

FAIPAR



A FAIPAR MŰSZAKI FOLYÓIRATA XLI. ÉVF. 1991/6



BOLDOG ÚJÉVET!

HAPPY NEW YEAR!

EIN GLÜCKLICHES NEUES JAHR!

CHOBBIM TOĀOM!



1991. DECEMBER

A szerkesztésért felelős:

LELE DEZSŐ

Olvasószerkesztő:

SZENDRŐI CSABA

Szerkesztőbizottság:

dr. Bakay István,
Chronowski Ferenc,
Matlák Zoltán,
dr. Molnár Sándor,
dr. Petri László,
Pintér György,
dr. Szabó Dénes,
dr. Szabó Imre,
dr. Szabó Miklós,
Szalay Lajos,
dr. Tóth Sándor,
Vernes István,
dr. Winkler András.

A szerkesztőség címe:

1027 Budapest, Fő utca 68.

*

Kiadja:

a POLYGON

Lap- és Könyvkiadó Vállalat

1134 Budapest, Lehel út 4/e.

Telefon: 120-2844

Felelős vezető: Surman József

*

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely kézbesítő postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapelátási irodánál (HELIR), Budapest, XIII., Lehel út 10/a. - 1900 - közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96 162 pénzforgalmi jelzőszámra. Előfizetési díj: egy évre 336 Ft, egy példány ára: 56 Ft. Megjelenik kéthavonta. Külföldön terjeszti a Kultúra Könyv- és Hírlap Külkereskedelmi Vállalat. II-1389 Budapest, Pf. 149. és a Magyar Média, 1392 Budapest, Pf. 279. 86-253.

Hirdetések felvétele: A FAIPAR szerkesztőségében. 1027 Budapest, Fő utca 68. Telefon: 201-9929

Index: 25 281

HU ISSN 0014-6897

TARTALOM

<i>Lele Dezső</i> : I. Országos Faiparos Találkozó.....	193
<i>Dauner Márton</i> : A fagazdaság aktuális helyzete, fejlesztési iránya.....	195
<i>Dipl. Ing. Dr. Georg Kupsky</i> : A faipari kutatások rendszere Ausztriában*.....	198
<i>Dr. Király Ernő</i> : A pozsonyi Állami Faipari Kutatóintézet munkái, kutatási eredményei és a műszaki fejlesztés megvalósításának lehetőségei.....	200
<i>Dr. Németh József</i> : A faipari kutatás-fejlesztés időszzerű problémái Magyarországon.....	203
<i>Dr. Szabó Miklós</i> : A faipari termékvizsgálatok magyarországi helyzete és jövőbeni feladatai.....	206
<i>Szűtányiné Siklósi Magdolna</i> : Bemutatkozik a DESOWAG cég és új magyarországi képviselete.....	210
<i>Dr. Nyárs József</i> : A fa-alapanyagipar átalakulása, lehetőségek és korlátok.....	216
184. Tanévnyitó az Erdészeti és Faipari Egyetemen.....	224
Kitüntetettjeink.....	208
Egyesületi hírek.....	226
Hazai lapszemle.....	207, 215, 227
<i>Melléklet</i> : Korszerű fagegmunkáló gépek 19. Asztalos szalagfűrész	

Lapunk ezen száma
a PYROSTOP LÁNGMENTESÍTŐ Kft.
és a DESOWAG MATERIALSCHUTZ GmbH.
anyag támogatásával jelent meg

A lapban megjelent cikkek szerzői: *Dauner Márton* fősztályvezető (FM); *Ézsiás Pálné* nyugd. belsőépítész (BUBIV); *dr. Király Ernő* osztályvezető (Pozsonyi Állami Faipari Kutatóintézet); *Dr. Georg Kupsky* igazgató (Osztrák Faipari Kutatóintézet); *Lele Dezső* fősztályvezető (MTV); *dr. Molnár Sándor* tanszékvezető egyetemi docens (EFE); *dr. Németh József* igazgató (FKI); *dr. Nyárs József* főmunkatárs (FM); *dr. Szabó Miklós* igazgató (FAIMEL); *Szűtányiné Siklósi Magdolna* DESOWAG műszaki képviselője (Pyrostop Kft.); *dr. Tóth Sándor* főszerkesztő (FM).

