



Vida László:

## **A KUTATÁS SZEREPE A DÉLALFÖLDI ERDŐ- ÉS FAFELDOLGOZÓ GAZDASÁG MUNKÁJÁBAN**

A tudományos kutatás a termelés különböző területein mindenkor összefonódott a gyakorlattal a Délalföldi Erdő- és Fafeldolgozó Gazdaságban. Néhány, országos jelentőségű kutatáshoz is adtunk lehetőséget, de számos esetben vállalati konkrét problémáink megoldásához kértük a tudományos intézeteket. Az Erdészeti Tudományos Intézet, a Faipari Kutató Intézet, az Erdészeti és Faipari Egyetemünk, valamint a Szegedi Tudományegyetem azok az intézmények, amelyek mint a tudományos kutatás elismert bázisai egyre bővülő összeköttetésekkel és közös munkával segítették tevékenységünket.

Erdőgazdálkodásunk területein már a felszabadulást követően jelentkeztek a kutatómunkák és élni is lehetett azok eredményeivel. Kijelölésre kerültek a szaporítóanyag-termelés fontos területei, a *magtermelésre* szolgáló kocsányos tölgy, erdei- és feketefenyő állományok is. A kiválasztásokat, valamint a kijelölt faállományokban végzendő teendők tervezését az ERTI végezte el. Az eltelt idő alatt a magtermelő állományok jelentős mértékben szolgálták a Dél-Alföld szaporítóanyag-ellátását. A kutatómunka ráirányította a figyelmet a magtermelés fontosságára és hatással volt arra is, hogy gazdaságom kiemelt szerepet szán neki a jövőben is.

Eredményesen tudta hasznosítani a DEFAG, illetve jogelőd gazdaságai az erdészeti *növénynevelés kutatási* eredményeit. Elsősorban a nemesnyarak nemesítési kutatásait hasznosítottuk, részben a saját, részben a környezet mezőgazdasági nagyüzemeinek nemesnyár ültetési anyaggal történő ellátásában. A különböző klónokkal létrehozott sok ezer hektár nyáras helyenként elsőrangú fatermesztési eredményeket produkált működési körzetünkben, fontos és értékes eleme az erdőben szegény megyénk fás kultúrájának. Ugyanakkor nem elhanyagolható bázisa a fanyersanyag szolgáltatásnak, így például hazánk és Jugoszlávia között létrejött papírfa és cellulózipari államközi szerződés teljesítésének.

Hazánkban néhány éve ünnepelhettük az egymilliomodik hektár erdőültetést. Ez a nemzetközi tekintetben is óriási munka szakembereink és munkásaink szorgalmát, tudását dicséri. Békés és Csongrád megyék területén — gazdaságom működési körzetében — ebből mintegy 21 ezer ha-on történt erdőültetés. Az erdőtelepítésekhez és -felújításokhoz *nagy mennyiségű csemetét kellett előállítani*. A tudományos kutatásnak szerepe volt abban, hogy a gyakorlat e feladatával meg tudott birkózni. Jól emlékezem arra az időre, amikor a DEFAG elődállalatai évente 30 milliót meghaladó darab ültetési anyagot termeltek és ebben a tevékenységben a kutatás dolgozói állandó jelenlétükkel segítettek. Az ERTI érdeme is, hogy az ötvenes években a Dél-Alföldön működő állami erdőgazdasági



szerv pl. a csemetekerti tevékenységéért részesült élüzem kitüntetésben és a mai napig eredményes szaporítóanyag-termelés folyik a DEFAG-nál. Nem véletlen, hogy a csemetetermelés ágazati munkáihoz más szervek segítségét is igénybe vettük, így az egyetemünktől és a szegedi tudományegyetemtől.

Nagy szerepe volt és ma is van a tudományos kutatóknak az erdősítési munkák technológiájának kialakításában, az ehhez szükséges technika konstruálásában. Megtanították szakembereinket a fajok termőhelyigényének részletes megismerésére, magánuk a termőhelynek pontos meghatározására. Számos részeredmény szolgáltatása nagy segítséget jelentett számunkra a fafajmegválasztás, az eredményesen működő technika alkalmazása vonatkozásában. A korábban már említett nyárasok létrehozásán kívül a kocsányos tölgy és hazai fenyők sok ezer hektáros erdősítésében, természetési eredményeiben jelentkezett a kutatómunka.

