

DR. MAJER ANTAL

Kipusztul-e Magyarország méregfája?

Ifjúkorom csodálatos álmai és meghatározó eseményei kötnek a tiszafához.

Álmok, amelyek a legjobb tudományhoz, a növényvilág megismeréséhez vezettek; majd a növényzet igen összetett együttesének, az erdőnek alakításában, művelésében, valamint védelmében tölthettem fél évszázadot.

Események terén hosszú sort említhetek, amelyben fontos szerepet játszott a tiszafa. 1932 karácsonyát megelőző napokban a veszprémi tűztorony alatt a piacon, hóbuckákba szúrva sorakoztak a fenyők. Szépségével és különlegességével kitűnt néhány fáska; puhább volt tűlevele, felül fényes, sötétzöld, fonákon tompa fényű, halványzöld, gyenge szélben is játszi könnyedséget, változatosságot kölcsönzött koronájának. Meglepetésemet természetrajz tanárom, dr. Rédl Rezső, híres botanikus oldotta fel. Elmondotta, hogy a közeli szentgáli hegyekről, a híres tiszafás erdőkből kerültek egyedei a városba. Védettek ugyan, de örökzöldjét díszítésre, koszorúkötésre, karácsonyfának vágják, nyesik, csonkolják, s vagonszámra szállítják el a Bakonyban ezt a nagy természetkincsét.

Csak a közbirtokosság két erdőrésze volt ekkor még védett, máshol és különösen a magánosok erdejében szabadon károsították a fákat. A tilalom csak évek múlva vált teljessé. Viszont tanárom az eset után egyre gyakrabban vitt magával délutáni sétáira, s tanított a növények ismeretére, szépségük szeretetére.

„Tiszafás-gondnok” Szentgálon

Éppen 50 éve szereztem erdőmérnöki oklevelemet Sopronban. Azok a szép vágyak, amelyek a Kárpátokban folyó erdészkedéshez fűztek, elszálltak. A nyári gyakorlati munkáimat

ugyan mind a négy évben rengetegekben töltöttem – Munkács, Rahó, Nagybánya és Csíkszereda voltak állomáshelyeim –, 1944 őszén már csak a Bakony kínált lehetőséget. Veszprém, majd 1945 nyarától a Szentgál környéki erdők – ma a Herenden székelő Erdészet – gondnoka lettem. Visszanyertem tehát, de most már kezelőjeként a tiszafást. Később a bakony északi oldalára vetett jó sorsom, de innen is kutatója maradtam a területnek. Sopronból pedig évente látogathattam meg diákjaimmal a híres erdőket. 1951-ben javaslatomra vált 213 ha-on országosan védett természetvédelmi területté. Többszöri számlálással, ha az 1 cm-nél vastagabb törzseket is beszámítjuk, állapítottuk meg, hogy erdeiben 120 ezer tő, mintegy 600 m³ élőfákészlet tiszafa található. Európa egyik, a sorban második legnagyobb tiszafa-előfordulásnak vehető tehát a bakonyi tiszafás-bükkös (Taxo-Fagetum bakonyicum). Nagyobb a szlovákiai Harmanec környéki település, ahol 180 ezer fáskája díszlik, de 646 ha-on, elszórt foltokban. A bakonyi tiszafás tehát igen értékes és értékes természeti ajándéka hazánknak. Talán a fák méreteiről annyit, hogy hatszáz éves törzset is találtunk, a legméretesebb egyede pedig 12 m magas és 48 cm vastag volt. (L. „A Bakony tiszafása” c. monográfiát.)