FAIPAR

FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

I. Országos Faiparos Találkozó

Lele Dezső

Első alkalommal rendezett a Faipari Tudományos Egyesület ilyen jellegű találkozót az iparban dolgozó szakemberek számára.

A találkozó keretében előadások hangzottak el az osztrák és szlovák faipari kutatóintézetek működéséről és a hazai intézetek munkájáról.

A találkozóval egy időben került sor – szintén első alkalommal – a LIGNO-NOVUM szakkiallításra, melynek keretében több mint 50 hazai és külföldi kiállító mutatta be termékeit.

1991. augusztus végén rendeztük meg Sopronban az I. Országos Faiparos Találkozót, összekötve a LIGNO-NOVUM nemzetközi faipari szakkiallítással és a III. Országos Asztalosipari Konferenciával.



1. ábra. Dr. Winkler András rektor köszönti a kiállítás résztvevőit

A szervezésben részt vettek az Erdészeti és Faipari Egyetem, az Országos Asztalosipari Szövetség, valamint a PROGRAM Rendezvényszervező Kft. is.

A találkozó célja az volt, hogy kellemes körülmények között találkozhassanak a faiparban dolgozó műszaki-gazdasági szakemberek, kapcsolatok alakuljanak ki az új irányzatot követő vállalkozók és az állami-szövetkezeti iparban dolgozó szakemberek között, valamint hasznos információkat szerezzenek a szakkiallítás, illetve az ezzel egy időben megtartott gyártmány ismertető előadásokon.

A találkozó keretében került sor a „Faipar Fejlesztésért” kitüntetés átadására, melyet ebben az évben Németh Antal, dr. Szabó Miklós és Szendrői Csaba tagtársaink kaptak meg.

A FATE és az EFE rendezésében került sor a „Faipari kutatás-fejlesztés, anyag- és termékvizsgálat Közép-Európában” c. szimpózium megtartására.

A megnyitó előadást dr. Geleji Frigyes az OMFB általános elnökhelyettese, a MTESZ alelnöke tartotta.

Megnyitójában a MTESZ elnöksége nevében üdvözölte az I. Országos Faiparos Találkozó résztvevőit és eredményes munkát kívánt. Örömmel állapította meg, hogy az Egyesület új szellemben gondolkodik, keresi a kapcsolatot a kisvállalkozókkal és a piacgazdálkodás jegyében összekötötte a találkozót egy nagyon színvonalas kiállítás megszervezésével.

A „Műszakifejlesztés irányításának kormányzati feladatai” című előadásában vázolta az ország súlyos gaz-

dasági helyzetét, a megváltozott piaci igényeket, az elavult termékstruktúrát, az európai igényű minőség hiányát, a régi, beidegződött vállalati struktúrát és a tőkehiányt.

A gazdasági helyzet javításában szükséges új nagyértékű termékeket kialakítani, melyeket jó minőségben juttatnak el a vevőkhöz. Szükséges továbbá vállalkozó szellemű termelési struktúrát megvalósítani, amely képes felmérni a piac rövid-hosszú távú lehetőségeit, és képes ezeket a lehetőségeket ki is használni. Az új termék paletta sok eredeti gondolat megvalósítását jelenti.

A kutatásokról elmondta, hogy azokat a kutatásokat, melyek eredményeit nem tudtuk realizálni, el kell vetni. A kutatásoknak olyan szellemi tevékenységet kell jelenteni, amelyek végső soron új, korszerű termékeket eredményeznek.

A kormánynak olyan körülményeket kell teremteni – privatizáció, adórendszer, tőkeáramlás, nemzetközi kapcsolatok, nonprofit szervezetek, speciális törvények stb. útján –, hogy a kutatás, műszaki fejlesztés előfeltételei hatékonyan biztosíthatók legyenek.

