

## ÜLTETVÉNYERDŐK SZEREPE A TÁVLATI FÖLDHASZNÁLATBAN *ERDŐS LÁSZLÓ*

1121 Budapest, Szanatórium u. 3/b

### *KEDVEZŐTLEN ADOTTSÁGÚ TERÜLETEK*

A rendszerváltást követően az új agrárpolitika irányaival foglalkozó vizsgálatokban folyamatosan megjelent az agrárszerkezet változtatásának az igénye. A hazai agro-ökológiai potenciálra alapozott tájkörzetek és távlati termelési irányaik című (1.) FM tanulmány behatóan vizsgálja a hazai agrártermelés múltját és jövő lehetőségeit. Az 1970-80-as évek között az átlagtermések folyamatosan emelkedtek, a mit egy megújított és támogatott agrárpolitika tett lehetővé. A hozamok többsége azonban akkor is elmaradt a nyugat-európai átlagoktól. A tanulmány ennek okát nem az alkalmazott fajtákban vagy technológiai és műszaki hiányosságokban látta, sokkal inkább az un. határ termőhelyek tarthatatlanul magas arányában. Javasolják 1 millió ha szántónak a művelésből való kivonását, ennek helyére 800 ezer ha erdősítést illetve nyárfa-pillangós váltógazdálkodást és 200 ezer ha-on gyepesítést.

Hasonló megállapításra jutottak már 1985-ben a vetésterület változása, azonos termés mennyiség és növekvő fajlagos hozamok mellett című tanulmány szerzői (2.) A Nemzeti Agrárprogramban (1997) több fejezet is foglalkozik a racionális földhasználattal. A kedvező adottságok mellett az intenzívebb ágazatok és eljárások fejlesztését, másutt pedig az extenzív termelést, mint alternatív hasznosítási megoldásokat (erdősítés, gyepesítés, energia és bioenergia termelés, rekreációs célok) helyezi előtérbe. Az említett javaslatok megvalósítását az anyagi források hiánya erősen fékezte.

Az EU-ba belépést követően az agrárágazatot ért kedvezőtlen hatások - többek közt a gabonakészlet tárolásának és értékesítésének nehézségei - hozták ismét előtérbe a szerkezetváltás kényszerét, amit legilletékesebb műhely – Agrárgazdasági Kutató Intézet – így fogalmaz meg: „Valamennyi ágazat piaci lehetőségeit, hatékonyság javulási képességét, a vonatkozó szabályozási rendszerek terelő hatásait figyelembe véve arra a fájdalmas következtetésre jutottunk, hogy .....legalább 450-650 ezer ha szántó és 700-750 ezer ha gyep jelenlegitől eltérő hasznosításáról kell gondolkodni.”(3.)

Az agrárszerkezet váltás kényszere több, az EU-hoz csatlakozó országot is érintett. Spanyolország és Portugália a megállapított termelési kvóták alapján igen jelentős szőlő-, gyümölcs- és oliva-ültetvény felszámolását volt kénytelen végrehajtani. Írországban és Angliában pedig a gyepterületeket kellett csökkenteni. Gazdasági elemzések és hatékonysági vizsgálatok alapján mindenütt az erdőtelepítés került előtérbe, amit az EU Strukturális és Regionális Alapja 100%-kal támogatott. Spanyolországban és Portugáliában együtt 1,2 millió ha fenyő és Eucalyptus telepítést, Angliában és Írországban pedig 600 ezer ha fenyő telepítést végeztek el. Ezeknek a gyorsan növekvő fafajoknak viszonylag rövid (6-25 év termelési ciklus) idő alatt jelentkeztek a hozamai, melyek az erre épülő korszerű faiparral javították a belföldi

faellátást, az exportot és a foglalkoztatást. A művelési ág váltással növekedett az egységnyi terület árú kibocsátása, a GDP is.

#### *A HAZAI TELEPÍTÉSEK ÖKOLÓGIAI ADOTTSÁGAI*

Hazánk klímája és talajaink termékenysége kedvező a kemény- és lágylombos fafajok termesztésére, az európai átlagnál nagyobb fatermés elérését teszi lehetővé. A napfényes órák magas száma különösen kedvező a gyorsan nöövő akác (*Robinia pseudoacacia* L.) és a nemes nyárok (a fekete nyárok *Populus nigra* L. és *Populus deltoides* M. hibridjei) számára. Hazánkban az ültetvényerdőknél ez a két faj bír nagyobb jelentőséggel.

