

- Solymos R. (1984): Erdeifenyő-állományok nevelése. Egyes erdeifenyvesek nevelése. Erdeifenyvesek erdőnevelési modellje (1980). In: Váradi G. (szerk.). Fatermesztési műszaki irányelvek. IV. Erdőnevelés. MEM Információs Központ. Budapest, 40–45, 104–121.
- Solymos R. (1984): Feketefenyő-állományok nevelése. Egyes feketefenyvesek nevelése. Feketefenyvesek erdőnevelési modellje (1980). In: Váradi G. (szerk.). Fatermesztési műszaki irányelvek. IV. Erdőnevelés. MEM Információs Központ. Budapest, 45–47, 106–107.
- Solymos R. (1984): Lucfenyő állományok nevelése. Egyes lucosok nevelése. Egyéb fenyőállományok nevelése. Lucfenyvesek erdőnevelési modellje (1980). In: Váradi G. (szerk.). Fatermesztési műszaki irányelvek. IV. Erdőnevelés. MEM Információs Központ. Budapest, 47–51, 108–109.
- Sopp L. (1970): Fatömegszámítási táblázatok. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Sopp L. (1974): Fatömegszámítási táblázatok — fatermesztési táblázatokkal. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
- Szodfridt I. (1969): Oriánsnyár-állományaink fatermesztése. Erdészeti Kutatások. 5. 2–3. 115–128.
- Szodfridt I.—Palotás F. (1971): Der Holzertrag der Weissund Graupappe bestände. Erdészeti Kutatások. 67. 2. 185–190.
- Tuskó L. (1974): Vörösfenyvesek. (*Larix decidua* MILL.) In: Sopp L. (szerk.). Fatömegszámítási táblázatok — fatermesztési táblázatokkal. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.

## РЕЗЮМЕ

Организованные исследования по изучению продуктивности древостоев на основе государственной сети постоянных пробных участков были начаты в 1962 году. В статье приведены важнейшие результаты, достигнутые за последние 25 лет по определению объема отдельных деревьев, продуктивности насаждений (таблицы хода роста), а также по рубкам ухода за лесом (модели по уходу за лесом).

## SUMMARY

The organized researches on timber growing were begun on the basis of a nation-wide long-term experimental network in 1962. The study demonstrates the most important results on determination of volume of trees and productivity of stand (yield tables) furthermore on tending of forests (silvicultural models).

# AZ AKÁC- ÉS TÖLGYKUTATÁSRÓL

KERESZTESI BÉLA AKADÉMIKUS

Az akác- és tölgy-kutatócsoport az intézetben egy éve alakult meg, amikor felmentésemet kértem a főigazgatói beosztásból. Az akkori államtitkár, dr. Villányi Miklós a felmentésor lehetővé tette, hogy az intézetben kutató professzorként folytassam munkámat. Kutatócsoportom a következő témákkal foglalkozik: az akác nemesítése és termesztése; a tölgyek komplex genetikai, taxonómiai és rezisztencia-életteni kutatása, különös tekintettel a nemesítésre és az erdőpusztulásra (OTKA); erdei fafajok genetikai polimorfizmusának feltárása és alkalmazása a nemesítésben, kiemelten az akác vonatkozásában (OTKA); vagyonérdekeltség az erdőszetben; stratégiai fejlesztési program az ország erdővagyonának többcélú, bővített újratermesztésére.

A kutatócsoportban három nyugdíjas erdőmérnök, négy erdőszettechnikus, egy kutatási ügyintéző, és a máriabesnyői kísérleti csemetékertben négy csemetékerti munkás dolgozik. Előkészítjük az Akadémiai Kiadó számára a következő könyvek kéziratát: a *Forestry in Hungary 1920—1985*, a *The Black locust* és a *Méhlegelő*. Az akác kismonográfia megjelenik kínai és bolgár nyelven is. Az OTKA-megbízások négy évre szólnak és most kezdődtek. A vagyonérdekeltségről és a stratégiai tervről tájékoztató jelent meg Az Erdő 1988. 7. számában, ezért a jelen beszámolóban az akác-kutatással foglalkozom, ebből is a legaktuálisabb, mostani problémát, a nemesített fajták üzemi elszaporítását emelem ki.

