

réseken alapuló pontos vágáskor alapján a véghasználatokat már *évre szólóan* lehetne meghatározni, figyelembe véve a feltártság, a terep, az országos, a helyi piaci igényeket és más tényezőket is. A célszerű — nem kötelező — sűrűségű sorrendet optimumok alapján több variációban, évre szólóan, szintén a számítógépeknek kell elkészíteni. Az erdőgazda számára a tervvariációk megkönnyítik a döntést.

ERDÉSZETILEG FONTOSABB JUHAR FAJOK MAGKEZELÉSE

A juharokat a termések érése alapján két fő csoportra oszthatjuk, a tavasszal, nyár elején érő fajokra (vörös juhar, ezüst juhar) és az ősszel érő fajokra, pl. mezei juhar, hegyi juhar stb. Az erdészeti szempontból is fontosabb juharok magvai ősszel érnek és rövidebb-hosszabb magnyugalmat kívánnak. A magnyugalom oka lehet egyszerű maghéjgátlás, amikor a kemény maghéj nem engedi a csírához a szükséges nedvességet és levegőmennyiséget, de általában az embrió éretlensége, alvása is hozzájárul.

A hegyi juhar (*Acer pseudoplatanus* L.) maghéjgátlása január elejére fokozatosan megszűnik. A korai juhar (*Acer platanoides* L.) keményhéjúsága tavaszra feloldódik. Az embrió utóéréséhez 6—8 hétre van szükség. A mezei juhar (*Acer campestre* L.) embriójának utóéréséhez kilenc hónapra van szükség, a maghéj csírázást gátló hatása csak a második évben, 16 hónap elteltével oldódik. A tatárjuhar (*Acer tataricum* L.) magvai a legtöbb esetben csak a második évben csíráznak kemény maghéjuk miatt. A zöldjuhar (*Acer negundo* L.) embriói már az ős folyamán csírázóképesek, de kemény maghéjuk ezt csak tavasszal teszi lehetővé.

Az ősszel érő juharok magvai csak a következő, vagy a második év tavaszán csíráznak ki. Azonnal érés után ősszel, vagy a következő tavaszon (esetleg a második év tavaszán) vetik. A magvakat szárazon tárolják, majd a fajra jellemző rétegelési idő figyelembevételével nedves körülmények között, általában homokban rétegelve, szabad ég alatt, vagy magtároló helyiségben előkezelik. A tárolás a csírázóképeség és az életképeség tartamos megőrzését, a magvetés előtti rétegelés pedig a csírázási készség elősegítését szolgálja. A magvetés előtti rétegelés idejét a mezei, a tatár és a hegyi juharoknál 150 napban, a korai juhar esetében 90 napban határozták meg. A zöldjuhart szárazon tárolják a magvetésig, vagy 30 napig rétegelik.

Tapasztalataim szerint 100—120 napi tárolás nagyon előnyösen hat a csírázási gyorsaságra. Ügyelni kell a betárolási nedvességtartalomra (10—12%), mert nagyobb nedvességtartalomnál nagyobb a befülledés és a gombafertőzés veszélye. Ha viszont a nedvességtartalom alacsonyabb, a magnyugalom lefolyása hosszabb lesz, sőt az embriók el is pusztulhatnak. Ezért az előkezelés során gondoskodni kell a rétegelő közeg állandó nyirkosan tartásáról. Az embrió utóéréséhez és a maghéj elbomlásához nélkülözhetetlen bizonyos hideghatás, amelynek hiányában a nyugalom elhúzódik, sőt rendellenes csíranövények megjelenésére is számíthatunk.

A szabadban, vagy magkunyhóban végzett kezelés vitathatalanul nagy előnye, hogy olcsó, a természetes körülményeket jobban biztosítja, hátránya, hogy éppen az utóbbiból következően a magvak sokszor szélsőséges hatásúknak vannak kitéve, nagyobb a fertőződés és az állati kártevők megjelené-

sének lehetősége. Tavasszal sok esetben a magvak túl korán kicsíráznak és ez egyben a magoncok pusztulását is jelenti (fagy).

