

kiemelés és a vetés. E késedelmek kihatásának súlyos volta a továbbiakban csak fokozódott.

ÁPRILIS. A március végi felmelegedés csak átmeneti jellegű volt. Utána április első fele ismét hideggel köszöntött be. A legalacsonyabb hőmérsékletet 2—3. között észlelték, amikor $-1,0$, $+2,0$ C°-ig hűlt le a levegő. Viszont 16-án hirtelen megre fordult az időjárás, s 27-ig minden nap jóval felülmúlta az átlagos hőmérsékletet. A legnagyobb felmelegedés 24. és 26. között következett be 26—28 fokkal. Ebből kifolyólag a nyári napok száma országsszerte 4—6 nappal haladta meg az 50 éves átlagot. A hó végén helyenként ismét fagypontra hűlt le a levegő.

A nedves márciusot száraz jellegű április követte. Csupán Tatabánya, Miskolc, Kőrösszakál, Berettyóújfalu, Nagyléta és a Dunántúl délnyugati területe kapott átlag körüli csapadékot, máshol messze ez alatt maradt. A Duna—Tisza közén a sokévi átlag negyedét sem érte el.

Gazdag volt a hónap napfényben, országsszerte általában 175—210 órával. Ez 10—25, sőt, helyenként 60 órával múlta felül az átlagot.

A meleg, napfényes és száraz jellegű időjárás nagyban kedvezett a megkésített talajművelési munkák elvégzésére. A növényzet szokatlanul gyors fejlődését segítette elő, mintha a természet utól akarta volna érni saját megszokott rendjét. Ez az állapot viszont az erdősítési munkák tekintetében tovább súlyosbította a helyzetet. Az elvermelt csemeték máról holnapra kilombosodtak, s az alig megkezdett ültetési munkákat egykettőre be kellett szüntetni. Nem volt kedvező ez az időjárás a csemetekertekben sem. A szokatlan meleg gyors csírázást idézett elő, ami a szárazsággal, majd a hóvégi hirtelen lehűléssel a csíracsemeték tömeges pusztulását idézte elő.

MAJUS. Az április végén megindult lehűlés május első napjaiban folytatódott. A legalacsonyabb hőmérséklet 2-án és 3-án volt, amikor az ország jelentős területén a fagypontra alá süllyedt a higanyszál. Majd ismét gyors felmelegedés következett be, s 8—9-e között 26—28 fokkal tetőzött a maximum. A hónap további napjaiban a maximális hőmérséklet általában a szokásosnál alacsonyabb maradt. Ez azt okozta, hogy a hónap időjárása az átlagosnál hűvösebb maradt.

A szárazság májusban is tovább folytatódott. Míg az ország délnyugati részén és a Mátra környékén átlag feletti volt a csapadékösszeg, az ország nagy részén viszont az átlag felét sem érte el. Így különösen kevés csapadékot kapott Tolna, Baranya megye területe, a Duna—Tisza-köze, Szolnok, Hajdú-Bihar, Békés- és Csongrád megye területe, valamint Nyíregyháza környéke. A Szolnok megyei Cibakházán pl. mindössze 8,8 mm volt a havi csapadék összege. Ugyanakkor a Vas megyei Szalafőn 113 mm esett.

Súlyos károkat okozott a hó eleji fagy, különös mértékben jelentkezett ez a gödöllői dombvidéken, ahol a völgyekben húzódó akácok, tölgyesek lombjai teljesen lefagytak. Még a Mátra legmagasabb helyein is találtam lefagyott tölgy, sőt bükk egyedeket. A fagykárt az a helyzet tette súlyossá, hogy az április második felében hirtelen beköszöntött nagy megre megindult rohamos fakadást az erős lehűlés a legzsengőbb állapotban találta. Ez a helyzet jellemzi a csemetekerti károsítást is.

Összefoglalóan megállapítható tehát, az elmúlt tavaszi időszak időjárása erdőgazdasági szempontból igen kedvezőtlen volt, s ennek mérséklése szakembereinktől rendkívüli erőfeszítést követelt.

