

Papp József: A Bakony növényteni bibliográfiája

Néhány esztendővel ezelőtt indult meg a veszprémi Bakonyi Múzeum szervezésében és irányításával a Bakony természetvilágának tudományos feltárása, kutatása. A több évre tervezett széles körű kutatási program részeredményei „A Bakony természettudományi kutatásának eredményei” című sorozat füzetekben jelennek meg a veszprémi Bakonyi Múzeum gondozásában. A sorozat első füzeté Dr. Fekete Gábor: A Bakony növénytakarója (A Bakony cönológiai-növényföldrajzi képe) címmel jelent meg. Alig egy esztendő telt el az első füzet megjelenése óta, és ez a sorozat egy új és értékes, Papp József: A Bakony növényteni bibliográfiája című munkájával gyarapodott.

A Bakony tudományos kutatásához alapvető és nélkülözhetetlen bibliográfiai gyűjteményt kapott kézhez mind a kutató — foglalkozzék is bármilyen témával —, mind pedig a Bakony gazdag és színes növényvilágát megismerni szándékozó olvasó. Papp József munkája az első olyan újkeletű munka a botanikai irodalomban, amely egy nagy földrajzi tájegységre vonatkozó, eddig megjelent szakirodalom bibliográfiáját foglalja össze. A Bakony tudományos kutatásának szélesítését segíti elő „A Bakony természettudományi kutatásának eredményei” sorozat második füzeté. A Bakony növényteni bibliográfiáját haszonnal forgathatja nemcsak a kutató, de a bakonyi erdőkben a korszerű termőhelytipológia szellemében gazdálkodó erdőművelő erdész is.

A szerző több mint 100 oldalnyi terjedelmű füzetben a Bakony természeti értékeit és ritkaságait tárgyaló cikkek, dolgozatok, tanulmányok, könyvek legjavát gyűjtötte össze. A hazai forrásokon kívül a szerző a külföldi szakirodalomnak a Bakonyra vonatkozó adatait is feldolgozta. Közel nyolcszáz címadatot foglal magában a füzet a szerzők nevének abc sorrendjében. Emeli a mű értékét és gyakorlati használhatóságát az, hogy a szakirodalmi felsorolás mellett röviden ismerteti a közölt irodalmi forrás kivonatát tartalmát és lényeges adatait. A címek német nyelvű fordítása pedig a külföldi érdeklődők, kutatók számára teszi hozzáférhetővé a megjelent bibliográfiát. A Bakony szorosan vett növényteni irodalmán kívül a vele kapcsolatos és rokon társtudományoknak ugyancsak a Bakonyra vonatkozó cikkei, tanulmányai bedolgozást nyertek a címadatok közé. A Bakony növényteni bibliográfiáját az egyes témakörökre vonatkozó szakosított tárgymutató egészíti ki.

A veszprémi Bakonyi Múzeum kiadásában megjelent füzet szép és izléses kivitelben készült. Papp József gondos és alapos munkája, s a Bakony növényteni bibliográfiája, az erdészek körében is méltán érdeklődésre tarthat számot.

Csötönyi József

A rövid periódusú fatermesztési módszerek kialakítását elsősorban a farostipar és a papírgyártás sürgeti. Az ezzel kapcsolatos problematika sem biológiai, sem technológiai, sém pedig gazdaságossági szempontból nincs eléggé feltárva. Ing. Herpka Iván, a Novi Sad-i Nyárfa Intézet munkatársa ezzel a kérdéssel kapcsolatban az intézet „Vrbovac” nevű kísérleti telepén beállított kísérletet és eredményeit ismerteti.

A kísérleti terület vályogos-homokos öntéstalajon fekszik. A talajvíz 2,5—3,0 m mélységben található, a területet a Duna gátja védi az elárasztástól. Ültetés előtt 1960. évben a talajt 35 cm mélyen megforgatták, utána finoman megművelték. Sem szerves, sem műtrágyát nem adagoltak. Induló anyagnak az 'I—214' egészséges és erős gyökereit használták. A kísérlet során meg akarták állapítani, hogy az ültetési hálózat viszonyai hogyan hatnak a két éves facsemete fejlődésére és a fatömegnövekedésre a harmadik év végéig. A kísérleti parcellán az egyes pászták szabvány sor- és tótávolságai jambikus elosztásban állottak a következőképpen:

- | | |
|-----------------------------|-----|
| 120 × 100 cm szimmetrikusan | (1) |
| 180 × 40 cm aszimmetrikusan | (2) |
| 180 × 60 cm aszimmetrikusan | (3) |
| 180 × 80 cm aszimmetrikusan | (4) |