A védettség ellenére az erdő igen nehéz helyzetbe került. A vadkárelhárító kerítését lerombolták, bejáró ösvénye kezeletlen, alig járható, a szarvas és őz károsítása telente ismétlődik, amíg a vad eléri tűit, lerágja, a kérget sárgára hántja, az idős védőállomány záródását sem tudja a tiszafa elviselni. Az elmúlt évek száraz időjárása is hozzájárult az erős pusztuláshoz. A világhíres természetvédelmi területünk az elhanyagoltság, valójában a kipusztulás képét mutatja. Megszűnt a katonai érdeklődés, sokat várunk a szeptemberi szakértői helyszíneléstől, a sürgősen elkezdett intézkedésektől és munkáktól.

A közúti és más közbiztonsági ellenőrzés során mit vizsgál a rendőrség?

1. A vadászterületen vadászat céljából kinn tartózkodó vadász köteles magánál tartani:

- vadászjegyet;
- az egyéni lövegjegyet;
- a vadászlőfegyver tartási engedélyt (a lőfegyver vizsgálati bizonyítvánnyal) vagy a ragadozó madárral való vadászatra jogosító engedélyt, vagy a vadászíj tartási engedélyt;
- a meghatározott vadfaj vadászata esetén az azonosító jelet (krotáliát).

A fenti okmányokat köteles az őt ellenőrző rendőri, vadászati, természetvédelmi hatóság képviselőjének felszólításra bemutatni.

2. Ha gímszarvas, dámszarvas, muflon, vaddisznó vagy őz vadászat céljából tartózkodik a területen, úgy rendelkeznie kell ezen vadfajokra vonatkozó azonosító jellel.

Kétféle azonosító jelet különböztetünk meg:

– *Fém azonosító jel.* Ezt az azonosító jelet kell alkalmazni a tavadvadnál (nem trófeás vadnál) és a vaddisznónál. Az azonosító jelet az elejtett vad csánkja (lábszára) kell befűzni. Az azonosító jelnek egyedi sorszáma van.

– *Műanyag azonosító jel:* trófeás vad esetén külön a trófeára is fel kell helyezni a műanyag azonosító jelet, amely sorszámmal ellátott és azonos sorszámmal, mint a lábszáron elhelyezett jel.

Az azonosító jelet a vadat elejtő vadásznak az elejtést követően azonnal el kell helyeznie és annak

sorsszámát – az elejtett vad feltüntetésével egyidejűleg – be kell írni az egyéni lövegjéjébe.

Ha a rendőrségi ellenőrzés során az intézkedő rendőr olyan vadat talál a szállítóeszközön, amelyen nincs elhelyezve azonosító jel, illetve az nincs bevezetve az egyéni lövegjéjébe, alapos a gyanú, hogy jogosulatlan vadászat során került sor a vad elejtésére. A meglévő azonosító jel ellenőrzése során az ellenőrző személy vizsgálja meg, hogy az azonosító jel nincs-e szétszedhető állapotban, ugyanis ezen jelek oly módon készülnek, hogy a jogoszerű felhasználást követően azokat csak szét-töréssel lehet a vadról leválasztani. A szétszedhető, széteső jel használata szintén megalapozhatja a jogosulatlan vadászat gyanúját.

„Cserkelő” 1999. március

A tiszafa különlegességei

Legfeltűnőbb sajátossága, amely a többi fenyőtől elválasztja, hogy virágzata és termése nem tobozszerű. A magányosan kialakuló termés piros köpennyel borított, sötétbarna színű, igen kemény, átfekvő mag, amely külön a nőivarú egyedeken fejlődik. Többsége azonban hím, porzós virágú fa. Igen korán, február-márciusban virágzik, töménytelen sárga pora szinte sárga színbe öltözteti koronáját.

Sajátsága az is, hogy a magköpene kivételével, minden része mérgező (toxin!). Főleg az egypatások, a lovak veszélyes mérge, de emberi tragédiákról is tudunk. Ezt a tulajdonságát már az ókortól ismeri az emberiség, halálfának, másutt mérgefának, varázsfának nevezik.