Az Országos Mezőgazdasági Fajtaminősítő Tanács ez ideig 10 akác-fajtát ismert el, ill. honosított meg, és van 12 fajtajelöltünk. Ezeket az alapvető termelési cél szerint a következő öt csoportba lehet osztani:



1. Fűrészipari feldolgozásra szolgáló rönk termelésére alkalmas fajták: 'Nyírségi', 'Kiskunsági', 'Jászkiséri', 'Pénzesdombi' (román fajta), 'Appalachia' (USA fajta), 'Üllői', 'Egylevelű', 'Kiscsalai', 'Röjtökmuzsaji' és 'Góri' akác.

2. Oszlop- és rúdfa termelésére való fajták: 'Zalai', 'Császártöltési', 'Szajki', 'HC-41-46', (USA fajta), 'Ricsikai', 'Váti-46', és 'Appalachia' akác.

3. Méztermelésre jó fajták: 'Rózsaszín-AC', 'Debreceni-2', 'Halványrózsaszín', 'Debreceni-3-4', 'Mátyusi 1-3', 'Váti-46', 'Zalai', 'Kiskunsági', 'Császártöltési', 'Egylevelű' és 'Ricsikai' akác. \*

4. Fátüzelőanyag termelésére használható fajták: 'Jászkiséri', 'Rózsaszín-AC', 'Kiscsalai', 'Nyírségi', 'Góri', 'Röjtökmuzsaji', és 'Debreceni-2' akác.

5. Állati takarmány termelésére alkalmas fajták: 'Egylevelű', 'Kiskunsági', 'Gigant' (dél-koreai fajta), 'Jászkiséri' és 'Appalachia' akác. Számos fajta több-célú hasznosításra is alkalmas, így ezek a felsorolásban több helyen szerepelnek.

Akácnevelésünkben a törzsmínőség, az ipari fakihozatal a döntő szempont. Eredményeinket leginkább a vágáskorban várható fatérfogat értéke, az ún. fakitermelési érték mutatja. Eszerint a legjobb fajtánk a 'Zalai', a 'Kiskunsági', a 'Nyírségi', a 'Jászkiséri', a 'Pénzesdombi', az 'Appalachia', a 'Kiscsalai', az 'Üllői', a 'Szajki' és a 'Váti' akác, melyek kontrolljuk (*R. p. vulgaris*) fakitermelési értékét 20–40%-kal múlják felül.

Az elismert akácfaajták gyökérdugványokból való elszaporítását az 1. táblázat szerint terveztük és valósítottuk meg.

1. táblázat

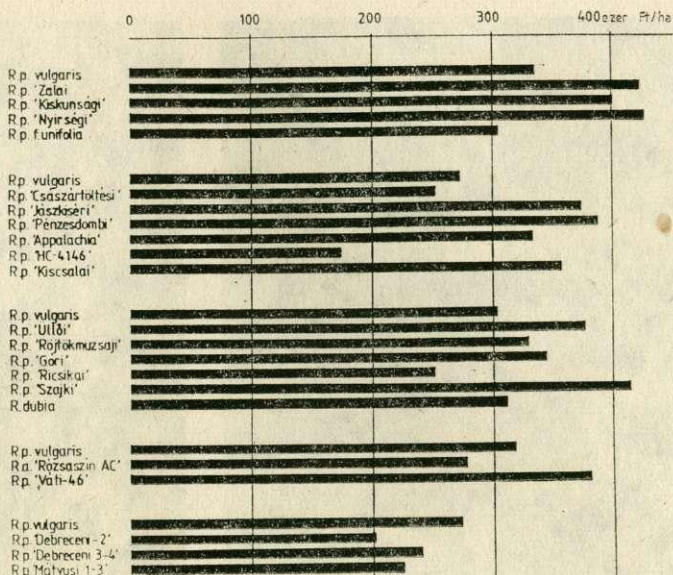
Év	Terv	Tény
	ezer db	
1979	20	36
1980	90	185
1981	310	330
1982	930	1020
1983	2730	1484
1984	8000	1315
1985	8000	1469
1986	8000	678
1987	8000	406

