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.) w górskiej strefie występowania gatunku. Rozmieszczenie dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych I bonitacji w VII Krainie Sudeckiej. Nadleśnictwa: 1 — Świeradów, 2 — Szklarska Poręba, 3 — Karkonoski PN, 4 — Śnieżka, 5 — Kamienna Góra, 6 — Jawor, 7 — Wałbrzych, 8 — Jugów, 9 — Duszniki, 10 — Bystrzyca Kłodzka, 11 — Międzyzlesie, 12 — Strachocin.

to szczególnie typów siedliskowych: bór mieszany górski i las mieszany górski. W obu przypadkach drzewostany w Sudetach są o pół bonitacji lepsze. W typie siedliskowym lasu górskiego są identyczne, natomiast w typach wyżynnych gorsze. Ogólnie przejście do typu siedliska wyższego o jeden stopień żyzności pociąga za sobą zmianę klasy bonitacyjnej od 0,1 do 0,8, a więc w stosunkowo małych rozmiarach. Jednocześnie daje się zaobserwować prawidłowość, że w każdym typie siedliskowym lasu spotyka się drzewostany, które różnią się między sobą nawet o pięć klas bonitacyjnych. Dane szczegółowe ilustrujące przykładowo to zagadnienie w analizowanych krainach przyrodniczolesnych i wybranych typach siedliskowych lasu ilustruje tab. 5.

IV. OMÓWIENIE WYNIKÓW I WNIOSKI

W południowej strefie zwartego występowania buka oraz w Sudetach, a więc na całym terenie górskim Polski, dojrzałe biologicznie drzewostany bukowe I bonitacji zajmują 10,47% powierzchni. Niemniej jednak większość tych drzewostanów zlokalizowana jest na terenie Krainy Karpackiej. Udział tych drzewostanów w Sudetach wynosi zaledwie 2%. Bar-

Tabela 5

Powierzchnia i bonitacja biologicznie dojrzałych drzewostanów bukowych w zależności od typu siedliskowego lasu oraz krainy przyrodniczościelnej na przykładzie górskich siedliskowych typów lasu

Siedliskowy typ lasu	Powierzchnia (ha) dojrzałych drzewostanów o bonitacji										Średnia bonitacja
	I	I/II	II	II/III	III	III/IV	IV	V	Razem		
VII Kraina Sudecka											
Bór mieszany górski	13,02	38,86	103,28	133,25	276,07	91,56	52,36	4,64	713,04	II ₈	
Las mieszany górski	24,83	68,42	271,22	213,84	314,33	62,73	22,02	2,06	990,13	II ₅	
Las górski	6,91	106,95	85,06	80,52	99,13	37,91	4,23	4,91	425,65	II ₄	
VIII Kraina Karpacka											
Bór mieszany górski	—	7,62	9,99	9,51	39,32	15,76	29,74	11,94	123,88	III ₃	
Las mieszany górski	43,53	132,95	717,30	564,57	1 725,74	348,30	1 152,23	582,95	5 267,57	III ₂	
Las górski	3 388,58	4 389,15	17 114,55	5 744,21	16 062,32	1 530,25	2 863,58	212,07	51 300,71	II ₄	

dzo wysoki procent biologicznie dojrzałych drzewostanów bukowych I bonitacji ma dzielnica Przedgórze Karpackiego, bo prawie 36%. Jest to więc jedyny w Polsce obszar mający wysokiej wartości drzewostany bukowe, który może być porównywany z terenami Beskidu Śląskiego i Żywieckiego odnośnie do świerka (1). Dzielnica Bieszczad natomiast, w której znajduje się 40% górskich drzewostanów bukowych, biologicznie dojrzałych drzewostanów I bonitacji ma tylko 3,29%. Uzyskane wyniki podważają zatem opinię o dobrej jakości reprodukcyjnej bukowych drzewostanów bieszczadzkich (5). Drzewostany te eksploatowane przez wiele lat w sposób rabunkowy nie przedstawiają pod względem genetycznym istotnej wartości. Potwierdza się tym samym ocena Gierlińskiego (2) dotycząca słabej przydatności buczyn zlokalizowanych w południowo-wschodniej części zwartego występowania gatunku. Drzewostany te charakteryzują się niską jakością drewna. Według badań tego autora są to głównie drzewostany starszych klas wieku (150—200 lat) o drewnie silnie pękającym z udziałem fałszywej twardzieli od 30 do 60%.

Przedstawiona powyżej ocena jakości drzewostanów bukowych na podstawie literatury oraz własnych badań w naszych terenach górskich siłą rzeczy nasuwa pytanie, czy odnowienie naturalne buka w Karpatach i Sudetach winno być rzeczywiście powszechnie lansowane i popierane? W świetle przedstawionych danych odpowiedź może być jedna — oczywiście nie. Odnowienie naturalne winno być stosowane tylko w ściśle określonych i wybranych drzewostanach.

Doceniając wysoką rolę techniki szczegółowej hodowli lasu w kształtowaniu jakości i produktywności lasu wydaje się jednak, że bez zmiany samego materiału hodowlanego, a więc właściwej selekcji materiału reprodukcyjnego, rzeczywistego podniesienia produktywności buczyn górskich nie będzie można osiągnąć. Podwyższenie o 0,5 klasy bonitacyjnej górskich drzewostanów bukowych (przy 120-letniej kolei rębności) dawałoby roczny zysk w postaci ok. 100 tys. m³.