Lényeges tulajdonsága a fenyőkkel szemben az is, hogy kiváló a visszacszerző képessége. Tőről, tuskóról, ágról egyaránt jól sarjadzik, talajhoz érve gyökeresedik, szaporodik is. A sérülést gyorsan kiheveri. Mindez fokozza ellenállóképességét.

Igen lassan növekszik, keskeny évgűrűt fejleszt. Sötétbarna gesztje nagyon tartós. Fájából hiányzik a fenyőkre annyira jellemző gyantajarat, és bélsugarai is olyan keskenyek, hogy alig észrevehetőek. Fája tehát rendkívül kemény, s egyöntetű. Jól fényezhető, esztergályozható, faragható. A középkorban „Európa ébenfajaként” a bútort, asztalos- és esztergályosiparban hasznosították; a faszobrászatnak pedig napjainkban is keresett nyersanyaga. Rugalmas hajtásait fű és nyíl készítésre vették igénybe.

A fentiek alapján érthető csak meg, hogy a középkorban miért lehetett a kereskedelem oly fontos tárgya. Kölnön, a keleti részekről pedig Gdanzszkon keresztül hihetetlen mennyiséget szállítottak Angliába és Hollandiába. Pl. csak Mainzban 1589-ben 633 köteg, 10 ezer feletti darab került kivitelre. A Keleti-Kárpátok 14 hucul falva pedig a királynak egyenesen tiszafával adózott; a 16-17. században 113 400 tiszafát vágtak ki ebből a célból. Azok a kisebb-nagyobb foltok, amelyek átveszelték a pusztítást, nagybecsű reliktumai az ősi vegetációnak; ma a természetvédelem segíti fennmaradásukat. Szívóssága miatt jól regenerálódik, többnyire szaporodik és terjeszkedik is. Ennek akadályát többnyire a nagyvad károsításában látják.

Az európai tiszafa tehát nem kihaló, elpusztulásra ítélt „véghedő faja”, hanem legfeljebb tragikus sorsú, erősen visszasoportított fajfaja erdeinknek. Mint ilyen érdemelte ki, hogy 1994-ben az év fájaként tisztelje és védje az utókor.

A tiszafás sajátos ökológiája

A bakonyi tiszafás egyedülálló termőhelye alkalmas arra, hogy a tiszafa különleges éghajlati és talajigényéről meggyőződhesünk.

Veszprémtől nyugatra, néhány km-re, a Séd-völgyesség déli peremén emelkedik az a középmagas dolomitbérc-sorozat (Miklóspálhegy, 491 m, Balogszeg, 440 m, Mögszeg, 510 m, Mecsekhegy, 449 m), amelynek északkeleti meredek lejtőin, 3-400 m között dászik többnyire a tiszafás-bükkös. Hiányzik a völgy fagyzugából csakúgy, mint a tetők szélsőséges klímájú részeiről. A felső harmadba eső lejtők kedveznek leginkább kiegyensúlyozott viszonyaik miatt a természetének. Ez a helyi



klímának a ködzónája is. Fokozza a tiszafák védelmét a felső szintben uralkodó bükk. Segíti a tiszafák fennmaradását a talaj is; horhosok dolomitormelékén, a lejtőkön csak sekély rendzina tud kialakulni, de sokszor csak vázталaj áll az erdőtársulás rendelkezésére. Ilyen viszonyok között az életerős tiszafának kis konkurenciát jelent a bükk.

