

Kiss
Lajos László

FENOLÓGIAI, MORFOLÓGIAI JELLEGEK ÉS A BÜKK FAGYÉRZÉKENYSÉGE

1970. augusztus 1-én a Somogyi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaság somogyisít-fai kerületében fenológiai és morfológiai kísérletsorozatot kezdtem. Kísérleteim tárgyát a bükk lombfakadási, lombhullatási ideje, valamint a kéregtípus és fagyrepedés közötti összefüggés képezte. Kapcsolatot kerestem a lombhullatási, illetve a lombfakadási idő, és egy — a bükkre jellemző — megbetegedés, az álgesztesedés között.

A somogyisít-fai kerület 16. és 12. tagjában jelöltem ki öt kísérleti parcellát. Ezek egyenként száz-száz törzsből álltak. Termőhelyileg a marcali löszháton fekszenek. Talajuk: humuszban szegény, üde-félnedves. Genetikai talajtípusuk: agyagbemosódásos barna erdőtalaj. Kitétségük: déli, délnyugati, nyugati. Az évi átlagos középhőmérséklet: 9,9 °C, átlagos csapadékmennyiség 834 mm. Tengerszint feletti magasság: 256 m. Mindkét tag elegyetlen bükkös, amelynek kora erdőrésztelenként változó. Az egyes parcellákat betű- és számjelzéssel láttam el, a vizsgált egyedeket pedig a kéregre festett számmal sorszámoztam.

A PARCELLÁK NÉHÁNY JELLEMZŐ ADATA

1/a: Kor: 100 év. — Terület: 1,1 ha. — Elegyarány: 100% B. — Záródás: 80%. — Kitétség: nyugati. — Cserjeszint: nincs. — Gyepszint: бүкксás, szagos мүге, erdei ibolya, téli zöld borostyán. — Tengerszint feletti magasság: 252 m. — Fatömeg: 478,0 m³.

1/b: Az 1/a-ban a felújító vágások következtében keletkezett újulatfolt. — Terület: 0,05 ha. — Elegyarány: 70% B, 20% Gy, 10% H. — Záródás: 30%. — Kitétség: Ny-i. — Tengerszint feletti magasság: 252 m. — Gyepszint: nudum. — Fatömeg: 1,0 m³.

1/c: Terület: 1,3 ha. — Kor: 110 év. — Elegyarány: 100% B. — Záródás: 70%. — Kitétség: délnyugati. — Tengerszint feletti magasság: 256 m. — Cserjeszint: kevés gyertyán, hárs, szil, бүкк, szeder. — Gyepszint: бүкксás, szagos мүге, erdei ibolya, téli zöld borostyán. — Fatömeg: 444,0 m³.

1/d: Terület: 0,6 ha. — Kor: 60 év. — Elegyarány: 90% B. 10% Gy. — Záródás: 90%. — Kitétség: déli. — Tengerszint feletti magasság: 260 m. — Cserjeszint: nincs. — Gyepszint: бүкксás, szagos мүге, borostyán, тудőфű. — Fatömeg: 146 m³.

1/e: Csatlakozik az 1/d déli oldalához. Jellemzőiben megegyezik az 1/d-vel.

MEGFIGYELÉSEK

A megfigyeléseket két időszakban végeztem, ősszel és tavasszal. Az őszi időszakban lombhullási, a tavasziban lombfakadási időt vizsgáltam. Vizsgálatot végeztem továbbá a fagyrepedés és a kéreg külső megjelenési formája vonatkozásában. A megfigyelésekhez kódrendszert dolgoztam ki.

Lombhullatás tekintetében 1970. szeptember 20-tól kezdődően hetente két, összesen 32 alkalommal, december 20-ig tartottam megfigyelés alatt az öt parcellát. A különböző időben hullató egyedeket 0—5-ig hat csoportba osztottam fel. Az így kapott fokozatok két hét időbeli eltérésnek felelnek meg. Ily módon sikerült elkülöníteni a különböző időben korán, illetve későn hullató egyedeket.

