

Cuvânt înainte

Cercetările cuprinse în această carte s-au desfășurat în perioada 2018 - 2022 și reprezintă o continuare a demersului științific început de regretatul cercetător Gheorghe Pârnuță, mentorul meu, cel care, împreună cu un alt mare genetician, dr. doc. Valeriu Enescu, au promovat și în România conceptul de ideotip de arbore (arbore ideal, atât în privința creșterilor, a calității lemnului, dar și a rezistenței la acțiunea factorilor perturbanți).

Ideotipul de molid cu coroană îngustă [*Picea abies* (L.) Karst. f. *pendula* (Lawson) Sylven] se caracterizează printr-o coroană îngustă, cu ramurile de ordinul I pendente pe lângă trunchi (de aici vine denumirea *pendula*), retenția de zăpadă fiind mult mai redusă comparativ cu forma clasică de molid (piramidal), ceea ce asigură o rezistență sporită la acțiunea combinată a factorilor abiotici perturbanți, vânt și zăpadă. Ramurile sunt mai subțiri astfel că rezultă noduri mai mici și implicit lemn mai valoros.

În urma testării capacității de adaptare a molidului *pendula* și a combinațiilor dialele și factoriale cu molidul piramidal, în 5 culturi full-sib, a comportării a 24 familii *pendula* și 24 piramidal, în două experimente half-sib, dar mai ales ținând cont de rezultatele testelor de rezistența lemnului (modulul de elasticitate, rezistența la încovoiere, forfecare și torsiune, densitatea lemnului, procentul de lemn târziu și rezistența la înaintarea burghiului), consider că există premise favorabile pentru promovarea molidului cu coroană îngustă în Carpații României, în zona de optim ecologic pentru molid, în cadrul unor arborete de amestec, molid-fag-brad.

Lucrarea își propune să servească drept ghid pentru personalul tehnic din producția silvică, în special pentru colegii cu atribuții în domeniul regenerării pădurilor, interesați în promovarea unei varietăți a molidului ce prezintă rezistență superioară la acțiunea combinată a factorilor abiotici perturbanți, vânt și zăpadă. Oferim aici suportul tehnic necesar pentru identificarea molidului cu coroană îngustă, precum și informațiile necesare pentru localizarea arboretelor surse de semințe (resurse genetice forestiere și plantaje) de unde poate fi obținut materialul seminologic necesar pentru promovarea acestui ideotip.

Cercetările s-au derulat în cadrul contractului de cercetare științifică încheiat între Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Silvicultură „Marin Drăcea” (INCDS) și Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (proiect PN19070302) iar la finalizarea cu succes a prezentului demers științific și-au adus aportul o

serie de cercetători științifici și cadre universitare consacrate (Flaviu Popescu, Mihaela Porojan, Lucia Ioniță, Neculae Șofletea, Ecaterina Nicoleta Apostol și Elena Ciocîrlan), precum și colegii mei, Gabriela Grosu, Dan Pepelea, Mihaela Vieru, Emanuel Beșliu, Alexandru Zaharia, Robert Ivan, Cristiana Ciuvăț, Ioana Maria Pleșca, Ana-Maria Ungureanu, Ștefan Tănăsie și Bogdan Tănăsie, de la INCDS „Marin Drăcea”.

Mulțumesc și pe această cale domnilor CS I dr. ing. Gheorghe Pârnuță și Prof. Univ. dr. ing. Neculae Șofletea pentru contribuția avută la formarea mea profesională.

În memoria părinților mei!

Marius Budeanu, coordonator.