A tervet a magas csemeteár miatt nem tudtuk teljesíteni. Amíg ugyanis ez idő szerint a közönséges akác magcsemetéjének ára darabonként 1,5 Ft, a nemesített fajták gyökérdugványról szaporított csemetéjének ára 5–7 Ft. A csemeteárból adódó többletköltség hektáronként 4000 darab (2,5×1 m hálózat) csemetével számolva 14–22 ezer Ft. A felhasználók csak akkor erdősítenek drágább csemetével, ha a többletköltség az erdősítés átvételekor megtérül. Ezt a problémát már 1983-ban felvetettük, 1985-ben az Erdészeti és Faipari Hivatal azonban akkor az általunk javasolt 10 ezer Ft nemesítési felár helyett csak 6000 Ft felár elszámolását engedélyezte. Ezt 1987-ben felemelte ugyan 7000 Ft-ra, megoldást azonban ekkor már csak 14 000–22 000 Ft jelentett volna.

Problémát okoz, hogy a 16/1987-es MÉM—PM—ÁH számú együttes rendelet a minőségi díjat csak az I. és II. fatermési osztályú termőhelyeken vég-



**Akácfaajták fakitermelési értéke**



zett akácerdősítésekért engedélyezi. Az ilyen akácerdők elsődlegesen fűrészrönk, valamint oszlop és rúdfa termelésére szolgálnak. Az akácerdők a fatermelés mellett méztermelésre is szolgálnak. A magyar mézek közül nyugati piacokon ez idő szerint csak az akácméz értékesíthető. Kedvező években a méz-export devizabevétele eléri a 20 millió dollárt. Az utóbbi években előtérbe kerültek az akác-energiaerdők és az akác-takarmányerdők is. Célszerű ezért a nemesítési minőségi díjat az ilyen célra szelektált akácfaajtákra és fajtajelöltekre is kiterjeszteni. Ezeket közepes minőségű III—IV. fatermési osztályú termőhelyen lehet sikerrel termeszteni.

A fajták termelt csemetéjéből az erdő- és fafeldolgozó gazdaságok 1981-ben kezdtek üzemi termesztési kísérleteket létrehozni. 1987-ben a Kiskunsági, a Nagyunsági, a Felsőtiszaei és a Kisalföldi EFAG-tól kértünk adatokat. Ezek ez ideig több mint 400 ha ilyen kísérletet létesítettek, főként a „Nyírségi”, és az „Üllői” akácból.

A Kisalföldi EFAG Téten, a Bábolnai Állami Gazdaságtól átvett mezőgazdasági termesztésre nem alkalmas földön létesített üzemi termesztési kísérletet, hozzá csatlakozva mi fajtakísérleteket hoztunk létre. A termőhely, homokon kialakult többletvízhatástól független anyagbemosódásos barna erdőtalaj. A csemeteültetés géppel történt, a sorkávolság 2,5—3 m, a KEFAG kísérletbe több csemetét ültettek. A gyakorlatban elterjedt olyan vélemény, hogy az akácfaajták nem szorulnak egyszerre vágásra és törzsalakító nyesésre. Ennek betudhatóan négy éven át a sorközi ápolásokat. A 2. táblázatban az 1982 tavaszán létesített hatéves ERTI-, illetőleg KEFAG-kísérlet adatait mutatjuk be.