A méréseket, számításokat és az eredmények elemzését kereszt irányban négyszer megismételve végezték el. Ennek során csak a középső sorokat vették fel, a sorban levő első fákat pedig kihagyták. A 3. év végén levágták a sorokat, szakaszos köbözéssel (1 méteres szakaszokat véve) megállapították az egyes fatörzsek kéregben mért fatömegét és lemérlegelték a nyersfa teljes súlyát minden jellemző fasorban. Mintavételes eljárással megállapították a kéreg súlyszázalékát. Ezt teljesen száraz fára vonatkoztatták azáltal, hogy 20 cm-es korong darabok térfogatát xilométerrel állapították meg, majd 105°C-on állandó súlytartásig szárították.

A törzseket 1963. március 25-től április 2-ig tartó időszakban vágták le. A tuskókat a földben hagyták, hogy ismét sarjaddzanak és a megfigyeléseket és méréseket a 2. vágásforduló alatt is folytathassák. A vizsgálat eredményeit és adatait részletes kimutatásba foglalva és grafikonon is ábrázolva ismerteti a szerző. Ezek közül legjellemzőbbeknek tartjuk a következőket:

A ha-onként kitermelt összes fatömeg a 3. év végén az alkalmazott hálózatok szerint

(1) 140 m³; (2) 156 m³; (3) 139,9 m³; (4) 149,8 m³.

A kivágás után megmért nyersfa térfogatsúlyai:

(1) 668,1 kg/m³; (2) 641,2 kg/m³; (3) 643,7 kg/m³; (4) 601,3 kg/m³.

A kéreg súlyszázaléka hálózat típusonként kiszámítva: (1) 25,38; (2) 33,1; (3) 26,7; (4) 24,34%.

A teljesen száraz fa mennyisége q-ban hektáronként:

	(1)	(2)	(3)	(4)
Kéreg nélkül	415,5	466,5	414,8	442,0
Kéreggel	310,0	312,2	304,1	335,4
Gallyakkal	471,9	513,1	462,6	499,5

A megállapítások törvényszerűségét és az adatok realitását korrelációs számítással is alátámasztották. Bebizonyosodott, hogy a sűrűbb hálózatban nőtt egyedek növekedése kisebb, mint a tágabb hálózatban nőtt egyedeké. A törzsek görbesége legnagyobb a legszűkebb hálózatban, csökken a tágabb és legkisebb a legtágabb hálózatban. Laboratóriumi defibrálással bizonyították, hogy a nagyobb átlagátmérőjű törzsek farost hossza nagyobb volt (tehát kedvezőbb a farostlemezgyártás szempontjából), mint a vékonyabb átmérőjű törzseké.

Valamennyi eredmény egyöntetűen azt mutatja, hogy a maximális fatömeg elérése nyárfa esetében a tágabb hálózatú telepítésekben kell keresni.

(„Topola”, Beograd, 1965. 9. évf. 48—49. sz. 16—29 pp. Ref.: Faragó Sándor)

A külföldi vadászok nagyfokú érdeklődése következtében a szarvasagancsnak, mint trófeának értéke az utóbbi időben Csehszlovákiában is jelentékenyen megnövekedett. Kapitális szarvasbikaért többet fizetnek, mint egy medve elejtéséért. A szarvasbika-lelövést azonban úgy kell megszervezni, hogy a kiváló agancsfejlődést ígérő fiatal bikák ne kerüljenek idő előtt puszkacsőre. A vadászvendégeket erdészek kísérik a cserkészésre, ezért minden egyes szarvasbika lelövéséért az az edész felelős, akinek a kerületében a lelövés történt. A brnói vadászati kiállítás — sajnos — nem adott minden vadászvendéget kísérőnek jó bizonyítványt. A kiállítás anyaga azt bizonyítja, hogy sok fiatal (6—9 éves) bika került terítékre. Az éremmel kitüntetett trófeák több mint 60%-a 10 évesnél fiatalabb bikától származott. Ezeknek az agancsoknak átlagos pontszáma 192. A névjegyzék szerint ezeknek a fiatal bikáknak egy részét az állami erdészet alkalmazottai lőtték. Az agancsok pontszámának évi növekedése a bika 14 éves koráig mintegy 5—10 pontra tehető. Csak kivételesen fordul elő, hogy egy 10 éves bikának gyengébb agancsa legyen, mint amilyen 9 éves korában volt. Az ismertetett hibák kiküszöbölésére a következőket javasolják:

1. A vadászvendéget kísérő erdészek tanulják meg jól az öreg és középkorú bikák megkülönböztető jeleit.

2. A vadászvendégnek illő módon tudtára kell adni, hogy a cserkészés közben szem elé kerülő fiatal bikát miért nem lehet lelőni. Az ilyen kellemetlen indokolás elkerülése végett legjobb, ha a fiatal, még lelövésre nem érett bikákat elkerülik.