Dr. Papp László



Szovjet szaklapok szemléje (1961. június—december)

A múlt év második felében megjelent szovjet folyóiratok szemléjét A. I. Bovinnak (1) az SZKP XXII. kongresszusa alkalmából írt cikkével kezdjük, amelyben az erdőgazdaság és a fakitermelő ipar irányításának és ellenőrzésének további javítása érdekében tett szervezeti intézkedéseket és a fejlesztés feladatait közli. Az erdőgazdaság a mezőgazdasági minisztériumból az állami tervhivatal erdőgazdasági osztályának fennhatósága alá került, a tervek és a tervek végrehajtásának hatékonyabb teljesítése érdekében. A gazdaságok előtt álló *legfontosabb feladat az erdők hozadékának fokozása az ebből a célból kidolgozandó átfogó és részletes tervek alapján.* Ennek érdekében a kutatóintézeteknek 1962-től elsősorban foglalkozniuk kell a

hozadék fokozásának tudományos alapjaival és ki kell dolgozniuk a megfelelő gyakorlati intézkedéseket és eljárásokat.

A *nevelővágásoknak a fatermésre kifejtett hatásával kapcsolatban B. I. Gavrilov* (2) tanulmányát említjük meg, aki elegyetlen 7 éves erdeifenyvesben 1932-ben beállított 25 évcis kísérlet eredményeit teszi közzé. A kísérleti parcellákon 5—7 éves visszatevéssel végeztek koronabontást olyan eréllyel, hogy a záródás 1,3 és 5 év múlva álljon helyre. A legnagyobb folyónövedéket a 0,5—0,8-ra bontott állomány adta, amely a megbontás után három év múlva záródott. Az ilyen erélyű bontás optimális volt a fák magassági növekedése szempontjából. Rajta túl a magassági növekedés csökkent. A megbontás hatására erőteljesen gyarapodott a fák átmérője. Az optimális bontás esetében jelentősen javult a kísérleti parcellák termőhelyi osztálya. 30 éves kortól kezdve erősen nőtt a folyónövedék és 40—50 éves korban érte el a maximumot. Az említett bontással kezelt állományban a folyónövedék 1,5—2-szer nagyobb, mint az ellenőrző területen.

Mindebból a szerző azt a következtetést vonja le, hogy az optimális bontással kezelt állományokban az egy hektárra eső fatömeg — bár jelenleg csak 71 $\frac{1}{6}$ -a az ellenőrző területekének — az erőteljes növekedés következtében utoléri vagy meghaladja az ellenőrző területek fatömegét és 40—50 éves korban elérheti a műszaki vágásérettségi kort, ami a szokásos gyérités esetén csak 20 évvel később biztosítható.

T. A. Melehova (3) a gyéritésnek a fa anatómiájára kifejtett hatását vizsgálta. Az ehhez szükséges mtszeteket egy 30—40 éves és egy 70—80 éves, alsó gyéritéssel kezelt feketeáfonyás erdeifenyves törzseiből, mellmagasságból, három tenyészeti időszak folyamán 10 naponként vették. A mérések kimutatták, hogy a gyéritett parcellákon az évgűrűk vastagodása hamarabb kezdődik, mint a gyéritetleneken és a gyarapodás folyamata június—júliusban a legerőteljesebb. Az évgűrűk szélességének növekedése a 80 éves erdeifenyők esetében a beavatkozás után még 8—9 évig is tapasztalható volt.

F. N. Haritonovics (4) az erdeifenyő növekedésének törvényszerűségeit vizsgálta. Egykorú, elegyetlen erdeifenyvesekben a növekedés erélyét a mellmagassági körleptület folyónövedékének százalékával mérte. Megállapította, hogy a Szovjetunió európai részének különböző övezeteiben a folyónövedék nagyobb része a tenyészidő első felében, főleg május—júniusban jön létre. Mind az egyes években, mind a tenyészeti időszakok folyamán a vastagsági növekedés menete egyenlőtlen. A tenyészeti időszak tartama és a növekedés erélye között szoros összefüggés áll fenn. A növedékre különösen nagy befolyással vannak az időjárási viszonyok. A fatermés növelésével kapcsolatban a termőhelyi viszonyok javításán kívül gyakorlati módszereket azokat az eljárásokat javasolja, amelyek a korona és a gyökérzet egymással összhangban álló növekedését segítik elő.