A bevezetőben említett művelési ág váltással kapcsolatban szóba jön (4., 5., 6.)

- 370 ezer ha 17% feletti lejtős és erodált szántó
- 150 ezer ha szanált szőlő és gyümölcs ültetvény
- 3-400 ezer ha alacsony termőképességű homok vagy belvív-veszélyes szántó .

Ezek azok a területek, ahol a jelenlegi agrár támogatás mellett sem jelentkezik jövedelem, lényegileg kényszerhasznosításban működnek (7.).

Az ültetvényerdők telepítésénél az akác bír nagyobb jelentőséggel a hazai klíma és a szerényebb talajigény miatt. Ennél lényegesen igényesebb termőhely tekintetében a nemes nyár. Az említett területek 35-40%-a várhatóan alkalmas az akác és 10-15% pedig a nemes nyárok ültetvényszerű termesztésére. Természetesen a többi terület erdősítése is kívánatos, a termőhelynek megfelelő fafajokkal. Az állománynevelés azonban itt a hagyományos eljárásokkal történik. Az FM Erdészeti Hivatala tanulmányt készített az Országos Területrendezési Terv Agrárvonatkozási Megalapozása címmel. Itt figyelembe vették az erdőtelepítésre alkalmas területeket helyrajzi szám mélységig az 5-8 minőségi osztályú szántók egy részét, genetikai talajtípusok alapján. A számítások szerint erdőtelepítésre, fásításra és erdősáv telepítésre kapott terület 779 500 ha, melyből 95 ezer ha a gyeperdő. Ez a szám képezte alapját a Nemzeti Erdőtelepítési Tervnek (8.).

#### *AZ ÜLTETVÉNYERDŐK KIALAKULÁSA, TECHNOLÓGIAI FELTÉTELEI, HOZAMAI*

Az ültetvényszerű fatermesztést az erdők szerepének társadalmi megítélésében bekövetkezett változások hozták létre. A természet megőrzésének igénye, az emberi környezet javítása világméretű jelenség, ami az erdők használatának a szabályozásával, a fakitermelések korlátozásával járt. Ez hozta előtérbe az ún. természetközeli erdőgazdálkodást (immateriális javak funkciói, őshonos fafajok, biodiverzitás stb.). Az erdőkről és az erdők védelméről szóló 1996. évi LIV.törv. az erdők védelmi rendeltetését helyezi az első helyre. Ugyanakkor a világ fafelhasználása 1990-2010 között várhatóan háromszorosára emelkedik (9.). A fa nyersanyag a folyamatosan korszerűsödő feldolgozásával egyre szélesebb körű társadalmi igényeket elégít ki. Napjainkban pedig az energia-termelés is előtérbe került. Az említett okok folytán alakultak ki Észak- és Dél-Amerikában a fanyersanyag előállításának új eljárásai. A

modern biológia felhasználásával a fenyők, nyárok és az Eucalyptus új klónjait állították elő, majd az adott célra legalkalmasabb fajtákat szántóföldön optimális víz-, tápanyag ellátás, növényvédelem mellett termesztik. Ez az eljárás rövid idő alatt nagy mennyiségben azonos minőségű faanyag elérését teszi lehetővé. Ma a világ faellátásának egyharmadát – az összes erdőterület 3-5%-át kitevő – ilyen ültetvények fedezik (10.)

Az ültetvény erdőkben a termelési cél a méretes, minőségi hengeres fa vagy a faapríték. Ez utóbbi aránya az energetikai célú felhasználás és a kémiai feldolgozásból eredően rohamosan emelkedik. A faaprítéknek, mint homogenizált árúnak tengeri szállítása rendkívül kedvező. Pl. a rotterdami olajfinomítókhöz a pelletet Kanadából és a Dél-Afrikai Köztársaságból szállítják (11.).

A nemes nyárok és az Eucalyptus termesztése Európában ilyen gyakorlattal honosodott meg. Hazánkban ennek egy félintenzív formája indult meg a mezőgazdasági cellulóz nyár telepítésekkel az 1960-as években. Az idők folyamán a kutatás, a nemesítés és a technológia fejlődése alakította ki a mai nyárfa termesztés gyakorlatát. Az akácot illetően is volt ilyen kezdeményezés korábban néhány nagybirtokon (12.). A szakirodalmi adatok, valamint a szerző saját vizsgálatai egyértelműen igazolják az ültetvényszerű technológia hatékonyságát (13.), mint

- szelektált szaporító anyag
- tág térállás
- törzsnyesés
- talajápolás
- tápanyag pótlás.