A kutatások finanszírozására elmondta, hogy az alapkutatások feltételeit 100%-ban költségvetésből kell biztosítani, de az alkalmazott kutatások és a műszaki fejlesztés költségeit 60–70%-ban magánerejből kell fedezni.

Befejezésül tájékoztatást adott az OMFB pályázati rendszerének eddigi tapasztalatairól és megemlítette, hogy a jövőben sor fog kerülni országos központi témák meghatározására is, amelyek orientálják a kutatással foglalkozó intézeteket.

A szimpóziumon a következő előadások hangzottak még el, melyek rövidített szövegét szintén közöljük:

Dauner Márton, FM Erdészeti és Faipari főosztály-vezetője:

- A fagazdaság aktuális helyzete, fejlesztési irányai.



3. ábra. Dr. Molnár Sándor, a FATE elnöke üdvözlő a résztvevőket és tájékoztatást ad a rendezvény programjairól

Dr. Georg Kupsky, az Osztrák Faipari Kutató Intézet vezetője:

- A faipari kutatás, fejlesztés szervezete és helyzete Ausztriában.

Dr. Király Ernő, a Pozsonyi Állami Faipari Kutató Intézet osztályvezetője:

- A faipari kutatás, anyag- és termékvizsgálat korszerű irányai a Cseh és Szlovák Köztársaságban.

Dr. Németh József, Faipari Kutató Intézet igazgatója:



2. ábra. A kiállítás megnyitóján jelenlevők egy csoportja

- A faipari kutatás, fejlesztés időszerű problémái Magyarországon.

Dr. Szabó Miklós, Fa- és Papíripari Minőségellenőrző Intézet igazgatója:

- Faipari termékvizsgálatok magyarországi helyzete, jövőbeni feladatok.

LIGNO-NOVUM kiállításról

Első alkalommal került sor Magyarországon egy ilyen jellegű speciális faipari kiállítás megrendezésére. Az ötletet az első faiparos találkozó megszervezése keretében dr. Molnár Sándor, Egyesületünk elnöke vetette fel, melynek kivitelezéséhez partnert talált a soproni PROGRAM Rendezvényszervező Kft. vezetőjének személyében.

A kiállításra szóló leveleket az EFE, a Rendezvény-szervező Kft. és az Országos Asztalos Szövetség képviselői írták meg, melyek eredményeképpen 50 kiállító vett részt az első kiállításon, melyből 12 külföldi – elsősorban osztrák, német cégek – voltak.

A kiállítás mind a kiállítók, mind a látogatók részé-

ről osztatlan sikert aratott. A kiállítók közvetlenül találkozhattak a faipar szakembereivel, míg a látogatók széleskörű információt kaptak a hazánkban forgalmazott gépekről, szerszámokról, beruházásokról és alapanyagokról.

A kiállításnak gazdasági eredménye is volt, mivel jelentős üzletek kötődtek. A felhasználók közvetlenül a gyártótól vásárolhattak, így jelentős árverseny is kialakulhatott. Az árversenyt segítette a több hasonló kisgép, szerszámot forgalmazó cég összehasonlítható árai is.

Az információszerzés lehetőségét növelte, hogy a kiállítók közül 20 cég tartott színvonalas, műszaki ismertetőt, melyet több százan hallgattak meg.

A 3 napos rendezvényen – melyet az „Öreg fás diákok” Társaságának alakuló ülése zárt, közel ezer szakember vett részt, és jelentős volt a kiállítást megtekintő érdeklődők száma is.

Az Országos Faiparos Találkozót és a LIGNO-NOVUM kiállítást a következő években is megrendezzük és reméljük, hogy a faipari szakemberek visszatérő találkozóhelye lesz minden évben augusztus végén Sopron.

A fagazdaság aktuális helyzete, fejlesztési iránya

Dauner Márton

Tisztelt Hölgyeim és Uraim, kedves Kollégák!

Köszöntöm a „FAIPARI KUTATÁS, FEJLESZTÉS ANYAG- ÉS TERMÉKVIZSGÁLAT KÖZÉP-EURÓPÁBAN” címmel rendezett szimpózium résztvevőit. Külön öröm számunkra, hogy mindez egy szakterületi vásár megrendezésével egyidőben történik.