V. P. Tyimofejev (5) az ültetés sűrűségének a fák növekedésére és fejlődésére kifejtett hatásának tanulmányozása céljából 1954-ben erdei-, luc-, és vörösfenyő, valamint hárs 2 éves csemetéiből 1 m²-re 1, 3, 6, 12, 25, 50, 100 és 200 db-ot ültetett el. A fáknek növekedési osztályokra különülése legerőteljesebben a sűrű ültetésekben ment végbe. A sűrűség mértékével és a fáknek növekedési osztályokra különülésével a növekedés időtartama és erélye csökkent. A különbség annál nagyobb volt, minél sűrűbb volt az ültetés és minél eltérőbb volt az adott fajaf növekedésének gyorsasága. A természetes apadás a fényigényes és gyorsan növő fajok esetében gyorsabban ment végbe, mint az árnytűrők és lassan növőket esetében. Általában megállapítható volt, hogy az I. és II. növekedési osztályú fák lassabban nőttek és nagyobb növedéket adtak, mint a III., IV. és V. osztályúak. Tűik hosszabbak és súlyosabbak, fotoszintézisük erőteljesebb, a területegységre eső földfeletti és földalatti fatömegük több volt.

Az erdők összetételének és minőségének javításához kapcsolódik A. I. Fjodorovnak és V. A. Dragovcevnak (6) az erdészeti nemesítési metodikai problémájáról írt cikke, mely arra mutat rá, hogy az erdők fatermelőképesége nem a legjobb fenotípusok kiválogatásával és telepítésével növelhető. A nemesítésnek a genotípus ismeretén kell alapulnia. Hivatkoznak arra, hogy az utóbbi időben az erdészeti szakaszjótiban egyre gyakrabban írnak le új fajtaikat és javaslatokat tesznek alkalmazásukra. Abból a helyes megállapításból, hogy a legfontosabb jellegek, mint a növekedés gyorsasága, a törzsalak, az ágasodás öröklődő tulajdonságok, helytelen következtetést vonnak le és a fajtaikat csak habitusuk alapján értékelik. Az erdőgazdáságnak pedig csak akkor adható biztos és határozott javaslat egy-egy új fajta üzemi bevezetésére, ha genotípusa tisztázott, a tulajdonságok genetikai állandósultságát ellenőrizték.

I. N. Nyikityin (7) a heterózis jelentőségére és felhasználására hívja fel a figyelmet. Ismeretes, hogy a heterózis hatására a növények növekedési erélye fokozott mértékű. Ez a kísérletek szerint az utódokban akkor nyilvánul meg, ha a kedvező

termőhelyi viszonyok között élő anyafákon a bibére megfelelő összetételű, bőséges virágpór hullott és szelektív megtermékenyülés állhat fenn. Ennek alapján a szerző azt javasolja, hogy a magtermelés céljából létesítendő állományokat az értékes, állományalkotó fajok négy-öt helyi változatának elitfáiról gyűjtött magról csoportosan 100×150 cm-es hálózatban telepítsék. A csoportokat úgy ritkítsák, hogy bennük két különböző származású javafa maradjon meg és 8×6, 6×6 vagy 6×5 m-es hálózat alakuljon ki. Így az állomány különböző minőségű összetevőkből áll majd, ami a heterozis érvényesülését teszi lehetővé. Az összetétel a telepítés bővítésével újabb földrajzi változatokkal gyarapítható.

A bronicki erdészet 1943 óta telepít *fenyőmagtermő állományokat*. Ültetvényeit kiváló minőségű, válogatott magról vetett üzemi erdőtelepítésekből alakítja ki. Az eddig tapasztalatok alapján (8) a hálózat kialakításához az adott faj szabadállású egyedének koronavetületét lehet alapul venni, amihez még 2 m-t adnak hozzá. A cél ugyanis az, hogy a koronák ne érintkezzenek, a egész koronát érje a fény, a fák alacsony és mélyen ágasak legyenek. Az erdei- és vörösfenyőt 12 m-es sor- és 0,5 m-es tőtávolságban telepítik, majd a sorokat a telepítés három éves korától kezdve évenként ritkítják.