A fajtatulajdonságok jól kivehetők mindkét kísérletben. Meglepetés a sokat vitatott 'Nyírségi' akác, amely szép alakú, jó növekedésű. Utána következik a 'Zalai', az 'Appalachia' és az 'Üllői' akác. Az ófehértói magcsemetéből létesített kontroll-parcellák törzsalak tekintetében a fajták mögött maradnak. Az 'Appalachia' és a 'Zalai' akácot erősen károsították a nyulak, majd az őzek és a szarvasok. Az ERTI-kísérletben az 'Appalachia' akácnak két, a 'Zalai' akác-





A 'Nyírségi' akác KEFAG üzemi termesztési kísérletben



'Üllői' akác ERTI fajtakísérlet

nek egy parcellája áldozatul esett a károsításnak. A KEFAG-kísérlet 'Appalachia' parcelláját tönkretérta a vad. Ez utóbbi fajtát csak bekerített területen lehet telepíteni, kiválóan alkalmas viszont takarmányerdő létesítésére.

1987-ben a francia erdészet március 19-ét „Az ágfelnyesés és a törzsalakító nyesés nemzeti napja”-vá nyilvánította. Az erdőgazdaságok ott is felújítási nehézségekkel küszködnek, mivel folyamatosan csökken a fatermesztés jövedelmezősége. A kiutat az értékes iparifa termelésében látják, amihez elengedhetetlenül szükséges az erdőszerű termesztés, valamint az ágfelnyesés és a

2. táblázat

Faj, ill. fajta	Átlag- magasság, m	Átlagátmérő cm	Törzsszám db/ha	Fatérfogot m <sup>3</sup> /ha
ERTI fajtakísérlet, 9,1 ha				
'Nyírségi' 1 éves csemetéből	8,0	6,9	2263	43,8
'Nyírségi' 2 éves csemetéből	8,0	6,1	2424	36,4
'Zalai'	9,0	6,6	2161	40,3
'Üllői'	8,2	6,6	2426	43,5
'Appalachia'	7,5	5,9	2182	29,4
Ófehértói kontroll	7,6	6,3	1923	30,4
KEFAG üzemi termesztési kísérlet, 38,1 ha				
'Nyírségi'	7,3	5,4	4236	47,4
'Appalachia'				





*'Nyírségi' akác ERTI fajtakísérlet*



*Ófehértói kontroll*

törzsalakító nyesés. Csak így lehet egyenes, hengeres törzsű, hibamentes fát termő erdőket létrehozni, amit azután magas áron lehet értékesíteni. A nyesés természetesen csak hosszú távon megtérülő beruházás, de felcsillantja a válságból való kibontakozás reményét.

#### РЕЗЮМЕ

Научная группа по исследованию акации и дуба была организована в НИИЛХ-год назад под руководством бывшего главного директора. Научная группа занимается следующими вопросами: селекция и выращивание белой акации; комплексные генетические, таксонометрические и резистентно-физиологические исследования дуба с особым вниманием на селекцию и усыхание леса; выявление генетического полиморфизма лесных пород и использование его в селекции, в первую очередь относительно акации. Кроме этого проводятся исследования по выявлению экономической заинтересованности в лесном хозяйстве; разработке стратегической программы развития в целях расширенного воспроизводства лесных ресурсов страны.

В статье приводятся результаты производственного размножения отобраных сортов белой акации.

#### SUMMARY

The Black locust and Oak research team was formed one year ago, when the author resigned from the post of director-general. The under-secretary of state of that time made it possible for him to work on in this research team.

Our research projects are as follows: improvement and growth of Black locust; the complex genetic, taxonomic, and resistance-physiological research of the oak with special regard to improvement and forest devastation; revealing and use of the genetic polymorphism of the tree species — especially of Black locust — in improvement; interest in wealth in forestry; strategic development programme for the multipurpose reproduction of the forest of our country on an increasing scale. The paper deals with the propagation of the improved Black locust varieties in practice.