

VÁGÁSÉRETTSÉG GAZDASÁGI ERDEINKBEN

DR. SZENTKUTI FERENC

A „vágásérettség” fogalma az állománynak olyan állapotát jelenti, amikor az a termesztés céljául kitűzött végtermék kibocsátására alkalmas mennyiségi és minőségi értelemben egyaránt, más szóval, amikor a letermelése már vagy még gazdaságos. Ez a növénytermesztésben igen könnyen megállapítható időhatárok között (maximum egy hónap) tervezhető. A fatermesztésben ez korántsem ilyen egyértelmű. A vágásérettség megállapításában itt két nehézség merül fel:

- igen hosszú időtávlatot átfogó gazdaságossági számítás szükséges hozzá, melynek alapjai csupán sztochasztikus összefüggések, hosszú távú prognózisok;
- a lassú növekedés következtében hosszú, esetenként több évtizedes időközt jelent tervezési lehetősége.

Mindezen nehézségek ellenére, megállapítása elengedhetetlenül fontos, hiszen a tartamos hozamok tervezésének alapvető információja.

Erdőrendezési rendszerünkben tervezése erdőrésztlet szinten történik, melyhez a tervező háromféle információt használhat fel:

- a faállomány pillanatnyi állapotát,
- az erdőállomány korszerkezetét a helyi irányelvi jegyzőkönyv alapján,
- olyan, kutatók által készített táblázatokat, melyek ajánlott vágásérettségi korokat tartalmaznak.

A tervezőnek önmagának nincs ideje és módja — sokszor felkészültsége sem — arra, hogy gazdaságossági számításokat végezzen és alkalmazzon a tervezésnél.

Az optimális vágásérettségi kort meghatározó modellekről *Horváth Zoltán* írt részletes ismertetést Az Erdő 1985. évi 4. számában, ezért erre kitérnem felesleges. Már a fenti ismertetésből is kiderül, hogy az egyes modellek optimumai nagy szórást mutatnak.

Nem reális tehát egyetlen optimális vágásérettségi kort feltételezni, csak többféle szempontú optimumok által alátámasztott

vágásérettségi szakaszt.

A vágásérettségi szakasz a hozamba sorolható korosztályokat tartalmazza. Ez olyan mozgásteret jelent a vágásérettségi kor tervezésénél, amely lehetővé teszi az egyes erdőállományok szerkezetéhez, korosztály-eloszlásához való igazodást anélkül, hogy ökonómiailag helytelen következményekkel járna. A tervezhető vágásérettségi korok a szakasz alsó határa, plusz 10 év és a szakasz felső határa között mozoghatnak.

Vizsgálatot végeztem a vágásérettségi szakaszokkal kapcsolatban, mert úgy vélem, jó segítséget jelent a tervezőnek egy olyan táblázat, amely a termelési célonkénti javasolt vágásérettségi szakaszokat tartalmazza. Felhasználása első sorban hosszú távú prognózisoknál és az előzetes hozamszabályozásnál célszerű,

valamint jól alkalmazható a helyi irányelvi jegyzőkönyv vágásérettségi kor ajánlásaihoz. A vizsgálatot valamennyi olyan fafajra elvégeztem, amelyik fa-termési táblával rendelkezik — kivéve a nemesnyárat. A vizsgálatnál felhasznált modellek a következők voltak:

B = maximális bruttó bevétel. Zéró kamatmodell. A teljes termelési ciklus legnagyobb — bruttó — bevételének időpontja.

AB = maximális átlag bruttó bevétel. Zéró kamatmodell. A bevétel és kor hányadosának maximuma.

N = maximális nettó bevétel. Idősoros modell. A bruttó bevétel és a felkamatozott erdősítési ráfordítás különbségének maximuma.

AM = maximális átlag nettó bevétel. Idősoros modell. A nettó bevétel és a kor hányadosának maximuma.

R = maximális vastagrönktermelés időpontja. Naturális modell.

A B -modellnél számoltam az optimum 90% -át is. Fenti modellek a minőségi és alternatív termelési célú erdők vágásérettségi szakaszainak meghatározására szolgálnak.

A mennyiségi termelési célú erdőknél az átlagnövedék maximuma adja az optimális vágásérettségi kort. A maximumtól való 5% -os eltérést vettem a vágásérettségi szakasz határának. A vizsgálat alapját a fatermési táblák szolgáltatták. Ezek tartalmazzák azon állományjellemzők növekedésmenetét, melyekből az árbevétel kalkulálható.

Meghatároztam az egyes időmetszetek bevételi adatsorának regressziós görbéit és a görbék csúcspontjait, vagyis az árbevételi maximumokat. Az adatsorok másodfokú parabolára illeszkedtek, miután a fatermési táblák növekedésmenetei is ehhez a görbéhez idomulnak. A kor és árbevétel közti kapcsolat szorossága és a regressziós függvényhez való illeszkedés rendkívül erős volt minden esetben. Megfigyelési tartományunk felső határát a fatermési táblák időhatárai korlátozzák, így a B - és R -modelleknél legtöbb esetben extrapolálni kellett, minthogy azonban a parabola-regresszió alkalmazásának volt logikai alapja, várható volt, hogy az extrapoláció, ha nem is statisztikailag, de logikailag megfelelő eredményt ad.

Az egyes modellek egymáshoz való viszonylatban minden fafajnál azonosan viselkedtek. A B - és R -modellek adták a leghosszabb vágásérettségi korokat, az AB - és AN -modellek a legrövidebbeket. Ez utóbbiak parabolái laposabbak voltak. Az optimumok között nagy, esetenként 60—80 év különbség is adódott. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy

bizonyos optimális vágásérettségi korról beszélni nem reális.

Minőségi termelési célnál a vágásérettségi szakasz felső határaként a B - és R -modellek optimumai szolgáltak, alsó határként az N -modell, illetve a B -modell optimumának 90% -a. Az alternatív termelési célnál az AB - és AN -modellek adták az alsó határt.

Az optimumok fatermési osztályok szerinti változása különböző tendenciákat mutatott, ez vonatkozásba hozható az egyes fafajoknak a termőhely romlásával kapcsolatban különböző viselkedésével. Így előfordult, hogy a fatermő képesség romlásával az optimális korok nőttek, de ennek az elenkezője is, valamint az is, hogy az optimumok nagyjából azonos szinten mozogtak minden fatermési osztálynál.

A vizsgálat táblázatos eredményei megtalálhatók az Erdészeti és Faipari Egyetem erdőrendezéstani tanszékén, valamint az Erdőrendezési Szolgálat központjában.