Várható hozamok, növedék:

	Fafaj	Termelési ciklus év	Átlag növedék m <sup>3</sup> /ha/év
Hengeresfa	nemes nyár	12-16	16-30
	akác	25-30	14-20
			absz.sz.anyagt/ha/év
Apríték (minirotáció)	nemes nyár	3-5	9-12
	akác	4-6	7-9

Az ültetvényszerű technológia azonos talajminőség esetén legalább két fatermési osztállyal magasabb növedéket hozott.

#### *A FATERMÉKEK PIACI HELYZETE*

Az előzőekben említett növekvő fafogyasztás nem értelmezhető általánosan minden fafajra vagy fatermékre. Adott térségek gazdasági, pénzügyi viszonyaitól függően ez gyakran változik. A nemes nyár minőségi rönknél folyamatos a keresleti piac. Alátámasztják ezt az ország déli megyéiben bérelt szántókon létesített olasz érdekeltségű telepítések. Az alacsony méretű faanyagot pedig a csomagoló anyag, forgácslap és falemez ipar használja fel.

Az akác jelentősége és piaci helyzete – a környezetvédők negatív megítélése ellenére is – fokozatosan emelkedik. A trópusi fa-import visszaesése hozta előtérbe a

korábban főként tűzifának, bányafának és mezőgazdasági szerfának használt fafajt. A modern faipar technológiai folyamatai (műszáritás, szélességi és hosszitoldás, termikus nemesítés) tette lehetővé az épület-asztalos és a bútortiparban való felhasználását (14.).

Az ilyen célokra alkalmas minőségű hengeres fát azonban a hagyományos erdőgazdálkodás csak igen kis hányadban tudja biztosítani. Nagyobb tömegben ez a minőség csak az ültetvény erdőkből nyerhető. Az alacsonyabb méretű és minőségű faanyag pedig mint szőlő- gyümölcs ültetvények tám-rendszere, víz-, lavina-, partvédelem és rekreációs célokra keresett termék. Ezek exportja mintegy 45 ezer m<sup>3</sup>-re tehető. Néhány exportőr rendkívül aktív marketingjével lettek ismertté és váltak keresetté ezek a termékek, melyek akár hungarikumnak is nevezhetők. A forgalom már nemcsak a mediterrán országokra terjed ki, hanem az igényesebb megmunkálású árúk (marás, gyalulás stb.) Európa számos országában megjelentek. Ez utóbbiak ára 600-800 €/m<sup>3</sup> (6-8 t búza intervenciók ára). Az ültetvény erdőkből származó termékek valós lakossági igényt elégítenek ki, egyúttal igen jelentős export lehetőségeket is kínálva. Az energiaerdők telepítésénél tág lehetőségeink vannak a tűzifa és a faapríték termelésére. Az EU-s támogatási lehetőségek ehhez - információim szerint - 2007-ben nyílnak meg. A faapríték további lehetőségeket nyújt a fa kémiai feldolgozására, metanol előállítására. Az energiaerdőkből származó faanyag várhatóan oldja majd a feszültséget, ami a hőerőművek és a forgácslap, farostlemez üzemek között élesen fenn áll.

### *RENTABILITÁS*

Ilyen adatokkal egyelőre nem rendelkezünk, mert ültetvényerdőkre vonatkozó vizsgálatok eddig nem folytak. Tájékozódásul szolgálhatnak azonban a szerző vizsgálati, egy 15 éves akác ültetvényerdő költség-hozam adataira épülő prognózissal.

A kísérleti terület (Mikebuda 40B) talajadottságai: száraz adottságú, gyengén humuszos (0,43%) homoktalaj, 6,5AK/ha, VI földminőségi osztály.