A tiszafa fennmaradását kétségkívül nagyon elősegítette Szentgál sajátos társadalma is. A nemzeti királyvadászok mindig büszkék voltak a tiszafásukra. Már az 1752-i közséi státútum korlátozza az erdőirtást, a károsítást, 1770-ben pedig éppen az Alsóerdőt – ebben helyezkedik el a „Tiszás” is – tilalom alá helyezik. 1863-ban tartja évi közgyűlését Veszprémben az Erdészeti Egylet, amelynek alkalmával a tiszást is bemutatják. Azóta mintegy száz tanulmány, leírás tudósít a területről. 1895-

ben történik meg Szentgál addig közös tulajdonban és használatban álló hatalmas erdőségének tagosítása, a tiszást azonban talajvédelmi erdőként a nemesi közbirtokosság kezelésére adják. 1897-ben készül el az első erdészeti üzemterv, amely a két miklóspálhegyi erdőrészt, 55 ha-on csatolt részletként veszi védelem alá, ahol „minden beavatkozásnak a tiszafák érdekében kell történnie.” Ezek ellenére csak a két világháború közti időszak szigorú tilalmai vetnek véget a károsításnak.

Díszfa a tiszafa

Szépsége, különlegessége és ellenálló képessége miatt a tiszafát, igen változatos alakjait egyre jobban felkarolják; parkok, terek, temetők fásításának egyik legfontosabb díszé lett. Meglepő, hogy örökzöldje a városi levegőszennyezettséget is mennyire elviseli. Évszázados egyedei tiszteletet ébresztenek, gazdagon előtörő sarjai elapadhatatlan életerőt sugározzák. Zöldtűs koronában megjelenő élénkpiros termése, tavaszi sárga virágpor-felhője fokozzák díszítő hatását. A hencsei „óriás tiszafa” 17 m magas, mellmagasságban 124 cm vastag, a lébényszentmiklósiak 16 m-esek, 117 cm vastagok. Az előző közel 300, az utóbbiakat 220 évesnek tartják. Nyessével alakított élőszobor kompozícióit, nyírt, zárt élősvényeit sok helyen megcsodálhatjuk. Mivel mérgező, közterekről, ahol gyerekek is megfordulnak, mellőzni tanácsos. Erdőszerű kísérleti telepítései 30-40 évesek, sikerrel kecsegtetnek, az igen lassú növekedés miatt azonban inkább a parkok, temetők örökzöldje marad.

*

A szakirodalom közel száz változatáról, nemesített alakjáról tudósít. Szombathely–Kámon Arborétumában vagy 30 csodás szépségű kultivárja gyönyörködtet, s kínál szaporítóanyagot. Attól tehát, hogy kipusztul, tartanunk nem kell, de ősi telepét, a szentgáli génrezervációját fenntartanunk és szakszerűen kezelnünk a jövő nemesítése érdekében is szent kötelességünk!

A kézirat 1994. aug. 22-én készült.

MC

Magyarok Cselekedetei – az erdő körül



Az Állami Erdészeti Szolgálat – pontosabban az egykori erdő-felügyelőség – mundérjában sok minden megadatik az embernek. Félő, hogy ha az alábbi sorokhoz – mint illusztrációkhoz – bevezetőt írunk, túlságosan elszaladna a toll. Így hát minden kommentár nélkül csupán azzal az ajánlással adjuk közre e szemelvényeket, hogy némelyikük nem feltétlenül neveléses.

Névtelen, géppel írott bejelentés, betű szerint idézve:

„Értesítem Önöket hogy a Miháldi Gradicska hegy első hegy-hát alatt, nagy mennyiségű fakitermelés volt.

Jogtalanul engedély nélkül. Milliós értékben adták el. Berekfát.

Más tulajdonát is kivágták. Boszutor félve írom névtelenül.

Nert a H... Juli férje munkásor -komonista volt.

Mindenre képes!”

Üzemtervtől eltérő tarvágási kérelem indoklása:

„Az erdőrézletben az akác a korábbi évek falopásai miatt már nagyrészt tuskósarj eredetűből áll, ugyanakkor a cseresznye de főleg az elszórtan található dió beteg, pusztul. Indokolt lenne letermelése és akác-gyökérsarjra való felújítása.”