3. Az erdőgazdaságok ne engedjék meg, hogy bőség után (november—decemberben) a jó fejlődést ígérő bikákat az alkalmazottak azon címen lőjék le, hogy a lelövési tervet teljesítik. A fiatal bikák között mindig van elég nem megfelelő fejlődésű, amelyeket idejében ki kell lőni.

Külföldi vadászvendégek között sokan vannak, akik 170—180 pontnál jobb agancsú bikát kívánnak lőni. Gyakran megtörtént, hogy a vadászvendég kívánságát kielégítve, olyan agancsú szarvast lövetnek, amely még messze van a fejlődés kulminációjától. Vadgazdálkodási szempontból nézve az ilyen eljárás komoly hiba, mert 2—3 év múlva a mainál jóval nagyobb bevétel lehetőségét semmisíti meg.

Fejlődőképes szarvasbikák lelövését meg kell akadályozni és ez a következő módon biztosítható:

1. A vadászvendég részére biztosítani kell annak a lehetőségét, hogy magas pontszámú agancsot viselő 12—14 éves bikát lőhessen.

2. Ha a vadászvendég nem akar értékes agancsú bikát lőni, akkor nem kell meghívni szarvasbőgésre.

3. Lelőhető az esetleg selejtezésre váró, kevésbé fejlődőképes öreg bika.

4. Alacsonyabb pontszámú (140—170) agancsú fiatal bika lelövése csak abban az esetben indokolt, ha annak agancsfejlődése nem kielégítő, és selejtezés alkalmával úgyis kilövésre kerülne.

A felsorolt hibák oka onnan ered, hogy egvrészt túl sok vendéget hívnak meg szarvasbőgésre, másrészt pedig a vadászvendéggel nem közlik világosan, milyen szarvasra számíthat. Mindig szem előtt kell tartani azt aényt, hogy a szarvasállomány minőségének javítása csak úgy lehetséges, ha kellően óvják a jól fejlődött bikákat. Ezeknek utódaitól várhatók olyan trófeák, amelyek eléri a magas pontszámot — a magyarországi és jugoszláviai eredményeket.

(Les, 1965. 9. sz. 268—270. old. „Aby sa neopakovaly chyby z minulosti” Richter V. Ref.: *Partos Gyula*)

Nincs *Populus 'bachelieri'* és '*vernirubens*'! Dr. R. Müller a Német Szövetségi Köztársaság, valamint más államok csemetekertjeiben és erdőtelepítéseiben a különböző elnevezések alatt elterjedt feketenyár-fajták makroszkópiusan meghatározható morfológiai és fenológiai bélyegei éveken át tartó azonosítása alapján megállapította, hogy a legtöbb feketenyár-hibrid tizenhat, hosszabb idő óta telepített és az NSZK-ban régi törzsfajtaként nyilvántartott fajtára vezethető vissza. Ezzel az elnevezésekben uralgó és a fatermesztésre károsan kiható zavar ideje véget ért. Számos, különböző név alatt szereplő szaporított fajtát azonosnak, egymástól egyetlen bélyegben sem eltérőnek mutatott ki, úgyhogy feltételezhető: ezek a fajták egy-egy kiindulási egyedre vezethetők vissza és így rájuk a „klón” fogalma érvényes. Ezzel szemben számos, egy elnevezés alatt szaporított fajta több fajta keverékének bizonyult. Az azonosítás és különválasztás sokéves munkája során egyértelműen bebizonyosodott, hogy a '*robusta*', a '*bachelieri*' és a '*vernirubens*' fajták azonos ökológiai viszonyok között egyetlen bélyegben sem különböznek egymástól, tehát azonosak. A '*bachelieri*' és a '*vernirubens*' elnevezések feleslegesek, elegendő a P. '*robusta*' megnevezés. A P. '*robusta*'

Rohmeder, E. szerint távolról sem olyan ideális fajta, mint ahogyan azt több évtizeden át fiatalkori gyors növekedésére, kedvező alaki tulajdonságaira és fatermésére hivatkozással hirdették és telepítésre javasolták. Különböző hátrányaihoz még az is hozzájárul, hogy 1955—1958-ban annyira fellépett rajta a kéreghalál, hogy az NSZK-ban telepítésre — különösen elegyetlenül — többé nem javasolható. Ma már a kísérleti telepítések alapján több olyan új fajta ajánlható, amelyeket — legalább is eddig — lényegesen kevesebb bizonytalanság, hátrány terhel.