A fagazdasági szakterületen dolgozni ma szintén nem könnyű kihívás, hiszen ezt a területet ugyanúgy érinti a folyamatos átalakulás és az általános gazdasági visszaesés. Ugyanakkor ez az embert próbáló szakterület azzal válik izgalmassá, széppé, hogy tevékenysége az emberhez oly közel álló fára irányul, s így ez alapvetően érinti egyik oldalon az erdőt, az erdőgazdálkodást, a másik oldalon a közvetlen lakókörnyezetünket, a lakást, a lakberendezést, az építészetet és az ehhez kapcsolódó szakterületeket.

Feltételek, követelmények

A FAGAZDASÁGI ágazat gazdasági pozícióját éppen ezért alapvetően meghatározza az alapanyagbeszerzés kül- és belföldi beszerzési lehetősége, ennek változásai,

a közgazdasági környezet, a műszaki fejlettség, valamint a műszaki fejlesztés lehetőségei, továbbá kiemelkedők az értékesítés lehetőségei, a piaci munka. A gazdasági pozíciót alapvetően módosítja a tulajdoni váltást indukáló gazdasági-társadalmi rendszerváltás. Mindez új elemként úgy jelentkezik, hogy az általános és szabadabb tőke mozgás következtében folyamatos banki és befektetői minősítésre kerülnek az egyes szakterületek tőkeakkumulálási, tőkehozadéki, megtérülési és befektetési szempontból. Ennek a kihívásnak megfelelni nem könnyű feladat. Alapvető menedzsmenti szemléletváltásra, szigorú ésszerűsítésre, egyértelmű piaci stratégiára van szükség vállalati, vállalkozói szinten.

Mint érzékelhető, a FAGAZDASÁGI szakterületről is az állam mint tulajdonos folyamatosan kíván visszavonulni. A tulajdoni váltás így igen magas szintű, folyamatos kihívást jelent a vállalati kollektívára, a vállalati vezetés felé. Mindez új kapcsolódási pontok, érdekképviseletek, egyeztetési fórumok kialakítását teszi szükségessé.

A gazdasági átalakulással és a vázolt gazdasági kihívással együtt látható, hogy a FAGAZDASÁGI ágazat az 1991–93. évek gazdasági programjához és a növekvő gazdasági-társadalmi igényeknek megfelelő erdőál-

lomány-fagazdálkodási feladatainak ellátásával, valamint a piaci szempontok alapján folytatott termelési és forgalmazási tevékenység hatékony elvégzésével kell igazodni.

Az 1991. év eddigi tapasztalatai

Az 1991. félévi adatok ismeretében elmondható, hogy az erdőgazdálkodás és az elsődleges fafeldolgozási tevékenységét a gyorsan változó piaci helyzet és a közgazdasági környezet következményeként romló jövedelempozícióval folytatta. A folyó áron számolt árbevétel és eredmény azonos az előző év hasonló időszakával, mely az inflációval együtt romló reálértéket jelent. Mindez a piac szűkülésével folyamatos gazdálkodásfinanszírozási gondokat vet fel.

A vállalati működőképesség fenntartása elsősorban menedzsmenti feladattá emelte a likvidhelyzet megtartását, a fizetőképesség megőrzését. A FAGAZDASÁGI ágazat vállalatai egy-két kivétellel a krízis-helyzet elkerülése mellett képesek kezelhető állapotban tartani gazdálkodásukat. Ez természetesen együttjár a piac hatékonyabb áttekintésével, kezelésével, a kedvezőbb fizetési módok előtérbe helyezésével, a vállalati tartalékok ésszerű mozgósításával. Ami egyben azt is jelenti, hogy a racionális készletgazdálkodásban érvényesül a készletcsökkenés, a gyorsabb áruforgás, a nem hasznosított vállalkozói vagyonok értékesítése és a racionális munkaerőgazdálkodás.

A fahasznosítási szakterületen ugyanis a *belföldi piac* a fizetőképes kereslet visszaesésével jelentősen beszűkült. Tágabb értelmezésben visszaható jelleggel érzékelhető ez az épületasztalosipar, a bútortipar és a belső faburkoló anyagok területéről.