Lombfakadás tekintetében az előbbihez hasonlóan hat csoportot alakítottam ki. Mivel a lombfakadás jóval rövidebb időn belül zajlott le, egy-egy fokozat nem két, hanem egy hét időbeli eltolódást jelent.

Fagyrepedések számát figyelembe véve, az egyes törzseken azoknak súlyozottan a hosszmeretét vettem alapul. A 0—5-ig az előfordulás, illetve mennyiség és méret alapján különítettem el az egyedeket. Figyelmen kívül hagytam a különböző mechanikai behatások, és az 50 cm-nél kisebb, fagy által okozott egyéb elváltozásokat.

A *kéreg minősége* esetében a külső megjelenési formát vettem alapul. A simától a durváig 0—6-ig soroltam be őket. Tekintettel arra, hogy a fiatal bükkök kérge szinte elkülöníthetetlen, az 1/b, 1/d és az 1/e parcellákat nem vontam be a megfigyelésbe.

A *fatömeg* felvételét törzsenkénti felvétellel végeztem el. Az egyes egyedek fatömegét szintén felosztottam az előbb már említett rendszer szerint hat csoportba. Az 1/b. parcella esetében nem végeztem fatömegfelvételt.

ÖSSZEFÜGGÉSEK, KÖVETKEZTETÉSEK

A megfigyelések végeztével az egyes törzsekre kapott értékeket összevetve az alábbi eredményekre jutottam.

Két típusú bükköt: korán és későn fakadót különböztettem meg. Lombfakadásuk ideje öt, lombhullatásuké pedig tizenhat nappal tér el egymástól. Ez a rövid tenyészidő-eltolódás a fatömeg viszonylatában úgy nyilvánul meg, hogy az adott 1/a parcellán hat, az 1/c-n nyolc, az 1/d-n és az 1/e-n pedig öt százalékkal magasabb a korán fakadó bükk fatömege.

Ez a fatömegben megnyilvánuló előny azonban csak látszólagos volt. Érdekes jelenséget tapasztaltam e két típus és a fagyrepedés kapcsolatában. Az 1/a és 1/c területen e két tényező összehasonlításával kiderült, hogy a korán fakadó, nagyobb fatömegű egyedeken a fagylécek gyakoribbak, s méreteikben is nagyobbak, mint a később fakadó, alacsonyabb fatömegű fák esetében. A fagyér és a fatömeg vizsgálatánál az 1/a és 1/c területet együttvéve vizsgáltam. Kettőszáz törzsből 84 darabon találtam fagylécet (42⁰/₀). A 84 db fagyeres fából pedig 62 db tartozott a korán fakadó bükkök csoportjába. Így a magasabb fatömeggel már párosul egy előnytelen kísérő jelleg, a gyakoribb fagyrepedés.

Az 1/d és az 1/e parcella 50 évvel fiatalabb, mint az 1/a és az 1/c. Fagyrepedést mindössze az állomány 8⁰/₀-ában figyeltem meg, de ezek is kezdeti stádiumban voltak. Tekintettel arra, hogy a klimatikus és termőhelyi tényezők teljesen megegyeznek az előbb említettével, levonható az a következtetés, hogy az adott termőhelyen, hatvan éves korig alig jelentkezik a fagyrepedés.

Az 1/a és 1/c területnél figyelembe kell vennünk, hogy a rendkívül magas fagyerességi százalék egyik fő okozója a —20, illetve a —30 vágásérettségi mutató. Tekintettel arra, hogy az általam meghatározott kor átlagkor, találhatunk olyan egyedeket is, melyeknek kora a 130 évet is meghaladja.

Vizsgálataim, amelyeket a fagyeresség és az álgesztesedés kapcsolatában végeztem, egyértelműen igazolták, hogy a fagylécességgel együtt csaknem minden esetben jelentkezik az álgesztesedés. Az 1/a s az 1/c 84 fagyeres egyedéből 78 volt álgesztes, az 1/d s 1/e parcellán pedig 16-ból 12.