Egy másik névtelen, de kézzel írott bejelentés, betű szerint idézve (a kérdőjelek helyén olvashatatlan szóval):

„Tisztelt erdő gazdaság vezetőség

azal a kérésel fordulok az erdőgazda vezetőségehez hogy Muraszemenye ? kerület erdővel kapcsolatal talán tud a vezetőség rola 6 hat személy vágatja az erdőt anak idején községi volt most ez a hat személy vágatja meg irni nem tudom a köbmétert mennyiséget csak ugy lehet legyenek szivisek jöjenek ki és nézék meg álitolag 17 milio forint értéket vágataak le 60 gazdának volt bene joga mos ez a hat személy a jogos erdő gazdaság nem tud a falu lakoja ezt beszéli a nép eben intézkedni nem tud csak az erdőgazda nagyon kérem a vezetőséget minél előbb jöjenek a kárt fel becsülni ne ez a hat személy vígye el jogtalan mert ugy gondoljuk a gazdaság az első ? tiszteletel nagy öröm lene a falunak ha el fognak a rongálokat mert a gazdaságot károsítják az a 17 milio forint és pénz nem is kevés a viszont látásra Tiszteletel bocsánatot kérek a hibás írásert vagy a fogalmazását öreg vagyok ? vagyok maradok Tiszteletel”

Részletek „engedély nélküli fakitermelés” után kirótt szankciós határozatok fellebbezéseiből:

„A növedéfköszítő gyérítést sajnos tarvágássá kellett változtatni, mert a beteg faállomány gyérítési döntéskor a dőlési sávban 60-70%-ban minden fát letört, illetve olyan koronasérülést okozott, hogy azokat is ki kellett vágni.”

„Továbbá tudomásomra jutott egy mélységesen felhőborító erdőtörvény. Nem tudom, kinek a találmánya és mennyi a találmányi díja:

A hektáronkénti erdőterület fatömegéhez a megállapított mennyiségben a faágak tömegét is hozzászámítják mint fatömeget és 400 Ft erdőadót kell fizetni érte – bár teljesen értéktelen. Úgy látszik, a törvényhozók a semmiért is pénzt szednek.

Kérem szíveskedjenek már tudomásul venni, hogy a magántulajdonat hagyják már meg a tulajdonosának és ha lehet, törvényesen ne rabolják ki őket paragrafusokkal és törvényekkel.”

„...az árkok eldugultak, az egész terület jinjaival benőtt...”

„Nekünk is az volt a célunk, hogy a vékonyabb, kisebb fák maradjanak meg, hiszen a jövőre gondolni kell.”

„A rossz időjárás (a termeléskor erős szél volt) nem tette lehetővé a gyérítést, így akaratom nem a tarvágásra irányult.” (Mégis arra sikeredett... A „szerk.”)

„Nem helytálló a határozat megállapítása abban sem, hogy februárban termeltük, ekkor csupán a kivágott fákat rendezgették a gyermekeim.”

„Tájékoztattam a II. fokú hatóságot a család többi tagjainak szociális helyzetéről is. A II. fokú hatóság – egy jogállamban nem szokásos módon – objektív alapon (fa kivágva, ember büntetve még ha nem is vétkes) fellebbezésem elutasította.”

„A tulajdonomban lévő erdőn a szükséges munkálatokat megkezdtem (amelyen nemcsak a fakitermelést, hanem pótlást és ritkítást is értek)...” (Ez is csak tarvágásra sikeredett... A „szerk.”)

„A jövőben is a saját tulajdonú erdőmhöz, mint a parasztember aranytartalékához kell nyúlnom.”

Részlet egy elsőfokú határozatból:

„Kötelezem (név) erdőtulajdont (Accoli Piceno, Largo (házszám), 93100 Olaszország) arra, hogy 806 Ft, azaz Nyolcszázhat 00/100 forint erdőgazdálkodási bírságot 1998. január 25.-ig a mellékelt átutalási megbízáson/befizetési csekken fizessen meg az Erdészeti Közcélú Feladatok 10032000-01220191-52000001. számú számlájára.”