V. I. Volkov (9) a plantázsoknak olyan 3—4 éves oltványokról telepítését javasolja, amelyeket nagy tömegben külön erre a célra szolgáló nemesítő anyatelepeken állítottak elő és koronáikat már itt alakítani kezdték. Az anyatelepeken a törzsfák utóvizsgálatára külön parcellát jelöl ki.

M. V. Kolesznyikov (10) a fa- és cserjefajok biokémiai kölcsönhatására vonatkozó vizsgálatok eredményeiről számol be, amelyek útmutatást adnak az erdőtelepítésekben a megfelelő elegyítéshez. A kísérleteket 2—3 éves tölgycsemetekkel végezték, amelyeket más fa- vagy cserjefaj gyökervadékaival vagy levélkivonataival kezeltek. A csemetek fotoszintézisét gazométerrel mérték és jelölt szenet alkalmaztak. Megállapították például, hogy a nyír levélkivonata kedvező hatással van a tölgy fotoszintézisére, és ezáltal növekedésére. A hárs levélkivonata kedvezőtlen, gyökervadéka azonban olyan kedvező befolyást fejt ki, hogy ellensúlyozza a levélkivonat hatását. Tölgy levélkivonat és gyökervadék alkalmazásakor a tölgycsemetek fotoszintézisének szintje változatlan maradt, ami azt mutatja, hogy a tölgy esetében a fajon belül nincs biokémiai antagonizmus.

A Lesznoe Hozajszto közölte T. D. Liszenko akadémikusnak a Szövetségi V. I. Lenin Mezőgazdaságtudományi Akadémia augusztusi teljes ülésén tartott előadását (11). T. D. Liszenko felhívással fordult a mezőgazdasági szakemberekhez, fejlesszék tovább a biológiai tudományt a marx-lenini filozófia tételei, a természet objektív törvényeinek megismerése alapján. Hangsúlyozta, hogy az elmélet csak a gyakorlat szoros együttműködésben fejleszthető tovább. Utalt a fajon belüli túlnépesedéssel, a fajon belüli versengéssel és kölcsönös segítséggel kapcsolatos vitára. Megállapította, hogy az azóta eltelt idő és az élet ezekre vonatkozóan bizonyítékokat szolgáltatott; a fészkes vetéssel létesített mezővédő erdősávokat, amelyek kedvező növekedése és fejlődése az elméleti alapok helyességét igazolja.

Az Akadémia a múlt év őszén tanfolyamot is rendezett a mezővédő erdősávok fészkes vetési módszeréről, illetve ennek elméleti alapjairól. A résztvevőknek T. D. Liszenko bemutatta a Gorki Leninszkie-n levő kísérleti telepítéseit, amelyekben egy-egy fészket egy vagy több faj alkotott. A tanfolyamon számos kutató és gyakorlati szakember vett részt, akiknek T. D. Liszenko akadémikus előadásához elhangzott hozzászólásait a Lesznoe Hozajszto ugyancsak közölte (12).

A szovjet vasútfásítás 1961-ben 100 éves évfordulóját ünnepelte: 1861-ben ültettek először védő erdópásztát a Moszkva—Nyizsegorod vasútvonal mentén. Jelenleg a vasút erdészeti szervezete 27 000 főből áll, ebből 3200 mérnök és technikus. Az évforduló alkalmából tartott konferencián (12) számbavettek a vasútfásítás terén eddig elért eredményeket és megtárgyalták a soronlevő feladatokat. A szovjet állam 300 ezer ha védőpásztát telepített, amely 62 000 km-en védi a vasúti pályát. Az 1950—1962 évi terv szerint 402 000 ha-on telepítenek védő erdősávot.

P. M. Rafesz (14) az erdei rovarkárosítók tömegszaporodására irányuló kutatások elveivel foglalkozott. Rámutat arra, hogy a sajtóban megjelent közlemények tanúsága szerint a tömegszaporodás vizsgálata mind részletesség, mind a kutatás módszere tekintetében eltérő, ezért valamely tényező dominanciájára vonatkozóan felhozott okfejtések nem lehetnek bizonyító erejűek. A gradációt általában az időjárással hozzák kapcsolatba. A tények azonban azt mutatják, hogy az időjárás nem közvetlenül a károsítóra, hanem a károsító létviszonyaira hat, a gradáció az erdő életközösségét alkotó összetevők kölcsönhatásának függvénye. Tekintettel a kiváltó okok változatoságára, a kutatóknak nemcsak egyszerűen azt kell megállapítani, hogy a gradációhoz az időjárás kedvezett, hanem fel kell tárnia a rovarkártevő lét-

számát szabályozó tényezők kölcsönhatását, vagyis kellő számú vizsgálat alapján ki kell mutatnia az egyes tényezők befolyásának mértékét.