Az állománynevelések, szerkezetkialakítási tevékenységek, az erdővédelem szerteágazó kérdéseinek kutatási eredményei, amelyeket gazdaságunk felkérésre kapott, vagy a közkinccsé tett publikáció formájában jutottunk hozzá, mind jelentős segítő elemei termelőmunkáinknak. A fatermesztéssel kapcsolatos témák domináltak gazdaságunk életében az elmúltakban végzett kutatásokban. Hosszú ideig lehetne még sorolni szerepüket, hatásukat. Legérzékeltetőbben úgy összegezhetem jelentőségüket, ha néhány adatot sorolok fel gazdaságunk, vagy elődjei által kezelt erdőkkel kapcsolatosan.

	1950. év	1976. év	Növekmény %
Erdőterület ha	16 800	21 600	29
Élőfakészlet m <sup>3</sup>	1 380 000	2 110 000	53
Átlagnövedék m <sup>3</sup> /ha	2,7	5,2	91

A 25 év változásai az élőfatermesztésben nagyon jelentősek, mennyiségileg is, de nem kevésbé értékükben is. Az erdőszerkezet-átalakítás, a termőhelyeknek megfelelő fafajgazdálkodás, az eredményes ápolások-nevelések, a szükséges erdővédelem együttes hatásában jelentkező minőségi változás és értéknövekedés legalább olyan nagyságú, mint a fatömeg-növekedés.

Megjegyzem, hogy a sokrétű kutatás és eredményei a fatermesztés terén nemcsak gazdaságomat érintették, hanem rajta keresztül a térségben működő egyéb erdőtulajdonosokat is, mindenekelőtt a szövetkezeti mezőgazdasági nagyüzemeket. Vállalatom megbízásos irányító tevékenységén keresztül (termőhelyfeltárás, tervekészítés, ültetési anyag, technológiai ajánlások és művezetés), vagy néhány esetben közvetlenül jutott szerephez a kutatás.

Nem véletlen az, hogy a tudományos munka tevékenységi köre az elmúlt időszakban nagyobb részben az eddig ismertetett ágazati produktumokban jelentkezett hatásosan. A vertikális kialakulása előtt térségünkben az erdőgazdálkodás legfontosabb munkája a fatermesztés volt. Ez a körülmény teremtette meg az erdőhasználat, a fakitermelés egyre növekvő bázisát. 25 év alatt megkétszereződött az évente termelésre kerülő fatömeg, mind a gazdaságunknál, mind pedig megyénk egyéb gazdálkodóinál. Ez a termelésbővülés, a termékszerkezet-változtatás, a gazdaságirányítás rendszerének mechanizmusmódosítása és a vertikális megteremtése mindinkább fokozták a kutatás felé támasztott igényeinket a fakitermelés műveleteivel kapcsolatosan. E munkáknál igényeink kielégítését elsősorban nem a külön felkérésünkkel irányított kutatás teremtette meg, mert erre kevés esetben került sor, sokkal inkább az ágazati tudományos intézmények országos jelentőségű, vagy más helyeken kialakított ajánlásait igyekez-



tünk átvenni, illetve adaptálni. Ez utóbbi módszer alkalmas volt egyben szakembereink tájékozottságának növelésére és a saját gazdasági kutatásaink tudományos igényességének fejlesztésére. A fadöntés különböző módjai, egyéb, a faki-termeléssel kapcsolatos műveletek, a korszerű becslési eljárások csupán egy-egy példa az előbb elmondottak tekintetében. Említhetem a fatömegtáblák és fatermési táblák megalkotásának országos jelentőségű munkáját is, amely lehetővé tette gazdaságom területén is informálódunk az állománynövekedés viszonyairól. Több esetben volt módunk a tudományos intézmények által konstruált eszközöket megismerni, használatba venni és számos gép és berendezés vonatkozásában a technológiai vizsgálati eredményeket is alkalmazni, esetleg a berendezés előállításában, gyártásában is részt venni.

Magyarország *vadgazdálkodási* eredményei nemzetközileg is számottevőek. A gyakorlat együttműködése a kutató szervezetekkel, a kialakított eljárások megfelelő alkalmazása adta meg a keretét a vadgazdálkodás sikeres tevékenységének. Gazdaságomnál e kutatási eredményekből számos került hatékony felhasználásra. Ilyenek voltak a fácán mesterséges tenyésztése, az őz- és a dámállomány minőségének növelése, a korszerű vadtakarmányozás, a járványos vadbetegségek elleni küzdelem, a vadkárelhárítás biológiai és egyéb módszerei, a kémiai védekezés stb. A kutatásnak jutott szerep a vadállomány értéknövelésében és a vadgazdálkodás-erdőgazdálkodás összhangjának fokozatos megteremtésében kulminált.