Az erdei fatermékek belföldi értékesítésének volumene jelentősen nem változott. Az energiahordozók június 1-jei áremelése jelentősen megemelte a tűzifa értékesítését.

Az export értékesítés volumene jelentősebb, 30% körüli értékben növekedett.

Az elsődleges fafeldolgozást érintő fatermék export struktúrája az elmúlt évek exportbővítő pályázatai keretében létrehozott új kapacitások hatására eltolódott a feldolgozottabb faárú felé.

A faforgalom liberalizálása érdekében – az erdei fatermékek export engedélyeztetése kivételével – a korlátozó intézkedéseket megszüntettük. 1991. január 1-jével az import fenyő egycsatornás forgalmazási rendszere megszűnt. Ebben a fatermék-körben a rubelrelációs import csökkenésével együtt az elmúlt évi nyugat-európai szél döntés miatti fenyő-túlkínálat, valamint a belföldi keresletcsökkenés jelentős belföldi fenyőfatermék-forgalom visszaesést eredményezett.

Mindezen folyamatok és hatások mellett kötelesség tehát, hogy kiemelt figyelmet fordítsunk a fagazdaságra, az erdőállomány-gazdálkodásra.

Támogatónak kell együttműködnünk, hogy a megje-

lenő új érdekkörök, területek megtalálják egymással az érdekegyeztetési pontokat, ugyanakkor az állam kialakítsa a beavatkozás új eszköztárszerét és működtesse azokat.

Mindezek alapján a FAGAZDASÁGI ágazat helyét kell pontosan azonosítani egy gyorsan változó belföldi gazdaságban és igazítani szűkebben és tágabban vett piaci kapcsolatainkhoz. A legfontosabb faanyagforrást biztosító erdőállomány tulajdonlás és kezelési viszonyai-ban jelentős változások indultak el és további változások várhatók.

Adottságaink, elképzeléseink, feladataink

Magyarország erdőterülete az 1990. évi adatok alapján 1,68 millió ha, amely 18 % körüli erdőszűkségnek felel meg. Élőfakészletünk 288 millió m³, az éves számított növedék 11 millió m³ körül alakul. 1991-ben várható 7 millió m³ faanyag kitermelés körül realizálódik.

Jelenleg az erdőterületek 62%-án 21 állami erdőgazdaság, 31%-on közel 1350 termelőszövetkezet, szakszövetkezet és erdőbirtokosság, 7%-án pedig 240 állami gazdaság és egyéb állami, illetve önkormányzati szerv gazdálkodik.

Az erdőgazdálkodás tulajdoni viszonyait érintő, már elfogadott kárpótlási törvény és az önkormányzatok vagyonára vonatkozó törvény, valamint az elfogadásra váró szövetkezeti törvény alapján a tulajdoni szerkezet alapvetően megváltozik. Kialakulnak az új, alkotmányhoz igazodó tulajdonosi szektorok az állam, az önkormányzat, a szövetkezet, a magános és társas vállalkozásai. A racionális földhasználatához kapcsolódó szektorsemleges erdőtelepítési program és támogatási rendszere megadja annak a lehetőségét, hogy rövid távon 35–40%-os magán és szövetkezeti erdőtulajdoni részarány alakuljon ki. Azzal számolunk, hogy az állami erdők abszolút mértékének csökkenése nélkül elindul egy korlátozott és törvényileg szabályozott erdőforgalom, mely egyben megteremti egy liberalizáltabb belföldi faanyagforráshoz való hozzájárulás lehetőségét. Ez lehet egy objektív vonzóerő a külföldi befektető vállalkozási szándékának kielégítésére. Minderre már a kezdetek kezdetén jó külföldi kezdeményezéseket találunk itthon.