Lin Csan-Gen a fatömeg megállapítására közöl egyenletet (15). A $V = g_{1,3} \cdot H \cdot f_{1,3}$ egyenletből kiindulva a mellmagassági alakszámot ($f_{1,3}$) az egyes fafajokra állandó átlagos értékkel kívánta helyettesíteni. Ebből a célból kidolgozta az empirikus alakszámot, amelyet a következő egyenlet fejez ki:

$$f_e = \frac{V}{(H + 3) \cdot g_{1,3}}$$

Az f_e a lucfenyő, a bükk, a szil és a kőris esetében 0,42, az erdei- és vörösfenyő, a rezgőnyár, az éger és a nyír esetében pedig 0,40. A fatömeg meghatározására szolgáló egyenlet:

$$V = g_{1,3} \cdot (H + 3) \cdot f_e$$

Gépesítési vonatkozásban a talajművelő gépek ésszerűsítésére vonatkozóan jelent meg több közlemény (16). A PL—70 eke módosítva alkalmas a kituskózatlan vágásterületek talajelőkészítésére. Javasolja az RLD—2 erdészeti tárcsás kultivátor-nak vetőszerkezettel való ellátását. *I. P. Jeremin* (17) a TDT—40 traktorra függesztett két kormánylemez eke műszaki leírását közli. Az ekét emelhető és süllyeszthető gerendely tartja.

Vizsgálatokat végeztek arra vonatkozóan, hogy az ültetőgépekkel telepített csemeték gyökérrállása miért ferde. Megállapították, milyen átmérőjű és talpszélességű tömörítő hengerekkel kerülhető el ez, mekkora legyen a hengerek közötti távolság és állásuk szöge (18).

Bemutatták a rosztovi területen alkalmazható erdőművelési gépeket. Ezek közé tartozott az a gödörásó, amely a gödör betemetésével egyidejűleg a talajba a cserebogár ellen HCH-t visz be. A homoki erdeifenyő telepítések sorközeinek 50—60 cm mély művelésére tárcsás, késes kultivátort szerkesztettek, amelyet a KDP-35 jelű traktorra függesztettek. A sávokban történő talajelőkészítéshez tárcsás aggregátot alkalmaznak (19).

Az Ukrán Erdőgazdasági Kutató Intézet a hegyvidéki, köves talajok erdősítéseinek ápolására ún. *hegyvidéki kultivátort* (GK-2,5) alakított ki, amelynek szerkezete az egyenlőtlen domborzathoz való alkalmazkodást teszi lehetővé (20).

Több új közelítő traktor kerül forgalomba. Az Altáj-gyár TDT-75 traktorának műszakonkénti átlagteljesítménye 400—500 m-es közelítési távolság esetén 84 m³ (a TDT-60-é 74 m³) (21). Az onyegai traktorgyár TDT-40M jelű, 48—50 lóerős traktorának óránkénti teljesítménye 7,1 m³ (a TDT-40-é 5,4 m³). A TDT-55 jelű traktor felújítási és útépítési munkákra is alkalmazható. Elkészítették a 300 lóerős T-210 kéttengelyes kerekés traktor mintapéldányát, amit kedvezőtlen útviszonyok között a tőtől szállításra kívánának alkalmazni. (22).

A *vágásterület kitisztásával* kapcsolatban két közlemény jelent meg. Az egyik (23) a hidraulikával működő K-2A tuskóirtót ajánlja az üzemi kísérletek alapján, a másik (24) a TDT-40 traktorra függesztett, ugyancsak hidraulikával működő tolóvilát írja le, amellyel a vágásmaradványt is kitermelik.