Az *erdőrendezési* kutatások eredményeit illetően látványos szerep kevésbé jutott gazdaságunknál a tudományos munkának. Az erdőrendezés terepi munkafolyamatai — az állapotfelvevél és a tervezés — lényeges változáson nem ment keresztül az elmúlt évtizedekben. A gazdálkodásunkat segítő adatai bővültek ugyan, de még mindig kevesek ahhoz, hogy a termelés különböző időszakú tervezési feladataihoz, majd az elemzésekhez szükséges információkat korszerű formában és gyorsan tudják nyújtani. A tudományos kutatómunka az üzemtervezési munkánkban, a feldolgozási részében volt előremutató. Ezt a számítástechnika alkalmazása jelentette. Lehetővé vált, hogy az üzemterv valamennyi adata bekerüljön a számítógép memóriarészébe. Ez az eredmény egyáltalán nem lebecsülendő, mert biztosíthatja a számtalan adat későbbiekben sorra kerülő szervezett szolgáltatását, a gyors és korszerű vállalati információs rendszer tevékenységéhez.

A Délalföldi EFAG termelésének döntő hányadát a *fafeldolgozás* képviseli. Természetesnek kellene tartanunk e területen a kutatások szerepének megfelelő arányú hatását. Sajnos ez az állapot kevésbé jelentkezett, mert az elsődleges fafeldolgozásunk nagy része speciális és ezért a hivatásos kutatás kisebb lehetőséget nyújtott ehhez. A lemeziparunk hagyományos termékei, az ezekkel kapcsolatos kutatómunka inkább helyi jelentőségű, mint országos hatású volt. A fa alapanyagú lapgyártás korszerű megoldásai kötötték le a hivatásos kutatókapacitást, sőt az eredményeinek eléréséhez szükséges kutatómunka nem kis része folyt az üzemekben. Az országosan jelentős ágazati fafeldolgozó tevékenységet a fűrészipari munka jelenti. A különböző nagyságú és felszereltségű fűrészüzemek termelésének fejlesztéséhez a kutatómunka számos vonatkozásában adott segítséget. Ezek körében a legjelentősebbek — és ebben osztozom dr. Sali Emil 1977. március 22-én, talán e teremben elmondott véleményével —, a nagyobb kihozalt biztosító elmélet hazai feldolgozásának kidolgozása, valamint a fűrészrönkszabványok megfelelő módosítása. Lehetővé vált jóval több fűrészrönk kitermelése erdeinkből és a hazai alapanyagból termelt fűrészáru mennyisége is számottevően növekedett. Természetesen gazdaságomnál is profitáltunk ezekből az eredményekből, de a faipari kutatások nem országos jelentőségű problémáink megoldásában jutottak szerephez. Néhány témát említek ebben a körben:



- egyes, lemezipari célra alkalmas fafajok kitermelési időszakának helyes megválasztása, vagy
- a lágyítás műveleteinek korszerűbb megoldásai, vagy
- a fagyártmányüzemi technológia és megfelelő termékszerkezet kidolgozása.

A kutatás sokszor saját üzemi tevékenység volt, éppen a munkáink speciális jellege miatt. Ezek eredményei kiegészültek a hazai vagy külföldi kutatással kapcsolatos publikációkból vett információkkal. Nagyon jelentősnek tartom azokat a kutatási összefoglaló anyagokat, amelyeket a faipari kutatások dolgozói készítettek. Ezek az elaborátumok elsősorban a gazdaságvezetés döntéselőkészítő munkáját voltak hivatva segíteni (szervezés, piac és hatásai, termékösszetétel kialakítása, kapacitáskihasználás stb.), de egyben jó néhány vonatkozásban előremutatóak is a vállalati információs rendszer korszerűsítésével kapcsolatos törekvéseinkben. „A DEFAG komplex lineáris és szimulációs modelljeinek megalkotása, majd továbbfejlesztése” című intézeti anyag pl. olyan kutatási munka, amely magas igényű kívánságokat is kielégíthet. Említhetem továbbá az „optimalis termékösszetétel” ajánlásaival kapcsolatos munkát is, amely a maga idején igen hasznos volt gazdaságom számára. E dolgozatok tudományos módszerei ugyanakkor felhasználhatók a későbbiekben elkészített, vagy készítendő, hasonló jellegű saját tevékenységünkben is.