A várható bevételt az 1.sz. táblázat, a ráfordításokat és a rentabilitást a 2.sz. táblázat ismerteti. Termelési ciklus 30 év. A bevétel egyharmadát a 3-5 évente ismétlődő ápolóvágások adják, a nagyobbik részt a véghasználati kitermelés képezi. A számításokat az Erdészeti Tudományos Intézet Ökonómiai Osztálya végezte, a nettó jelenérték számítással. Az adatokból kitűnik, hogy minden támogatás nélkül 6%-os kamattal is 7979 Ft/ha/év jövedelem képződik. A belső kamatláb 8,8%. Amennyiben a 2006 évre szóló erdészeti támogatásokat is figyelembe vesszük, úgy az egy évre eső jövedelem 19688,-Ft/ha/év. Ezen kívül mezőgazdasági földek erdősítésénél meghatározott feltételek mellett az akác és nemes nyárnál 10 évig 48862,-Ft/ha/év jövedelempótló támogatás igényelhető. Kedvezőbb talajadottságok esetén az évi növedék lényegesen magasabb, a vágásforduló pedig rövidebb lehet, ami a jövedelmet lényegesen emeli. A tápanyag-pótlás költségei is mérsékelhetők, illetve olcsó szerves anyagok komposztálásával (kéreg, vágástéri hulladék, szalma stb.) pótolható. A közölt kalkuláció tájékoztató jellegű, nem azonos az AKI teszt-üzemi rendszerével. Erre a szerző nem is vállalkozhatott.

## *NEMZETGAZDASÁGI ÉS TÁRSADALMI ELŐNYÖK*

Az ültetvényerdők létesítésével első sorban a hazai favagyron növekszik, ami messzemenően befolyásolni fogja a faellátást és az exportot (15., 16.). Annak ellenére, hogy fenyőfélékből importra szorul az ország, egyre jelentősebb a lombos fatermékek exportja. Ide sorolhatók a hengeres- és tűzifán kívül a fűrész-, lemez- és épület-asztalosipari félkész vagy kész termékek (SITC Rev3). Ez az export 2000-2002 között elérte az élelmiszerek exportjának 16-17%-át (17.). Újabb adatok nem állnak rendelkezésre, de az élelmiszer kivitel folyamatos csökkenése miatt ez az arány várhatóan emelkedett. A termékek döntően az EU piacaira kerülnek, az árak a világpiac mozgásait követik, az energia igény és a cserearány mozgás rendkívül kedvező. Az MTA Közgazdaságtudományi Intézete vizsgálata szerint a fatermékek figyelemre méltó komparatív előnyökkel is bírnak (18.) A fafeldolgozás korszerűsítésével (szárító, gyalu, maró kapacitások) magas hozzáadott értékkel javíthatnák a külkereskedelmi mérleget. Távlatilag lényegesen átformálhatnák az agrár-kivitelt, mint kvótáktól független - komplementer - árúk jelenhetnek meg az EU piacain (19.). A művelési ág-váltással tehát növekszik az egységnyi terület árú-kibocsátása, a lakossági jövedelem, adó, GDP.

Az ültetvényerdők a gazdasági célok mellett nagymértékben szolgálnak közcélokat is különböző védelmi funkciókkal: erózió, defláció, CO<sub>2</sub> lekötés, levegő és vizek tisztaságának védelme, rekreációs szolgáltatások. Telepítésük összhangban van az erre vonatkozó nemzetközi egyezményekkel, megállapodásokkal. Hozadékuk csökkenti a gazdasági nyomást, ami a természetszerű erdőkre nehezedik, lehetővé teszi azok eredeti állapotban való fennmaradását. Ezáltal a környezet és a természet-védelmet szolgálják.

## *KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK*

Napjainkban az EU mezőgazdasága élelmiszer túltermeléssel küzd, a kötelező terület-pihentetés és a termelési kvóták ezt kívánják fékezni. A multifunkcionális mezőgazdaság ezért karolja fel a környezetkímélő, „nem-élelmiszer” termelést szolgáló földhasználati formákat. Fokozottan áll ez az irányzat az erdőterületekre, ahol a nemzeti parkok, tájvédelmi körzetek, Natura 2000 területeken korlátozott az erdőgazdálkodás, esetenként tetemes költségekkel járó új eljárásokat írnak elő. A „zöld” szervezetek a „non-profit” erdőgazdálkodást szorgalmazzák. Az erdőtelepítéseket illetően ezért alakulhattak ki olyan felfogások, ahol az erdők árú termelő (nyersanyag és energia) szerepét figyelmen kívül hagyják. Az Észak-Magyarország agrárfejlesztésének lehetőségei című anyag az erdőgazdálkodás szerepét a védelem kívüli célokon túl a gomba-, gyümölcs-gyűjtésben, vessző- és kosárfonásban stb. látja (20.). Egy még meglepőbb publikáció, ahol az erdők szerepe csak a rekreációs célokra korlátozódik (21.).