A *gallyazást* általában az alsórakodón végzik, ahol a helyhez kötött (stabil) gépek válnak be. Ezek kísérleti példányai mozdulatlan, vagy forgó marókéses sztátorgépek, vagy mozgó fogakkal ellátott, forgó gyűrűs rotorgépek (25).

A *daraboláshoz* a törzsek különböző átmérője miatt nehéz megfelelő gépet kialakítani. Erdeifenyőre most olyan aggregátot szerkesztettek, amely mind a vékony, mind az 1,0—1,2 m átmérőjű törzsek darabolását elvégzi. Ez automatikus lengő (balanszír) fűrészből, valamint az ezt kiegészítő CNIIME-K6 láncos villanyfűrészből áll (26).

Befejezésül *P. V. Vasziljev* (27) cikkét ismertetjük, amelyben a nyugati államok utóbbi 15 évi erdő- és fagazdálkodását jellemzi.

A fapiacon 1954—1955 között a fa ára az ún. békeáraknak kétszerese lett, ami az erdő használatának fokozását vonta maga után. 1956-tól a kitermelt fából készlet kezdett felhalmozódni. 1960 végén az árak az árubőség miatt 10—15%-kal estek. Mérséklődött a túlhasználat, ami egyes európai államokban az évi növedéket 26—60, sőt 100%-kal is meghaladta. A 15 év egyik jellemző sajátossága, hogy az iparifakihozatal növekedett és a hulladékfa felhasználása egyre fokozódott. A FAO által 1960-ban összeállított árulistában felsorolt 121 fatermékből 13—15-öt gyenge minőségű fából vagy hulladékból lehet előállítani. Tekintettel a fa kémiai feldolgozásának egyre fokozódó fejlődésére, valamint arra, hogy a fa bizonyos határokon túl más anyagokkal nem helyettesíthető, egyes államok jelentős területeken telepítenek erdőt. Az USA-ban 1953—1956 alatt évi 311 000 ha-t, 1959-ben 700 000 ha-t erdősítettek. Anglia az 1951 évi

1 390 000 ha erdőterületét a század végére 2 millió ha-ra kívánja növelni. A 15 év további jellemzője a gyorsan növő fajok nagyarányú erdőnkívüli termesztése, amelyből az évi hozadék Franciaországban 300—400 000, Olaszországban 800—900 000, az NKSZK-ban 200—300 000 m³.

Kolossváry Szabolcsné

1. Leszn. Hozj. 1961. 9. sz. 4—8. p. — 2. Leszn. Zs. 1961. 4. sz. 6—11. p. — 3. Leszn. Zs. 1961. 4. sz. 42—45. p. — 4. Leszn. Hozj. 1961. 11. sz. 18—22. p. — 5. Leszn. Hozj. 1961. 10. sz. 16—21. p. — 6. Leszn. Zs. 1961. 4. sz. 12—17. p. — 7. Leszn. Hozj. 1961. 10. sz. 22—25. p. — 8. Leszn. Hozj. 1961. 7. sz. 74—76. p. — 9. Leszn. Hozj. 1961. 11. sz. 34—36. p. — 10. Leszn. Hozj. 1961. 11. sz. 31—34. p. — 11. Leszn. Hozj. 1961. 10. sz. 6—11. p. — 12. Leszn. Hozj. 1961. 12. sz. 6—16. p. — 13. Leszn. Hozj. 1961. 7. sz. 5—12. p. — 14. Szooobsz. Lab. Leszovedeniija AN SzSzsZR, 1961. 5. sz. 98—103. p. — 15. Leszn. Hozj. 1961. 8. sz. 18—21. p. — 16. Leszn. Hozj. 1961. 7. sz. 64—66. p. — 17. Leszn. Hozj. 1961. 9. sz. 74—75. p. — 18. Leszn. Hozj. 1961. 8. sz. 76—78. p. — 19. Leszn. Hozj. 1961. 12. sz. 60—61. p. — 20. Leszn. Hozj. 1961. 7. sz. 55—58. p. — 21. Leszn. Prom. 1961. 6. sz. 11—13. p. — 22. Leszn. Prom. 1961. 7. sz. 6—9. p. — 23. Leszn. Hozj. 1961. 8. sz. 71—74. p. — 24. Leszn. Prom. 1961. 8. sz. 16—17. p. — 25. Leszn. Prom. 1961. 8. sz. 8. p. — 26. Leszn. Prom. 1961. 11. sz. 7—8. p. — 27. Leszn. Hozj. 1961. 10. sz. 86—89. p.