A *közgazdasági területekkel* érintett kutatómunkák jó néhány tárgyban jutottak megfelelő szerephez gazdálkodásunkban. Nem utolsósorban hozzásegítettek termelési eredményeink állandó növeléséhez. A legutóbbi évek eljárési és termékkorszerűsítési fejlesztő munkái is kutatási eredményeket summáznak, igen sok esetben saját laboratóriumi tevékenységet. Ez utóbbiakat általában véleményeztettük és kiegészítettük a hivatásos kutatók munkájával.

\*

A kutatással és a kutatókkal az elmúltakban kialakított kapcsolataink baráti, elvtársi megnyilvánulásai mindenképpen kínálják az együttműködés fejlesztését vállalati érdekből és egyéni megfontolásból egyaránt. Mindezek figyelembevételével az eddigieknél is nagyobb szerepet szánunk a tudományos kutatásnak a jövőben gazdasági céljaink megvalósításában. Gazdaságunk a kutatásnak az elkövetkező években a következő témakörökben szán szerepet:

#### *az erdőgazdálkodásban*

- a fatermesztés és fakitermelés komplex fejlesztése főbb fafajainknál,
- szaporítóanyag-termelés fejlesztése, különös tekintettel a nemesített ültetési anyag előállítására;

#### *a vadgazdálkodásban*

- a vadeltartóképesség megállapításának korszerűbb módszerei,
- egyes vadfajok állományainak minőségi értéknövelése,
- a fácántenyésztés eredményességének fokozása,
- a vadkárok mérséklése;

#### *a fafeldolgozásban*

- a technológia korszerűsítése a technikai fejlesztéssel párhuzamosan néhány főterméknél, illetve üzemrésznel,
- a termékkorszerűsítés és új termékek kialakítása, a fafeldolgozás minél szélesebb körében,
- a működési területen rendelkezésre álló gömbfa felhasználása lemezgyártási célra;



### *erdőrendezési kutatásban*

- az üzemtervi adatok felhasználása a vállalat különböző időszakú tervezéseiben, számítógépes eljárásokhoz,
- a munkarendszerek, termelési rendszerek üzemtervi feltételeinek megteremtése;

### *egyéb kutatásokban*

- döntéselőkészítés, információbeszerzés korszerűbb módszerei,
- gazdaságtani kutatások aktuális problémákban,
- oktatás, továbbképzés, szakmai tájékoztatás növelése.

A felsorolt kutatási területek széleskörűen fogják át gazdálkodásunkat, egyes témáikat a következőkben részletezem.

*Fontos fafajaink termesztése és kitermelése komplex fejlesztésének* a lényege olyan szerves egységbe foglalni a termelést, amelyben a termelési cél függvényében, a nemesített szaporítóanyag előállításától a véghasználatig, egy termelési programnak megfelelően illeszkednek az egyes termelési folyamatok. A rendszer a fatermesztést és a fakitermelést foglalja magába, valamennyi folyamat gépesítését célul tűzi ki úgy, hogy az élőmunka felhasználása minimálisra csökkenjen, ugyanakkor a gazdasági eredmény tartamosan javuljon. A lényegéhez tartozik a koncentráció, amelynek megfelelően a gazdaságunk területén meghatározott kezelési egységekre összpontosíthatók az éves munkák és 20 hektárnál nem kisebb erdőrészek kialakítása válik lehetővé. A fatermelési rendszer tehát:

- először megteremti a nagyüzemi fatermesztést, annak valamennyi biológiai, technológiai és technikai vonzatának kidolgozása, gyakorlati alkalmazása útján,
- a nagyüzemi fatermesztéshez igazodva létrehozza a korszerű fakitermelést minden elemében,
- alkalmas arra, hogy a gazdaság vonzáskörzetébe tartozó erdőgazdálkodó szervezetek kapcsolatát magas szinten tegye lehetővé.

Az *erdei- és feketefenyő* termelési rendszerrel kapcsolatos kutatómunkát az ERTI végzi 1975. év vége óta vállalatomnál, a Duna—Tisza közti homoki erdőgazdasági tájhoz tartozó egységeinél. A termelési cél 40—50 éves vágásforduló alatt nagytömegű fenyőanyag előállítása papírfá, forgácsfa, farostfa és esetleg apríték céljaira. A rendszerbe együttesen mintegy 13—15 ezer ha fenyőterület vonható be. A kutatótevékenység a különböző alrendszerekben egymástól eltérő mértékben haladt előre.

