

3118

ZAVOD ZA KONTROLU ŠUMSKOG SJEMENA U SRH
RIJEKA

UREĐIVANJE JEDNODOBNIH SASTOJINA ŠUMSKIH
SJEMENSKIH BAZA CRNOG, OBIČNOG, BRUCIJSKOG,
ALEPSKOG BORA I AMERIČKOG BOROVCIA PRIMJENOM
NEPOSREDNE I POSREDNE SELEKCIJE I MELIORATIVNO
SANITARNIH MJERA

RUPERT Ing PAVLE

POSLOVNO UDRUŽENJE ŠUMSKO-PRIVREDNIH ORGANIZACIJA
ZAGREB
1966.

SADRŽAJ

	Str.
Uvod	5
Razmatranje problematike	6
Pokusne plohe	8
Ocjena i klasifikacija fenotipskih karakteristika	10
Metoda rada	10
Rezultati i diskusija	18
A. Crni bor (<i>Pinus nigricans</i> Host.)	18
B. Američki borovac (<i>Pinus strobus</i> L.)	34
C. Obični bor (<i>Pinus silvestris</i> L.)	47
D. Brucijski bor (<i>Pinus brutia</i> Ten.) i alepski bor (<i>Pinus halepensis</i> Mill.)	57
Zaključci	72
Praktična uputstva	74
Literatura	82

UVOD

U okviru dugoročnog programa za intenziviranje proizvodnje drvene mase u našim šumama, predviđeni su obimni radovi na unošenju četinjača u šume listača (introdukcija), kao i melioracija degradiranih tipova šuma i šumskog tla. Za realizaciju ovog zadatka, od prvorazrednog značaja su naše glavne vrste autohtonih i alohtonih borova kao: obični bor i američki borovac za kiselu i podzolna, a crni, brucijski i alepski bor za toplu, bazična staništa. Da bi se za operativu osigurala potrebne količine kvalitetnog sjemena, izdvojen je na području S. R. Hrvatske, veći broj najboljih normalnih sastojina crnog, običnog, brucijskog, alepskog bora i američkog borovca, koje su predložene za sjemenske baze. Da se ove izdvojene i predložene baze osposobe za proizvodnju što kvalitetnijeg sjemena, treba ih urediti.

Problematika uređenja sjemenskih baza nije jednostavna, naprotiv, ona je složene naravi, i to zbog specifičnosti morfoloških, bioloških, tehnoloških i ostalih karakteristika pojedinih vrsta.

U zemljama sa naprednim šumskim gospodarstvom problemu osnivanja i uređivanja sjemenskih baza posvećuje se velika pažnja. Tako na primjer, u zemljama Sjeverne Evrope ne odabiraju se samo normalna i plus stabla za dobivanje kvalitetnog sjemena, već i plus sastojine. Najbolji pretstavnici fenotipske plus varijante provjeravaju se i izdvajaju kao elitna stabla i osnovni su materijal za daljnje oplemenjivanje vrsta i osnivanje sjemenskih plantaža I u drugim zemljama takođe se problemima proizvodnje kvalitetnog sjemena, selekcije i oplemenjivanja šumskog drveća posvećuje velika pažnja, o čemu svjedoči obimna literatura iz ove šumarske discipline. Zahvaljujući ovim radovima i razvoju šumarske genetike, razjašnjena su mnoga pitanja u pogledu određivanja kvalitete stabala nekih vrsta (smreka, obični bor) prema njihovim fenotipskim karakteristikama, kao na primjer: normalna duljina debla, krošnja, insercija grana, optimalni broj grana u pršljenu i sl. Ali još uvijek neka od ovih pitanja ostala su nerazjašnjena do kraja, kao na primjer: određenije granice karakteristika (negativne, normalne, pozitivne) kvalitete za pravnost rasta, širine krošnje, debljine grana, duljine čistog i apsolutno čistog debla i sl. Za neke vrste, kao na primjer: crni bor, brucijski bor, alepski bor i dr., nemamo podataka da su u tom pogledu uopće ili djelomično obrađivani.