KÖNYVISMERTETÉS

N. W. Lobanov: Mykotrofie der Holzpflanzen. (A fás növények mykotrófiája.) Veb Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin 1960. 352. p.

N. W. Lobanov professzornak könyve először 1953-ban jelent meg orosz nyelven az alábbi címmel: *N. V. Lobanov: A fás növények mykotrófiája.* (Mykotrofnosztj drevsznuh rasztenij.) Goszudarsztvennoje izdatyelsztvo „Szovjetszkaja nauka”, Moszkva 1953. Az 1960-as német kiadás nem egyszerű fordítása az eredeti munkának. A szerző a német kiadást a legújabb kutatások figyelembevételével rendezte sajtó alá és egészítette ki. Könyve a kutatók és külső szakemberek érdeklődésére egyaránt igényt tarthat. Saját kutatásai és kiterjedt szakirodalom feldolgozása alapján foglalja össze a mikorriza kutatással kapcsolatos elméleti és gyakorlati kérdéseket úgyszólván napjainkig.

Lobanov könyve 6 fejezetre oszlik. Az első négy fejezet általános vonatkozású és főleg kutatókat érdeklő dolgokkal foglalkozik. Először részletes történelmi áttekintést kapunk a fás növények mikorriza kapcsolatának a felfedezéséről, a kutatás további fejlődéséről egészen a sztyepp-fásításnál történő gyakorlati alkalmazásig. Ezután tér át Lobanov azoknak a kutatási módszereknek a tárgyalására, amelyekkel a fontosabb fajoknál a mikorriza elterjedését megállapította. Egyaránt ismerteti a szabadföldi és a laboratóriumi módszerét. Részletes jellemzését adja kutatási területei ökológiájának, amelyek az elegyes erdők övétől a száraz sztyepp és fél sztyepp övig terjednek. Ezen a hatalmas területen számtalan fa és cserje él, amelyek közül több mint 150 fajnál vizsgálta meg Lobanov a gyökerek mikorrizáltságát. A fás növényeket a mikorriza kapcsolat mértéke szerint erősen mikotróf, gyengén mikotróf és nem mikotróf kategóriába sorolja. A fontosabb fajokot részletesen is leírja és táblázatban foglalja össze. Ennek az ismerete a gyakorlati szakemberek számára is igen értékes és fontos.

Részletesen foglalkozik a könyv a továbbiakban a mikorrizát képező gombák tenyésztésével, a gyökérendszer és a különböző mikorrizaformák morfológiai és anatómiai jellegével. Fontos része ennek a fejezetnek, amely a mikorrizát képező gombák fejlődési körülményeiről és a mikorriza kialakulásáról szól.

Az utolsó két fejezet, mint az eddigi kutatások eredményeinek ismertetése, a gyakorlati szakemberek számára a könyv legfontosabb része. Ismerteti a mikorrizát képező gomba és a fajak közötti élettani kapcsolatról alkotott különböző nézeteket, megvitatva és tényekkel alátámasztva a helyes felfogást. Kiemeli a fátlan területek beerdősítésénél a mikorriza-kapcsolat jelentőségét, amelyet számtalan kísérlettel igazolt. Ezek a kísérletek rávilágítanak azokra az előnyökre, amit a mikorriza-gombával való mesterséges oltások jelentenek a fásnövényeknek, akár mikorrizás földdel, akár tisztatenyészetekkel, vagy más módon végezzük is azokat. Azok a csemetek, amelyeknél a mikorriza-kapcsolat kialakult, erősebb fejlődésűek, szebb színűek, betegségekkel szemben sokkal ellenállóbbak, a gyökérzetük sokkal mélyebbre hatol és erőteljesebb, mint a mikorrizátlan csemetékénél. A talajoltások keresztülvitelére, valamint trágyákkal való eredményesebbé tételére egyaránt hasznos útmutatásokat tartalmaz a könyv.

Mindent összevetve, Lobanov könyve hasznos segítség az elméleti és gyakorlati szakembereknek egyaránt.

Kiss László