A *kocsányos tölgy* fatermelési rendszer kutatómunkái a múlt év végén indultak be. A soproni egyetemmel van megállapodásunk, egyelőre 3 évi tartamra. A DEFAG nagyjából hasonló célkitűzést fogalmazott meg e fafajjal kapcsolatos termelési rendszerrel, mint a fenyő esetében. 50—55 éves vágásforduló alatt minél nagyobb faanyag nyérése, zömében apríték-előállítási célra. A rendszerbe kb. 15 ezer ha vonható majdan be, Békés és Csongrád megye területén.

A *nemesített szaporítóanyag-előállítás* körébe tartozó kutatómunka a termelési rendszerekkel szorosan összefügg. E kutatásokban elsősorban a fenyő- és a tölgycesemete előállításánál számunkra kiemelt szerepet a tudományos tevékenységnek. Természetesen egyéb fajok esetében is célszerűnek ítéljük az ültetési anyag termelésének fejlesztését. A nemesnyárok, valamint az akáccsemete az a két szaporítóanyagféleség, amelynél a műszaki fejlesztéssel kapcsolatos kutatótevékenység szerepe túlnő a vállalati kereteken. Ágazati érdek a korszerű szaporítóanyag-bázisok kialakítása, a jó minőségű, egészséges ültetési anyag megteremtése zökkenőmentesen.



*Vadgazdálkodásunk* fejlesztésében a kutatómunka lényegében az országos programcélkitűzésekhez simul.

- ki kell dolgozni a vadeltartó képesség megállapításának megbízhatóbb módszereit,
- egyes nagyvad fajok — elsősorban az őz és a dám — állományainak minőségi értéknövelése az előbbi pontban megfogalmazott célkitűzés figyelembevételével,
- a fácántenyésztés eredményességének fokozása,
- a vadkárok csökkentése, a vadtakarmányozás hatékony módszerei.

A felsoroltak hozzásegíthetik vállalatomat az eredményesebb vadgazdálkodáshoz. Hosszabb távon mintegy 30—35%<sup>0</sup>-kal növelhető e tevékenységünk árbevétele. Ugyanakkor a környező erdő- és mezőgazdasági közegben okozott vadkárok elviselhető mértékre való csökkentése nemcsak vállalati, hanem ágazati fontos érdek is.

A *faiparunk fejlesztése* területén lehet legnagyobb szerepe és hatása a kutatóknak. Az előzőek során e céljainknál ismertetett témák külön-külön is fontosak, de együttes jelentőségük döntő a gazdaságom legközelebbi évekre terjedő és hosszabb távú működése szempontjából. A rétegelt lemezgyártásunk kisebb vagy nagyobb mértékű rekonstrukciója, az ezzel kapcsolatos termékkorszerűsítés, a fanyersanyag felhasználásának gazdaságosabb és takarékosabb eljárásai sok tízmillió forint hatással jelentkeznek.

Az *erdőrendezés-üzemtervezés* kutatásaiban az alábbiakat szeretném javasolni:

- a számítógépes tervezés területén előrehaladni jogos kívánság és szükséges is a gyakorlat részéről. Az erdőrendezési munkákkal kapcsolatos állapotaktualizálás igen nagy értékű és sokrétű anyagot halmaz fel. Ennek az óriási tömegű információnak célszerű, gazdaságos felhasználása gyorsabbá és pontosabbá teheti a bármilyen szintű gazdasági döntést,
- a reális alapokat feltételező távlati tervezéshez olyan rendszert kell kidolgozni, amely prognosztizálja ezt a munkát hosszú időre,
- az üzemtervek információit a továbbiakban fontos lenne kibővíteni a ki-termelésre előírt faanyag méreteire és minőségére vonatkozóan. Lényeges tájékoztatás a fafajonkénti fatömeg méretcsoportos eloszlását és a minőséget érzékeltető mutatók képzése. Ezekből a faanyag felhasználhatósága megállapítható.

Az erdőrendezéssel kapcsolatban felsoroltak kutatókapacitásának létrehozása — gondolom ezzel számosan egyetértenek — ágazati országos érdek.