Znaczne zróżnicowanie przeciętnej bonitacji dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych wyrażające się w tym, że w każdym typie siedliskowym lasu występują drzewostany, które różnią się między sobą nawet o 5 klas bonitacyjnych, potwierdza zasadę, że efekt hodowlany materiału roślinnego determinowany jest przede wszystkim jego wartością genetyczną. Dlatego też wykorzystanie w praktyce tej prawidłowości jako jednego ze środków podwyższenia produktywności lasów górskich wydaje się niezwykle ważne. Istnieje zatem pilna potrzeba założenia nowych doświadczeń porównawczych obejmujących w sposób reprezentatywny prawdziwe centra dobrego jakościowo buka w górach. Do nich należy zaliczyć przede wszystkim górskie buczyny dzielnicy Przedgórze Karpackiego. Przyjęty program podniesienia produktywności tego gatunku drogą selekcji powinien być realizowany przede wszystkim na najbardziej odpowiednich do jego wzrostu i rozwoju typach siedliskowych lasu, tj. na siedliskach LMG i LG.

Na podstawie uzyskanych wyników można wyciągnąć następujące wnioski.

1. Główną bazą wysokiej jakości górskich drzewostanów bukowych Polski jest dzielnica Przedgórze Karpackiego. Występuje w niej ogółem

24% drzewostanów z bukiem jako gatunkiem panującym, w tym 35,9% drzewostanów biologicznie dojrzałych I bonitacji, będących potencjalnie najlepszą pod względem selekcyjnym bazą reprodukcyjną południowej strefy występowania gatunku.

2. Przeprowadzone badania stawiają pod znakiem zapytania wartość drzewostanów bieszczadzkich. Dlatego też wydaje się celowe preferowanie na tym terenie odnowienia sztucznego materiałem pochodzącym z innych dzielnic przyrodniczo-leśnych.

3. Znaczna zmienność jakości dojrzałych biologicznie drzewostanów bukowych w ramach siedliskowych typów lasu potwierdza duże możliwości podniesienia produktywności tego gatunku w drodze selekcji praktycznie we wszystkich warunkach siedliskowych górskich terenów naszego kraju.

Z Zakładu Nasiennictwa i Selekcji
Akademii Rolniczej w Krakowie

LITERATURA

1. Bałut S., Kulej M., Sabor J., Sobolewska K.: Analiza bazy nasiennej świerka pospolitego (*Picea abies* Karst.) w górskich terenach Lasów Państwowych w Polsce. Maszynopis. Zesz. Nauk. AR Krak. 1985.
2. Gierliński T.: O buku i możliwościach jego wykorzystania. Las Pol. 1978 nr 5.
3. Jackowski J.: Zagadnienia zagospodarowania drzewostanów bukowych w Okręgu Szczecińskim w świetle dotychczasowych wyników. Sylwan 1967 R. 111 nr 8.
4. Kocięcki S., Chmielewski W.: Selekcja drzew leśnych i uprawy plantacyjne jako drogi intensyfikacji produkcji. Problemy intensyfikacji i racjonalizacji produkcji leśnej w badaniach Instytutu Badawczego Leśnictwa. Warszawa: IBL 1980.
5. Polish Proveniences of Seeds and Seedlings of Norway Spruce, Scotch pine, Polish Larch, Sudetan variety of European Larch, Pedunculate oak and beech. Wyd. Paged.
6. Rzeźnik Z.: Badania polskich proveniencji buka zwyczajnego (*Fagus sylvatica* L.). Poznań: Wyd. AR 1974.
7. Sokołowski J.: Uwagi o zagospodarowaniu drzewostanów bukowych w Krainie Bałtyckiej. Las Pol. 1959 nr 4.

Praca wpłynęła do Komitetu Redakcyjnego 2 września 1986 r.

Краткое содержание

На основании лесоустроительных данных всех надлесничеств расположенных на территории польских Карпат и Судетов выбраны насаждения в которых участие бука равнялось по крайней мере 0,6, возраст превышал 60 лет,

полнота свыше 0,5, а занимаемая площадь минимум 1 га. Выбранные согласно вышепредставленных критериев насаждения анализировались с точки зрения их класса бонитета, типа условий местопроизрастания леса, области и природнолесного района занимаемой площади, а также локализации в надлесничествах. Этот анализ позволил установить количество, площадь и размещение всех насаждений бука 1 класса бонитета, а следовательно потенциальной семенной базы этой породы в горных районах Польши. Главной базой горных буковых насаждений высокого качества является регион Карпатского предгорья. Растёт там в сумме 24% насаждений с буком, как преобладающей породой, в том числе 35,9% насаждений биологически спелых 1 класса бонитета, потенциально являющихся самой лучшей, с селекционной точки зрения, репродукционной базой южной зоны прорастания этой породы. Проводимые исследования ставят под знаком вопроса качество бещадских насаждений. Значительная изменчивость качества биологически спелых буковых насаждений в пределах типов условий местопроизрастания леса подтверждает большие возможности повышения производительности этого вида путём селекции практически во всех условиях местопроизрастания в горных районах нашей страны.

Summary

On the base of management plans of all forest districts in Polish Carpathians and Sudetes, one closed stands with a share of beech amounting at least to 0.6, aged at least 60 years, with degree of crop density above 0.5 and area at least 1 ha. Stands selected according to above-mentioned criteria were analysed with regard to their quality class, forest site type, natural forest province and sub-province, occupied territory and location in the forest district. The analysis rendered possible to determine the number, area and distribution of all beech stands of first quality class, thus of the potential seed basis of this species in Polish mountains. The sub-province Carpathian Foreland is the main basis of mountain beech stands of high quality. On the whole, there are 24% of stands with beech as dominating species. 35.9% of biologically mature stands are of first quality class and thus potentially the best, with regard to selection, reproduction basis of the south zone of occurrence of this species. Conducted studies bring into question the value of beech stands in Bieszczady Mts. The considerable variation of quality of biologically mature beech stands within forest site types confirms the great possibilities of increasing the productivity of this species in the way of selection practically in all site conditions of mountain territories of Poland.