

Bolesław Zabielski, Ryszard Miś. **Wpływ wieku sosny matecznej na wzrost i rozwój drzewostanów potomnych.** Pozn. Tow. Przyj. Nauk, Wydział Nauk Rol. i Leśnych, Prace Komisji Nauk Roln. i Kom. Nauk. Leśn. Tom XXX rok 1970, s. 325—357.

Praca ta przedstawia wyniki doświadczenia J. Bussego, założonego w 1914 r. na terenie obecnego nadl. Trzciel. Nasiona do doświadczenia zebrano z drzewostanów nadl. Zielonka w wieku 16, 47, 74 i 112 lat, z nadl. Bolewice w wieku 50 i 140 lat oraz z nadl. Brójce — w wieku 170 lat. Wysiano je w szkółce w 1914 r. a w następnym roku przesadzono na powierzchnię doświadczalną w czterokrotnym powtórzeniu. Razem posadzono na pow. 1,2124 ha 2837 szt. Według tablic zasobności A. Schwappacha była to III kl. bon., na której powinno być 2003 szt./ha, a było w 1965 r. 2332 szt./ha. Autorzy stwierdzili zgodność obszaru poszczególnych parcel jak i całej powierzchni doświadczalnej z obszarem podanym przez J. Bussego.

Przeprowadzone przez nich badania siedliskowe wykazały, że powierzchnia doświadczalna charakteryzuje się wystarczającą jednorodnością warunków glebowych i fitosocjologicznych dla realizacji doświadczenia.

Z publikacji J. Bussego przed drugą wojną światową i z obecnego stanu zadrzewienia wynika, że nie było ono naruszane cięciami gospodarczymi lub innymi. J. Busse podaje, że wypad sadzonek pochodzących z nasion drzewostanów starszych był większy aniżeli sadzonek stanowiących potomstwo drzewostanów młodszych; następnie, że nasiona z drzewostanów młodszych były większe i cięższe od nasion z drzewostanów starszych i wreszcie, że wzrost sadzonek zależał bezpośrednio od ciężaru 1000 szt. nasion a pośrednio od wieku drzewostanu, z którego je zebrano.

W 1965 r. autorzy wykonali pomiary pierśnic wszystkich drzew i dokonali ich klasyfikacji według czterech systemów: Krafta, Ilmurzyńskiego, selekcyjnego i Loetscha, pomierzyli wysokości 20% drzew, wybrali 283 drzewa próbne i 437 drzew do cięcia pielęgnacyjnego i sanitarnego. Wskutek czego liczba drzew zmniejszyła się do 1746 szt./ha, tj. do 0,87 zadrzewienia. Z pomiarów terenowych i analizy drzew próbnych obliczono: 1) zmianę wielkości pierśnic w okresach 5-letnich, w la-

tach 1943—1963 i okresie dwuletnim 1964—1965, w tym ostatnim z korą i bez kory; 2) przyrosty pierśnicy drzew próbnych dla okresów jak poprzednio; 3) miąższości drzewostanu na parcelach i przeciętna jednego drzewa oraz na 1 ha; 4) przyrost przeciętny miąższości pojedynczego drzewa w pięciu okresach; 5) przyrost miąższości w okresach 5-letnich w latach 1944—1963 i w okresie 1964—1965; 6) średnią wysokość drzew na parcelach w pięciu terminach; 7) przyrost wysokości drzew na parcelach w wymienionych okresach.

Analiza jakości drzew, w zależności od wieku drzew matecznych, podana jest w pracy R. Misia pt. „Wpływ wieku sosny matecznej na strukturę biologiczną i strukturę pierśnic 52-letniego drzewostanu sosnowego na tle klasyfikacji jakościowej drzewa” (Poznań, Tow. Przyj. Nauk Prace Komisji Nauk Roln. i Leśn. Tom XXV). Z pracy tej wynika, że na strukturę jakościową nie ma wpływu wiek drzewostanu matecznego, z którego pochodziły nasiona, lecz wpływać może czynnik hodowlany w postaci prawidłowo prowadzonych zabiegów pielęgnacyjnych.

Z wniosków autorów należy przytoczyć następujące:

A. Spośród siedmiu wielkości liczbowych najwięcej przydatne do oceny wyników doświadczenia okazały się miąższości (określane w kilku układach odniesienia), przeciętny przyrost miąższości dla całego wieku drzewostanu, okresowy przyrost bieżący miąższości w pięciu okresach obliczeniowych, pierśnica oraz okresowy przyrost bieżący pierśnicy i wysokość dla lat: 1943, 1948, 1953, 1958, 1963 i 1965.

Opierając się na wymienionych cechach, autorzy stwierdzają, że w obecnej fazie wzrostu drzewostanów potomnych nie jest jeszcze możliwe udowodnienie istnienia optymalnego wieku drzew dla zbioru nasion. Zarysowuje się jednak tendencja, która wskazywałaby na korzystniejszy wzrost drzewostanów, powstałych z nasion zebranych z drzew najstarszych klas wieku, tj. ponad 100 lat.

B. Według wielkości liczbowej prawie wszystkich cech pierwsze miejsce zajmowało potomstwo drzewostanu 50-letniego z Bolewic. Autorzy są zdania, że drzewostan ten przedstawia jakiś szczególnie genetycznie korzystny zespół drzew, który powinien być specjalnie obserwowany.

C. Mierzone drzewostany, jak wynika z analizy przyrostów miąższości, są

jeszcze w okresie poprzedzającym kulminację przyrostu bieżącego i przeciętnego. Dowodzi to, że dalsza ich obserwacja i pomiary kontrolne są niezbędne do ugruntowania lub zmodyfikowania wniosków wynikających z tego doświadczenia.

Praca ta jest cennym wkładem do poznania związku pomiędzy drzewostanem macierzystym i jego potomstwem, zwłaszcza przez to, że została oparta na materiale z długiego okresu badań, szczególnie i dokładnie opracowanych.

T. W.