Az *egyéb kutatásként* említett témák jelentőségét szintén fontosnak ítélem gazdaságom szempontjából. A nagyon sokrétű vállalati tevékenységet sok száz változó feltétel befolyásolja. Ezek jelentős része egyidőben hat és hosszabb-rövidebb időközönként módosul. Akár a döntéselőkészítésnél, akár az elemzések különböző fázisaiban figyelembe kell, hogy kerüljenek. A bonyolult mechanizmus változásait az ember képtelen fejben megbízhatóan követni és — úrhajós nyelven szólva — a pályamódosításokat a legmegfelelőbbben elvégezni. A számítógépes megoldások, az információrendszer fejlesztése és gépesítése szükségesek a vállalati vezetés segítése és hatékonyabbá tétele vonatkozásában. E területen történtek már kutatások hivatásos kutatók, illetve intézetek részéről, de — véleményem szerint — gyorsabb ütemben kellene előrehaladni.

— A gazdaságtani kérdések szerepe állandóan nő, a piac és az ár hatásmechanizmusa, a vállalati tevékenység eredményességének növelése, az új termékek előállításának elhatárolása, a különböző módon megnyilvánuló költség-



változások hatása stb. megannyi fontos szempont gazdálkodásunkban. A kutatásnak e témákban is szerepet szánunk, mert eddig is eredményesen segített bennünket.

A szakmai tájékoztatásnövelés terén jelentkező igényünk legutolsóként maradt a kutatással szembeni kérésünk felsorolásában. A különféle beosztásban dolgozó szakembereink oktatásával, képzésével és továbbképzésével összefüggő szerep jelentőségét nagynak ítélem. Úgy vélem, hogy a tudományos kutatás ezen feladata a fejlődés vonatkozásában egyáltalán nem a legutolsó a rangsorban. A kutatási eredmények közzététele, a különböző formájú publikációk megjelentetése olyan lehetőség, amelyekből merítenünk munkánk javulását illetően kézenfekvő. Viszonylag olcsó és igen hatékony gazdálkodási eszköz a tudományos eredményekben közöltek átvétele és a gyakorlatba való bevezetése. Kár, hogy az ágazati kutatás eredményeinek közlése — tájékoztató jellegű — kevesebb lehetőséggel bír a múltéhoz képest. Megfontolandónak javaslom az illetékesek felé a régihez hasonló mértékű keretek visszaállítását. Igaz ugyan az, hogy a tudományos kutatás ágazati bázisai mindenkor készek voltak dolgozóikon keresztül a szakembereink előtt szervezett tájékoztatást adni — pl. a tudományos egyesületi tevékenység keretei között —, amelyért elismerés illeti fáradozásukat, azonban ily módon csak nagyon szerény mértékben jut szerephez a kutató készséges tájékoztató lehetősége. Természetesen továbbra is élni kívánunk — elsősorban gazdaságom számára újszerű témákban — ezzel az információs formával.

#### *Mondanivalóm összefoglalásául:*

Az országos jelentőségű és a helyi célokkal kapcsolatos kutatások egyaránt jól szolgálták a gazdaságom, az ágazat és végső fokon társadalmunk érdekeit. Megszoktuk a kutatók jelenlétét, tisztába voltunk és vagyunk azzal, hogy nélkülük előrehaladni nem lehetséges. A termelés, a gazdálkodás bonyolultsága és feladatai egyre növekszenek. Számos új szakmai terület rész jelentkezik és jut fontos szerephez. A vállalati kapacitások szűkek specializálódásra. A feladatok végrehajtása állampolgári, szocialista kötelességünk, de egyben érdekünk is, hiszen a fejlődés eredményeit a társadalom hasznosítja és ezen belül a dolgozó ember. A közösség alkotó ereje a meghatározó a fejlődésben, az a csapatmunka, amelyben résztvevők köréből nem hiányozhat a jövőben sem a tudományos kutatás munkása.

#### **„Fiatalok az erdőgazdálkodás fejlesztéséért” pályázat technikai kategória nyertesei:**

I. díj: 1500 Ft. „Ökonómia” jeligés pályamű, szerzője LAJTAI CSABÁNÉ NÉMETH ERZSÉBET, Sopron;

II. díj: 1000 Ft. „A” jeligés munka, szerzője BEZZEGH PÉTER, Budapest;

III. díj 500 Ft-os könyvtulvány. „IRISZ” jeligés pályamű, szerzője HALÁSZ LÁSZLÓ, Mátrafüred.