Ennek egyik oka lehet, hogy az erdészet képviselői az elmúlt időkben illetékes fórumok előtt nem határozták meg a nagyütemű erdőtelepítések – mint nemzeti áldozatvállalásnak – gazdasági céljait, nemzetgazdasági összefüggéseit. Mind ezek együtt idézték elő a közelmúltban az erdőtelepítések ütemének hektikus változásait (6-15 ezer ha). Ez fékezte és bizonytalaná tette a telepítési kedvet, továbbá tetemes károkat okozott a szaporító-anyag termelők körében. Információnk szerint a 2007-2013 évekre előirányzott keretek sem biztatóak.

Az Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv prioritásai között a versenyképesség fokozása áll az első helyen, ezt követi lényegesen kisebb előirányzattal a környezetgazdálkodás, a vidékfejlesztés, ami az erdőtelepítéseket is tartalmazza (22.). Az kétségtelen, hogy a hazai mezőgazdaság termelés-technológiai ellátottsága fejlesztésre szorul, ez a versenytársakhoz való felzárkózást szolgálja. A vidékfejlesztési előirányzat viszont figyelmen kívül hagyja, hogy az alacsonyhozamú földek művelésből való kivonása is javítja a versenyképességet, nőnek a fajlagos hozamok, csökkennek a fajlagos ráfordítások. Ugyanekkor az ültetvényerdőkből hektáronként évi 4-5 tonna búzával azonos értékű nyersanyag, energia képződik. Javasolható ezért az említett előirányzatok felülvizsgálata, különös tekintettel az EU energia-erdő ajánlásait illetően.

A földhasználatot illető megbízható döntések azonban gazdaságossági számításokat, különböző területekre kiterjedő hatásvizsgálatokat igényelnek. Ezeknek mielőbbi megkezdése kívánatos, a tanulmányban felvetett gondolatok csak a vizsgálatok vázlatát tartalmazzák.

### **Irodalom**

- (1) FM Agrárstruktúra-politikai Főosztály: A tájgazdálkodás alapjai. Kézirat. 1992. –
- (2) Izinger P.-Madas A.: A vetésterület változása azonos termésmennyiség és növekvő fajlagos hozamok mellett. Kézirat. 1985. –
- (3) Udovetz G.: Szerkezetátalakítási kényszerben a magyarországi mezőgazdaság. Gazdálkodás. 2006.2. –
- (4) Izinger P. et al.: Javaslat a szántóföldi fatermesztés kialakítására. Állami Gazdaságok Egyesülése 1991. –
- (5) Buday-Sántha A.: Agrárpolitika-vidékpolitika. Pécs 2001. –
- (6) Szűcs I.: Birtokviszonyok és mérrethatékonyság. Gödöllő 2003. –
- (7) Udovetz G. et al.: Mezőgazdasági ágazatok önköltség és ágazati eredmény differenciáltsága. Gazdálkodás 2006.6. –
- (8) Ángyán et al.: Agrárgazdasági Tanulmányok. AKI 1998.3. –
- (9) Mátyás Cs.: Pán-Európai kezdeményezés az erdők védelmére. FM Erdészeti Hivatal 2000. –
- (10) R. Schulzke – M. Liesbach: Die Holzzucht. Hann.Münden 2003.4. –
- (11) Bioenergy . Stockholm 2004.9. –
- (12) Forgách B.gróf: Az akác tenyésztése a nyírségi futóhomokon. Erdészeti Lapok 1939.10. –
- (13) Erdős L.: Új irányok és lehetőségek a hazai akáctermesztésben. Erdészeti Lapok 2004.12. –
- (14) Erdős L.: Akác, a faipar ígéretes alapanyaga. Profifa 2001.3. –
- (15) Klenczner A. – Erdős L.: A fatermesztés szerepe és lehetőségei a távlati földhasználatban. Gazdálkodás 2000.4. –
- (16) Izinger P.-Erdős L.: A racionális földhasználat alternatív lehetőségei a magyar mezőgazdaságban. Agrárvilág 1989.2. –
- (17) Mőcsényi M.: Elemzés és adatok a magyar faiparról és fatermékek külkereskedelméről. FAGOSZ 2003. –
- (18) Fertő J.-J-Hubbard: Versenyképesség és komparatív előnyök a magyar mezőgazdaságban. Közgazdasági Szemle 2000.1. –
- (19) Varga Gy. Et al.: Az agrárgazdaság és az agrárpolitika helyzete, kérdőjelei az EU csatlakozás tükrében. Vitaanyag. AKI 1996. –
- (20) Magda S.-Marselek S.: Észak-Magyarország agrárfejlesztésének lehetőségei. Gyöngyös 2003. –
- (21) Magda S. – Gergely S.: A magyarországi termőföld-hasznosítás átalakítási lehetőségei. Gazdálkodás 2006.3. –
- (22) Ficsor Á.: Új Magyarország Vidékfejlesztési Stratégiai Terv és a versenyképesség. Gazdálkodás 2006.6.