Részlet másodfokú határozatból:

„A jogalkotók 1961. évben az erdőterületen megtermelt teljes biomassa fatérfogatára (bruttó fatérfogat) alkották meg az 1961. évi VII. tv.-t.”

Egy bejelentés az Erdőfelügyelőség felé:

„Értesítem T. Címet, hogy a Zajk 059 és 061. hrsz.-ú erdőrézsen mintegy 2-2,8 ha-on leégett a fenyveserdő. Kérem, hogy a rendőrséggel és a tűzoltósággal együtt állapítsák meg a szövetkezetünket ért kárt, hogy azt mielőbb érvényesíteni tudjuk a károkozók felé.”

Egy bejelentésből:

„A területen körülbelül 17 db nyárfa van.”

Bíróági ítéletekből:

(Engedélyezett, 130 brm³-es NFGY helyett engedély nélküli TRV ügyében:) „Jogszállásértően járt el az erdőhatóság, amikor a felperest terhelő befizetési kötelezettséget nem csökkentette az engedéllyel fedezett 130 bruttó m³ famennyiséggel.”

„A felperes előadta, hogy a terület felén csak felnövekedés vadfák voltak, amelyeket felújítás céljából vágtak ki.”

(NFGY-korú állomány engedély nélküli tarvágásáról:) „Az Országos Erdei Érték- és Árszabályzat az erdőszítés befejezése előtt az élőfában keletkezett kár összegét ugyan az erdőszítési egységárhoz köti, azonban ha a kár mértéke a terület alapulvételeivel nem állapítható meg, vagy pedig szükségtelen, előírja, hogy az élőfában bekövetkezett kár mértékét a fák darabszámát alapulvéve kell kiszámítani.” (Ezzel az indoklással buktuk el a pert...) ”

Dr. Páll Miklós – Vaski László

A világ egyik leghatékonyabb cellulózfa-termesztő cége a brazil Aracruz

Az Aracruz Cellulosa Rt. eukaliptusz cellulóz előállítására specializálódott. 1967-ben kezdtek területeket vásárolni. Espiritu Santo szövetségi államban, a tengerpart környékén, majd 1975-ben kezdték meg a cellulózzgyár építését.

Az eltelt 30 év alatt a beruházások teljes összege (földvásárlások, ültetvények, gyárleléstés stb.) meghaladta a 3 milliárd US dollárt. A társaság a saját feldolgozó üzeme mellett 2 km-nyire saját kikötőt is létesített a szállítási költségek csökkentésére. Az eredmények igen figyelemreméltóak.

A társaság 200 ezer hektáros területéből 135 ezer hektáron létesítettek eukaliptuszültetvényeket kizárólag papírfatermelésre. A területek korábban legelő, degradált kopárok voltak. A csapadék (1200 mm) a 20 °C feletti átlaghőmérséklethez képest mérsékeltnek mondható, a talajok mélyen kilúgozott, humuszban és tápanyagban szegény lateritek, a talajvíz elérhetetlen mélységben van (20-25 m), a légnedvesség viszont a tenger közelsége miatt kedvező. Az ilyen termőhelyek hasznosítására az eukaliptusz fajok kiválóan alkalmasak. Ezt felismerve a társaság a telepítési munkák megkezdésével egyidejűleg intenzív nemesítő kutatást indított el, amely olyan eredményesnek bizonyult, hogy 1984-ben a céget az igen rangos svéd Marcus Wallenberg-díjjal tüntették ki. Az eredményességre jellemző, hogy az ültetvények évi átlagos növedékét a kezdeti 25 m³/ha-ról több mint 40 m³/ha-ra sikerült feltornászni.

Az erdőművelési munkákat az ültetéstől a tisztításig vállalkozók végzik, a csemetenevelést (85%-ban saját nemesítésű dugvány, többi plantázsmagból), a kitermelést és szállítást a társaság. Évente 15 ezer hektárt termelnek le (naponta kb. 50 hektárt).