Különleges tárolási és előkezelési eljárások

A juharmagvakat száraz körülmények között légmentes tartályban +5 °C-on tartva hosszabb ideig tárolhatjuk különösebb veszteség nélkül. A *zöldjuhar* magvainak csírázókéességét ily módon 18 hónapig sikerült megőrizni veszteség nélkül. A *korai juhar* magvait ugyanígy tárolva 18 hónap elteltével is csak 20%-os csírázókéesség csökkenést mutattak.

A korai juhar magvait a vetés előtt három hónappal 10—15 cm-es rétegben a talajra terítve, azokat hóval befedve elősegíthetjük csírázásukat.

Hasonló eredményt érhetünk el a kelet-németországi faiskolákban alkalmazott módszerrel. A módszer lényege, hogy a magvetés előtt két-három héttel a magvakat humuszban gazdag földdel összekeverjük. A keverékhez annyi vizet adagolunk, hogy az lúcskos, sáros legyen, majd az egészet egy 30—40 cm mély, kátránypapírral bélelt gödörbe öntjük (a kátránypapír vagy fólia meggátolja a nedvesség talajba szivárgását). A felső rétegek kiszáradása ellen föltétlenül árnyékolni kell. Az állandó nedvesség következtében a mag gyorsan megduzzad, csírázik. A kezelés után a keverék — úgy ahogyan van — vethető.

Tóth József

Abiéstől — Widdringtoniáig. Egy új szerbhorvát fenyő dendrológiai mű margójára

Dendrológiát általában botanikus vénájú, vagy kertész szakemberek írnak. A Zág-ráiban nemrég megjelent fenyő dendrológia szerzője, *prof. Mirko Vidaković* akadémikus e tekintetben kivétel, mert szakterülete elsősorban a genetika. Ez a körülmény jól érzékelhető a tárgyalt téma megközelítésében. M. Vidaković nem elégszik meg a fenyőfajok általános morfológiai leírásával, hanem részletesen kitér a fajokon belül tapasztalható jelentős mérvű változékonyságra is. A leírt fajalatti egységek (alfajok, változatok, klónok) részletes ismertetése mellett a faj jellemzése tartalmazza a származási kísérletek eredményeit, a fajok között végzett keresztezéseket, a létrejött hibrideket. A leírásokat igen részletes, összességében így még sehol sem publikált elterjedési térképek és alapos bibliográfiai adatok egészítik ki. Az ismertetések kitérnek a fajok, fajták szaporítására is.

Éppen a hazai exóta fenyvesítési törekvések eredményei jelzik legjobban, hogy a honosításban még jelentős tartalékok vannak. Elviselhetetlen kockázatot jelent azonban a honosított fajok ökológiai igényeinek és a fajban rejlő változékonyság mértékének hiányos ismerete. M. Vidaković könyvében összegyűjtötte a honosítás szempontjából hasznosítható információkat, így költséges próbálkozásoktól óvhatja meg a kutatót és a gyakorlati szakembert egyaránt.

A fenyők iránt esetleg közelebbről nem érdeklődő szakember figyelmét is leköti az igen színvonalas rajz és színes fotó ábraanyag, amely nemcsak a fajok és változatok morfológiáját és habitusát mutatja be, hanem szinte minden fafaj esetében eredeti termőhelyen készült állományfelvételt is tartalmaz.

A 700 oldalas, több mint 400 színes és fekete-fehér ábrát tartalmazó könyvet átlapozva a magyar olvasó csak egyet sajnálhat, hogy hazai erdészeti irodalmunk hasonló kiállítású szakközzel még nem rendelkezik. (M. Vidaković: *Cetinjace — morfológija i varijabilnost*, Zagreb. Izd. Jugoslav. Akad. Znanosti, 1982.)

Dr. Mátyás Csaba