Az 1/b parcellán fagyér vizsgálatot nem tudtam végezni, de a kérgen, s egyes hajtásokon találtam olyan károsodásokat, amelyekből korábbi fagyokra következtettem. Megállapítottam, hogy a parcellán található 100 db nyolc év körüli egyedből 36 korán, s 64 későn fakad. A 36 korán fakadóból 8 db, a 64 db későn fakadóból pedig 3 db szenvedett fagykárt. Ebből láthatjuk, hogy a korán fakadók esetében már fiatal korban jelentkezik a fokozottabb fagyérzékenység. Megfigyeléseim időtartama alatt, 1971. május 1-ig ezen a területen nem észleltem fagykárt.

A kéreg vizsgálatánál már az elkülönített korán és későn fakadó egyedek csoportját figyeltem. A differenciáltság annyira csekély volt, hogy sem a szín, sem a felület minősége nem mutatott egyértelmű eltérést.

Találtam viszont néhány ún. *cserepes bükköt*. Fatömegükben többnyire meggyeznek az átlaggal, de messzire kiemelkednek szép hengeres, jól feltisztult törzsükkel, szabályos koronájukkal, szinte teljes fahibamentességgel.

A továbbiakban kalkulációt végeztem a korán, s a későn fakadó egyedek előnyös és előnytelen tulajdonságait összevetve. Arra a megállapításra jutottam, hogy bár a korán fakadó egyedek nagyobb fatömeget adnak, mégis előnyben kell részesíteni a későn fakadókat. A nagyobb fatömeg semmiképp se ellensúlyozza a jobb minőséget. A későn fakadó típusok iparifa kihozatala 10%-kal, az értékkülönbség pedig mintegy 25%-kal haladja meg a korán fakadó egyedekét. Ennek elsődleges okozója a fagyér okozta álgesztesedés, illetve az ebből adódó egyéb károsodás.

Az adott termőhelyen, az adott viszonyok között az eddigi megfigyeléseim alapján az alábbi következtetésekre jutottam:

1. A bükkön a fagyrepedés csaknem minden esetben álgesztesedést okoz.
2. A fiatal, korán fakadó egyedek érzékenyebbek a fagyra, mint a későn fakadók.

3. Idősebb korban a korán fakadó egyedek fokozottabban fagyrepedtek, mint a későbbben fakadók.

4. A cserepes bükk minőségileg jobb faanyagot ad, mint a sima kérgű fajta.

A nevelővágások során igyekezzünk úgy vágni, hogy a „V”-fák már lehetőleg a későn fakadó egyedek sorából kerüljenek ki. A gyéritésjelöléseket, illetve a vágásbecsléseket tehát vagy ősszel, vagy tavasszal végezzük. Ilyenkor a két típusú bükköt viszonylag könnyen el tudjuk különíteni.

Ügyeljünk arra, hogy a vágásérettségi kort ne lépjük túl, mert ez rendkívül nagy kárt jelenthet az álgesztesedés, illetőleg az ebből fakadó iparifa veszteség miatt.

Fiatal bükköseinkben figyeljük az esetleges fagykárokat, s ha ilyet észlelünk, a károsult — rendszerint korán fakadó — egyedeket távolítsuk el.

Fordítsunk figyelmet a cserepes kérgű bükkre, mivel eddigi tapasztalataim szerint a legjobb faanyagot adó fajták egyike.

Киши, Л. Л.: ФЕНОЛОГИЧЕСКИЕ, МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТЬ БУКА К МОРОЗУ

Наблюдения показывают, что рано распускающиеся деревья более чувствительны к заморозкам и имеют больше трещин, чем поздно распускающиеся. Бук с шершавой корой даёт качественную древесину, чем гладкоствольный бук, потому что меньше повреждается морозом и не имеет ложного ядра.

Kiss, L.: PHENOLOGICAL AND MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND THE SUSCEPTIBILITY OF BEECH TO FROST

Observations show that early bursting trees are more susceptible to frost and suffer more often frost cracks, than those which burst later. It was found that the wood of beech with fragmented bark is of a better quality, than that with smooth bark, since it is less frost-cracked and it has more rarely mock-heartwood.