(Deutsche Baumschule, Aachen, 1965. 17. 7:190—196. Ref.: Kolossváry Szabolcsné)

Nagy számítógép-egység a svéd erdőgazdaságban. A legnagyobb erdészeti adatfeldolgozó gép 1966 őszére készül el Svédországban. Az IBM típusú berendezést a sundvali erdészeti adatfeldolgozó központ (Skogsbrukets Datacentral — igazgató: Olof Lindbäck) állítja üzembe. A központhoz mintegy 30 erdészeti vállalat (részvénytársaság, erdőtulajdonosi egyesületek, állami erdészeti igazgatási szervek, fűrésztelepek stb.) csatlakoztak. Az új géprendszer ára 15 millió svéd korona (12 millió nyugatnémet márka, kb. 35 millió Ft). Bére évi 3 millió vagy percenként 15 svéd korona (9 millió. ill. 45,— Ft). Az erdészeti adatfeldolgozó központ a tagvállalatok adatait dolgozza fel. A vágási időszak végén 150 millió törzs mintegy 14 millió m³ mennyiségre vonatkozó adatával kell számolniok. 25 000 erdei munkás bérét is a központ számítja ki, legnagyobbbrészt a teljes bérkiutalás szintjéig. Kilenc tagvállalat könyvelését a központ végzi. Van olyan vállalkozó, akinek egymagának 42 000 számlája és mintegy 4 millió egyedi ügylete van. Az egyes adatokat 2500, az ország egész területén levő feladó küldi be. A beküldött adatok terjedelme egy gazdasági éven belül mintegy 240 000 okmány (számozott könyv stb.). Ezeket lyukkártyákra teszik át, 21 millió lyukkártyát közvetlenül a felvétel helyén, az erdőn lyukasztanak. A tagvállalatok nyilvános távbeszélő kapcsolatban állanak az IBM berendezéssel. Különleges kérdező állomásokkal rendelkeznek, amelyeket az egyes tagoknak bérbeadnak. Ezek segítségével a tag bármikor az IBM berendezéshez fordulhat. A berendezés a megkeresést közvetlenül fogadja és automatikusan rögtön válaszol, azaz a választ írógépen a hívóállomás címére megírja. Valamennyi adat minden tag részére állandóan hozzáférhető, teljesen függetlenül attól, hogy melvik szakaszában van a kérdés pillanatában a feldolgozás. A tagok a nagy teljesítményű adatfeldolgozóban tárolt és számított adatokat bármikor igénybevehetik. Gyakorlatilag tehát mindegyik tag erdészeti üzemnek van egy-egy adatfeldolgozó berendezése. (Dr. Günther AFZ 1966. 24. 373. közlése alapján. Ref.: Dr. Szőnyi)

A vegyszeres növényirtás időszerű kérdéseivel foglalkozik a „Die Sozialistische Forstwirtschaft” 1965. évi 6. számához csatolt melléklet. A Selest 100 és Selest 40-nel végzett kísérleteiket ismertetem, melyekkel jó eredményeket értek el.

A Tormonák és Selestek vegyi összetétele nem azonos, de hasonló. A Tormona 100 hatóanyaga 100%-ban 2,4,5—T, a Selest 100-é 50% 2,4,5—T és 50% 2,4—D. A Tormona 80-é 80% 2,4,5—T, a Selest 40-é 20% 2,4,5—T és 20% 2,4—D. Az NDK vegszerekben kevesebb a hatóanyag, amit azonban nagyobb koncentrációval ellensúlyozni lehet.

Vesterlink és Steinecke közel 500 ha-on, nyáron végezték a kezelést. Ha-kint 700—1200 db 5—8 cm Ø-jű fát kezeltek le Selest 100 és gázolaj 10:90 keverékével. A fákat egy ecsetvonással 1 m hosszban kenték be. A kenést asszonyok, nyugdíjasok és maga a kerületvezető erdész végezte. Ha-ként átlag 1,26 kg Selest 100-at használtak fel. A kivágásos módszerrel szemben ez az eljárás 50%-kal került kevesebbe.