Koliko je nama poznato, problemima izdvajanja sjemenskih baza, selekcije i procjene kvalitete fenotipskih karakteristika stabala bavilo se kod nas više autora (5, 7, 8, 10, 11). Tim radovima zacrtane su osnovne smjernice za procjenu, izdvajanje i uređenje sjemenskih objekata. Ostaje, da se ovi pro-

ih u najkraćem roku odstraniti iz sjemenske baze i susjednih sa-
lice. Stabla jako napadnuta imelom ocijenjujemo kao fenotipsku
rijantu.

Kontrolu zdravstvenog stanja sjemenske baze i okolnih sas-
izvršiti svake godine i sva oboljela i štetnim insektima napadnu
najkraćem roku odstraniti.

Veći dio naprijed iznijetih podataka o procjeni fenotipskih kv-
bala ne treba shvatiti kao definitivne, ustaljene norme, već kao or-
koje treba da služe procjenjivaču kao okosnica pri ocjeni kvalitete

Selekcioner koji vrši odabiranje, donosi odluku o kvaliteti feno-
na temelju ocjene pojedinih karakteristika i kombinacija njihovih

Sva loša stabla obilježavaju se i predviđaju za sječu. Konsign-
stabala može se obaviti i naknadno, nakon provedene procjene stal-
netsku melioraciju. Sječu obilježenih loših stabala ne smije preći
intenzitet određen gospodarskom osnovom. U slučaju da je selekcija
veći postotak mase loših stabala nego što je to gospodarskom osno-
viđeno za sječu, višak ostaje za slijedeću ophodnicu.

U jednodobnim mlađim i srednje starim sjemenskim sastojinar-
selekcija stabala za genetsku melioraciju prije svake proredne sje-
vrši periodično, do konca ophodnje, odnosno sve dok ta sastojina vrši
sjemenskog objekta.

Na ovaj način, u početnoj fazi uređenja, prvim se proredama ukl-
iz sjemenske sastojine sva stabla fenotipske minus varijante.

U daljnjim proredama prelazi se na selekciju i sječu stabala iz sku-
normalnog fenotipa. Iz ove skupine pri svakom daljnjem zahvatu, elimin-
se normalna stabla najlošije kombinacije fenotipskih karakteristika. Ta
stabla u pravilu pripadaju minus normalnoj fenotipskoj varijanti. Na ta-
čin se sve više popravlja odnos između odličnih i vrlo dobrih stabala p-
dobrima, i tako se svakom daljnom selekcionom proredom popravlja pro-
kvalitete stabala sjemenskog objekta.

U mješovitim jednodobnim sastojinama u čijoj smjesi tretirana vrsta
stvuje u omjeru manjem od 0,4, definitivno uređenje sjemenskog objekta
že se postići već i jednom do dvije selekcionere prorede. To je naročito slučaj
se radi o stablimičnoj smjesi vrsta, a to stoga što nismo toliko sputani ve-
nom dozvoljenog intenziteta sječe, koji možemo pretežno ili cijeli koristiti
genetsku melioraciju tretirane vrste.

Tako tretiran i uređen sjemenski objekt možemo smatrati sigurnim iz-
rom kvalitetnog sjemena.

LITERATURA

1. Müller, U.: Lehrbuch der Holzmesskunde, Berlin 1915.
2. Schádélin, W.: Selektivna proreda kao uzgojni metod za postizavanje princ-
najveće vrijednosti, Sarajevo 1956.
3. Mayer, E.: Pregled spontane dendroflora Slovenije, Gozdarski vestnik 1958/6-
4. Schreiner, E.: Mogućnosti za genetičko oplemenjivanje pri korištenju potencija
šumskog drveća, Publikacija Jug. Nac. Komisije za topolu br. 11/1958 Beogra-
5. Brinar, M.: Gojitev bukovih sastojev za proizvodnju kvalitetnega lesa, Ljubljana
1958.