1.sz. táblázat

1 ha akác ültetvényerdő várható bevétele

Véghasználati kor 30 év

Választék	%	m3	Ft/m3*	Bevétel eFt
<b>Véghasználat</b>				
Export fűrészrönk	8	15	25 000,00	375,00
F1 fűrészrönk	5	10	18 000,00	180,00
F2 fűrészrönk	10	20	14 000,00	280,00
Kivágás	12	23	12 000,00	276,00
Oszlop, rúdafa	15	28	16 000,00	448,00
Tüzifa	50	96	8 500,00	816,00
	100	192	átlagár (12 382,00)	<b>2 375,00</b>
<b>Előhasználat</b>				
F2 fűrészrönk	10	13	14 000,00	182,00
Kivágás	10	13	12 000,00	156,00
Oszlop, rúdafa	20	25	15 000,00	375,00
Tüzifa	60	77	8 000,00	616,00
	100	128	átlagár (10 383,00)	<b>1 329,00</b>
<b>Együtt</b>		320	átlagár (11 575,00)	<b>3 704,00</b>

\* 2005 évi vágástéri árak

nettó/bruttó m3 78%

2. sz. táblázat

Év	Művelet	Kitermelt fatérfogat nettó m3/ha	Költség Ft/m3	Költség Ft/ha	Árbevétel Ft/ha	Jövedelem Ft/ha	Jelenérték Ft/ha
<i>Kamat : 6%</i>							
1	Telepítés			263 000		-263 000	-248 113
4	Nyesés			20 000		-20 000	-15 842
8	Nyesés			20 000		-20 000	-12 548
13	Talajápolás			330 000		-330 000	-154 717
10	Szerves trágya			60 000		-60 000	-33 504
14	Szerves trágya			60 000		-60 000	-26 538
18	Szerves trágya			60 000		-60 000	-21 021
15	Előhasználat	128	2 800	358 400	1 329 000	970 600	404 997
30	Véghasználat	192	2 000	384 000	2 375 000	1 991 000	346 653
	<b>Összesen</b>	<b>320</b>		<b>1 555 400</b>	<b>3 704 000</b>	<b>2 148 600</b>	<b>239 368</b>

Jövedelem jelenértékben:

7 979,-Ft/ha/év

Támogatással:

19 688,-Ft/ha/év

Módosuló cella:

x=

8,8214977% BELSŐ KAMATLÁB

p=

1,088215

A számításokat az Erdészeti Tudományos Intézet Ökonómiai Osztálya végezte.

## **Összefoglalás**

### ***Az ültetvényerdők szerepe a távlati földhasználatban***

A rendszerváltozást követő agrárpolitikában folyamatosan szerepel a szerkezetátalakítás igénye. Indokolja ezt a kedvezőtlen domborzatú és adottságú (lejtős, erodált, alacsony termőképességű) szántók magas aránya.

Az ágazatot a EU-ba belépéssel ért kedvezőtlen hatások (gabonafélék tárolási és értékesítési problémái) miatt sürgető a fenntartható, az EU elvárásait kielégítő földhasználat – több szakértő szerint 600-700 ezer hektár szántón extenzív, de eredményt hozó gazdálkodás – megvalósítása.