Dr. Kohlstock és Ulrich március elején, +1°C hőmérséklet mellett a Gyenizse Antal féle kenőszerkezethez hasonlóval kenték be a 3—15 cm Ø-jű tölgyet és bükköt körben, 30—40 cm hosszúságban. Ha-ként 600 db fát kezeltek le 8,5 munkaóra alatt. A vegyszeres kezelés nagy előnyeként említik meg, hogy a törzsek kivágása esetén ugyanezt a törzsszámot csak háromszori, 3 évenként megismétlődő belenyúlással szedhették volna ki, ami összesen 51 munkaórát, tehát a vegyszeres kezeléssel szemben annak a hatszoros munkaidejét igényelte volna.

Dr. Bergmann J. H. a tuskósarjak pusztításával kapcsolatosan nem tartja jónak a levágott fák tuskóinak 24 órán belüli lekenését. Szerinte ez esetben nagy az anyagfogyasztás, amellett a kisebb tuskókat nem veszik észre, azok egy része kezeletlen marad. Ugyancsak nem tartja gazdaságosnak a már 1 m magasra nőtt tuskósarjak tövének bekenését sem. Nehéz a sűrűn nőtt sarjak tövéhez férni s azt bekenni, amellet itt is nagy a vegyszerfogyasztás. Véleménye szerint leghatásosabb a térdmagasságra nőtt sarjak levélpermetezése. *Selest 40 vízkverékével* eredményesen irtotta a tölgy sarjakat. *Selest 100 olajos keverékével* végzett permetezési kísérletei során az alábbi érzékenységi sorrendet állapította meg:

Könnyen irtható: Bodza, feketekenyér, fűz és akác (1,2%-os);

Közepesen irtható: Mezei juhar, kocsányos tölgy, bükk, szil és galagonya (3,5%-os keverék);

Majdnem teljesen ellenálló: Kőris, mogoró.

Kísérletei végén tapasztalta, hogy a mogoró 2,4-D-vel történt levélpermetezése eredményes volt. Ennek az lehet a magyarázata, hogy az erősebb hatású *Selest 100* a levél sejtjeit, még mielőtt a vegyszer azokon kersztül a növénybe behatolhatott volna, elpusztítja.

(Ref.: dr. Vlaszaty Ödön)

A fásítások fatermesésének jelentőségére hívja fel a figyelmet *G. Giordano* professzor, a nálunk is járt olasz nyárfakutató. Rámutat arra, hogy a természetszerű erdők hozama jelentősen nem emelhető, az iparban hiányzó faanyagot ezért a mezőgazdasági művelésre kevésbé alkalmas területeken kell megtermelni. Itt nem is erdőkről van szó, hanem főleg fasorokról, amelyek művelése közelebb áll a mezőgazdasági műveléshez. Ezekből a telepítések közül minél nagyobb hasznot akarunk húzni, így minden lehető bele kell, hogy tegyünk, trágyáznunk kell, kertészkednünk kell benne, sorközeikben mezőgazdasági termékeket kell előállítanunk, vágáskorukat pedig a lehető legalacsonyabbra kell leszállítanunk. Olaszországban már kilenc évre is le lehet szállítani. Az ilyen termesztésre alkalmas fafajok között elsősorban az Olaszországban kitenyésztett nemesnyárfajtákat méltatja, de rámutat arra, hogy nem a nyár az egyetlen, ami az ilyen ültetvényes erdőgazdálkodásra alkalmas. Olaszországban, a Turin melletti millerosei intézetben fenyő-exotákkal folytatnak kísérleteket ugyanilyen célból. Különösen a duglászra, a Weymuth-fenyőre és a japán vörösfenyőre irányul a figyelem. A papír- és cellulózipar római kísérleti központja ugyanakkor az eukaliptusz-félékkel foglalkozik. Giordano rámutat, hogy a fatermesztésnek ez az új módja ma már világszerte elterjedt. Európában különösen a Duna-medence alkalmas erre és helyenként már kiszorítja az eredeti ártéri erdőket is. Sorra véve a Duna menti államok ilyen irányú tevékenységét, kiemeli, hogy Magyarországon a kutatók figyelme főleg a Leuce-nyárok termesztésére irányul. Rövid magyarországi tartózkodása során nyilván az e téren elért eredményeink ragadták meg leginkább a figyelmét.

(Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen, 1965. 3. Ref.: Jérôme R.)