Az eukaliptusz vágásfordulója mindössze 7 év. Ezalatt 35 m magasságot és kb. 300 m³ élőfakészletet produkál. Az állományok igen sűrűen tartottak, a mellmagassági átmérő a 30-35 cm-t nem haladja meg, a törzsszám mintegy 1100/ha (3x3 m).

A termelést mintegy 20-25 méternél irányítja. A 2,8 m-es hosszra darabolt papírfá önköltsége az üzembe szállítva 24 US dollár/tonna.

A kizárólag ültetvényből termelt eukaliptusz cellulózfa évi mennyisége meghaladja a 4 millió m³-t, ebből 1 millió t cellulózt állítanak elő. A világ fehérített eukaliptusz-cellulóz-termelésének 1/5-ét produkálja az Aracruz (a brazil vállalatok együtt 48%-át). A termelés 90%-ban exportra – ennek több mint 1/3-a Európába – megy, ahol jelenleg a lomboscellulózpiac 13%-át adja ez a mennyiség.

A piaci eredményességet a hatékony fejlesztés és a jó adottságok javára lehet írni. Mindezek miatt az Aracruz cel-

lulóz világszerte élvonalban van áraival (lásd a táblázatban!) – ami számunkra fontos: Európában különösen!

Lombosfa cellulóz önköltsége, észak-európai kikötőben kirakva (US dollár/t-ban), 1996. II. negyedévi árszínvonalon
(Forrás: Aracruz vállalat)

Vállalat, ország	US \$/t	Vállalat, ország	US \$/t
Aracruz	279	Finnország	379
Indonézia	315	Franciaország	396
Latin-Amerika	355	Svédország	429
Kanada	364	USA, déli áll.	446
Portugália	369	Spanyolország	451

A vállalat saját kilátásait rózsásan ítéli meg nemcsak kedvező termelési költségei miatt, hanem mert a jövő század elejére 500 millió m³ körüli cellulózfa-hiánnyal számolnak. A belső piac felvevőképessége is bővülni fog, ma ui. Brazíliában az évi fakitermelés mintegy 250 millió m³, és ebből mindössze 75 millió m³-t termelnek meg ültetvényeken. Ennek a kedvezőtlen arálynak igen gyorsan meg kell változnia a természetes erdők védelme érdekében. A vállalat a maga részéről is látható erőfeszítéseket tesz ebben az irányban: büszké arra, hogy a 200 ezer hektáros területükből 57 ezer hektárt természetes állapotában hagynak meg, és nem végeznek benne használatot – ezek természetesen a kedvezőtlenebb adottságú területek, illetve termőhelyek (pl. 5%-nál nagyobb lejtésű völgyoldalak). Emellett egy 280 ha-nyi vízgyűjtőkerületben egy ökológiai monitoring-projektet indítottak el, ahol egy vágásforduló alatt vizsgálják a talajállapot, a hidrológiai viszonyok, az anyagforgalom és a flóra, ill. fauna változását.

A globális piaci hatások érvényesülése miatt a hatékonyan termelő, feltörekvő trópusi országok a hagyományos európai termelőket nehéz helyzetbe hozzák, ami a hazai exportpiac áraiban is megmutatkozik. Figyelemre méltó a hatékonyság összekapcsolása az ökológiai szempontok érvényesítésével, ami láthatólag nem feltétlen jelent kibékíthetetlen ellentmondást. **A vállalatvezetés arról sem feledkezett meg, hogy a magas hozam egyik záloga a genetikailag legjobb minőségű, ellenőrzött előállított szaporítóanyag. A szaporítóanyag előállítása, ill. az ültetési anyag megtermelése az egyetlen munkafolyamat, amelyet minden vállalat maga szervez és hajt végre. Mindez egy állítólagosan „fejlődő” országban történik..**

Mátyás Csaba