A tanulmány ismerteti az ültetvényszerű fatermelés külföldi tapasztalatait, a hazai ökológiai adottságokat, az akác és a nemes nyár termesztés technológiai, feltételeit, a várható természetes hozamokat. Részletes elemzést közöl a faanyagok piaci helyzetéről és a várható jövedelemről. Az innen származó primér és feldolgozott fatermékek valós lakossági igényeket elégítenek ki, egyben komparatív előnyökkel, kedvező input-output-tal bíró export árú alappal szolgálnak. Ezen felül a hőerőművek energia ültetvényekből való ellátása új piaci lehetőség.

Az ültetvényerdők intenzív kultúrának tekinthetők, ahol folyamatosan magas élőmunka-igény jelentkezik. Itt az alacsonyan képzett munkaerő, fiatalok és időkorúak is foglalkoztathatóak. A telepítési lehetőségek főleg ott vannak, ahol országosan is magas a munkanélküliség.

A földhasználat ilyen formája növeli az egységnyi terület árú kibocsátását, a jövedelmet, az ágazat versenyképességét. A gazdasági célok mellett szolgálja környezetünk védelmét: erózió, - defláció elleni védelem, CO<sub>2</sub> lekötés, rekreációs célok stb.

A 2007-2013 Vidékfejlesztési Stratégiai Tervben kívánatos az erdőtelepítések nagyobb ütemű előirányzata.



## **Summary**

### ***Role of the plantation forests in the long-term land utilisation***

Since the political transformation requirements for structural reorganisation have occurred in the agricultural policy. It is motivated by the high rate of the arable lands having unfavourable configurations and quality of the soil (sloping, eroded and weakly productive).

Because of the bad effects of joining the EU having affected this sector (troubles in storing and selling the cereals) realisation of the sustainable land utilisation, that meets the expectations of the EU, and of extensive but productive farming on arable land of 600-700 hectares – as the experts estimate the size of the area - seems essential and immediate.

The study presents the foreign experiences of plantation-like wood cutting; the national ecologic conditions, technological conditions of locust-tree and improved poplar species cultivation and the expectable natural yields. It gives a detailed analysis of market situations for the wood products and of the expectable incomes. Primary and processed wood products coming from this wood-cutting system meet real customers' requirements but they provide good commodity stock having comparative advantages and good input-output features for export purposes as well. In addition, there is a new market possibility, namely thermal plants can be provided with raw material from energy-plantations.

Plantation forests can be considered intensive culture where great demand for the manpower is occurring continuously. Non-educated manpower, young and old workers also can be employed here. Possibilities for plantation are available where the unemployment – comparing to the national level - is very high.

This form of the land utilisation increases the output of the goods expressed on unit area, the income and the competitiveness of the sector. In addition to the economic purposes, it contributes to the environment protection, e.g. to protection against erosion and deflation, to CO<sub>2</sub> fixation and to various recreation purposes, etc.

In the Rural Development Strategic Plan in period of 2007-13 targets for more intensive forest plantation is desirable to be specified.

**Képek:**

**A kísérleti terület  
talajszelvénye**

VI. földminőségi osztály, 6,5  
aranykorona/hektár

Száraz adottságú, gyengén  
humuszos (0,43%) homoktalaj



**14 éves ültetvényszerűen kezelt akác**

Famagasság = 15,7 m | Mellmagassági átmérő = 17 cm | Törzsszám = 800 db/ha  
Folyónövedék átlaga = 21,1 m<sup>3</sup>/ha/év



A termelési cél a méretes, minőségi hengeresfa, azon belül is különösen a rönk.

**Fűrészipari rönk:** kb. 35 ezer Ft/m<sup>3</sup> feladón, ami kb. 1,5 t búza ára



### **Hengeres oszlop**

Kéregzett, hegyezett oszlop szőlő és gyümölcs ültetvényekhez, illetve vízépítési, lavinavédelmi és hasonló célokra

50 db = 1 m<sup>3</sup>, aminek értéke kb. 36 ezer Ft/m<sup>3</sup>



Ipari féltermékek

**Fűrészáru:** műszárított, gyalult, minőségi akác fűrészáru, melynek ára mintegy 210 ezer Ft/m<sup>3</sup>, ami azonos közel 8 t búza árával.



**Kerítésrendszer** és annak elemei akác oszlopokból és fűrészáruból, szárított, gyalult kivitelben, alkatrész készletben, a felállíthatlan alkatrész készlet ára mintegy 300 ezer Ft/m<sup>3</sup>, mi 11 t búza árával azonos érték.

