

Kakovostno seme omogoča prilagajanje na spremembe v okolju

Tehnične smernice za ohranjanje in rabo genskih virov

Slovenija

Gozdno seme je živ organizem, ki vsebuje vse podatke o drevesu, ki bo v ustreznih pogojih okolja iz nje ga zraslo. V semenu je shranjena zasnova bodočih gozdov. Z naravno obnovo procesi selekcije izločijo osebkke, ki niso zadosti vitalni in prilagojeni za preživetje v danem okolju. Tako naravna selekcija poskrbi za kvalitetno genetsko zasnovo bodočega sestoja. Kjer naravna obnova ni možna, ali je genetski material staršev omejen na le nekaj semenskih dreves, pa je nujno, da za umetno obnovo uporabimo kakovosten in okolju prilagojen gozdni reprodukcijski material.

Pri visokih vložkih v umetno obnovo je potrebno objektivno preveriti, ali je seme zares kakovostno. Kakovost vključuje standardizirane postopke od testiranja kalivosti do ocene zdravstvenega stanja semena. Ob vse bolj pogostih naravnih ujmah, ekstremnih vremenskih pojavih, prenamnožitvah in vnosih novih boleznih in škodljivcev, pa je postala genetska pestrost znotraj semenskega sestoja in genetska pestrost semena ključni kriterij za oceno kakovosti reprodukcijskega materiala.

Genetska pestrost je nujna za ohranjanje vitalnosti gozdov in njihove odpornosti proti boleznim in škodljivcem. Pri posameznih vrstah, ki so bile v preteklih letih že skoraj odpisane iz gozdnogojitvenih načrtov in ukrepov, se je medtem že pokazala genetsko pogoje-

na odpornost nekaterih osebkov v sestojih na boleznih. Zato je ob pojavu novih boleznih pomembno za posamezno vrsto pospešeno iskati neokužene ali manj okužene sestoje in pospešeno vzgajati in saditi čim bolj genetsko pester reprodukcijski material. Zaradi zagotavljanja preživetja vrste ima genetska pestrost tudi veliko vlogo pri ohranjanju biotske pestrosti na nivoju vrste in ekosistemov.

V semenskih sestojih naj bi bila genetska pestrost višja ali vsaj enaka povprečni genetski pestrosti ostalih sestojev iste drevesne vrste. V sestojih z visoko genetsko pestrostjo se namreč skriva potencial, ki v spreminjajočem se okolju omogoča preživetje, prilagajanje in uspevanje populacij, ki bodo zrasle iz gozdnega reprodukcijskega materiala, pridobljenega iz ustreznega števila dreves v takem genetsko pestrem semenskem sestoju.

Gozdno drevje doseže reproduktivno fazo, v kateri začne cveteti in semeniti, v relativno visoki starosti, večinoma ima takrat več deset let. Vsaka vrsta cveti in semeni različno, nekatere vrste vsako, druge le vsakih nekaj let. Tudi seme se zasnjuje in dozoreva skozi eno ali več let, zato na obrod poleg vrste gozdnega drevja vplivajo tudi vremenski pogoji v času zasnovanja cvetnih brstov, cvetenja in dozorevanja semena. Hitreje cvetijo drevesa, ki rastejo izven gozda in drevesa, ki so bila v času rasti iz-

postavljena zmernemu stresu. Bolj obilna sta cvetenje in semenitev dreves, ki imajo sproščene krošnje, zato so tudi ukrepi nege v podporo semenitvi usmerjeni v sproščanje krošenj izbranih semenskih dreves. Seme nekaterih vrst gozdnega drevja je mogoče po pridobivanju osušiti na določeno vlažnost in shranjevati več let ali tudi desetletij. Pri takem semenu ekonomika pridobivanja semena povsem sovpada z veliko genetsko pestrostjo. Ekonomika namreč narekuje pridobivanje semena ob močnem obrodu, iz velikega števila dreves, ter shranjevanje semena in rabo za setev in sadnjo skozi naslednjih 20 ali 30 let. Močan obrod pomeni, da je pri opravljanju sodelovalo veliko število dreves, izmenjava genetskega materiala je velika; pridobivanje iz velikega števila dreves pa je prav tako pogoj za veliko genetsko pestrost pridobljenega semena.

Gozdno semenarstvo je pomemben dejavnik pri ohranjanju ali povečanju genetske pestrosti bodočih sestojev. Zato je pomembno vzpostaviti strokovno ustrezen in fleksibilen sistem pridobivanja, zagotavljanja in uporabe gozdnega reprodukcijskega materiala.

Marjana Westergren,
Nac. kontaktna oseba EUFGIS
in
Hojka Kraigher,
Nac. koord. EUFORGEN