A belföldi faanyagforrás hasznosításának lehetőségeit és a hasznosulás mértékét nagy mértékben befolyásolja az a tény, hogy a hazai erdőkben milyen hasznosítású erdei választékok termelődnek, milyen a fafajösszetétel. Sajnos a természetes és termesztett (mesterséges-ültetvény) erdőállomány fafajmegoszlása nem túl kedvező a faanyaghasznosítás, a piaci igények tekintetében. A hazai kitermelésű faanyag 9%-a csupán a fenyő és ennek minőségi, méreti paraméterei olyanok, hogy csak korlátozottan hasznosítható az ipar és lakossági fogyasztás igényes területein (építőipar, épületasztalosipar stb.). A hazai erdőkből kikerülő faanyag főbb választékcsoportonkénti jellemző megoszlása:

Ipari fa	36%
Sarangolt iparifa	19%
Bányászati faanyag	2%
Tűzifa, illetve energetikai fa	43%
Összesen	100%

A hazai termelésű és import forrásból szerzett faanyag kihozatali és hasznosulási irányát tekintve látható, hogy a fafeldolgozó ágazat műszaki fejlesztési kérdéseinek megoldásában, a faanyaghasznosító szakterületek közötti kívánatos strukturálódási irányok tekintetében jelentős feladatok vannak.

A nemkívánatos termelési apadékok csökkentése, illetve hasznosulásuk megoldása egyfelől piaci kérdés, másfelől jelentős műszaki fejlesztés. Ezekben a kérdésekben komolyabb előrehaladás, valós fatermék értékviszonyok és az új tulajdonos által kezdeményezett racionalizálás adhat reális előrelépést.

További feladatot jelent az is, hogy a hazai erdőknek mintegy 9%-a fenyő és éppen ezért jelentős belföldi iparágak, pl. építőipar, épületasztalosipar, faalapanyaga nem belföldi eredetű. A fenyő beszerzési lehetőségeinkben is jelentős módosulással kell számolni. A korábbi kedvező beszerzési forrás – Szovjetunió – korlátozottabban képes importigényünket biztosítani. A korábbi 2,5–3 millió m³-es beszállítás az 1990-es években 1,0–1,5 millió m³ mértékűre csökkenhet. A hiányzó tételek és a tovább emelkedő értékesítési árak természetesen korlátozó hatással vannak a piacra.

A hazai erdőkből kikerülő és az importból beszerzett hengeresfa alapanyagot klasszikus formában először az elsődleges fafeldolgozás (fűrészipar, lemezipar stb.) dolgozza fel és juttatja a továbbfeldolgozó faiparnak.

A Földművelésügyi Minisztérium szakmai és kormányzati irányítása alá elsősorban az alapanyaggyártó, illetve elsődleges fafeldolgozó üzemek tartoznak.

Nagyságuk, műszaki állapotuk és színvonaluk, technológiai felkészültségük tekintetében igen változatos képet mutatnak. Összességében elmondható, hogy az európai képhez viszonyítva átlagosan inkább már az elmaradók kategóriájába tartoznak. Az alapgépek elhasználódtak, vezérlésük és annak hatékonysága elmaradt.

Fűrészipar

A hazai fűrészüzemek nagysága és a nagyságrendekhez rendelhető feldolgozott faanyagmennyiség nagyon érdekesen alakul. Ugyanis míg a feldolgozást végző üzemek nagyságrend szerinti megoszlásában a kisüzemek száma igen nagy

	1000 m ³ /év	360 db
1000	– 5000 m ³ /év	210 db
5000	– 15 000 m ³ /év	50 db
15 000	– 40 000 m ³ /év	25 db
40 000	–	14 db
		659 db,

ugyanakkor a nagy tömegű fafeldolgozás néhány nagyüzemre korlátozódik. A 15 000 m³/év-nél nagyobb üzemekben az összes feldolgozásra kerülő hengeresfa mennyiségének 75–80%-át dolgozzák fel.

Ez a mennyiség tehát 39–40 üzemből koncentrálódik. Ez a koncentrált feldolgozás számos előnnyel és sajnos jelentős hátránnyal is járhat. Néhányat mindezek közül kiemelve, előnyként jelenik meg az, hogy

- a szakszerűség jobban biztosítható;
- a tömegáru termelés anyagellátása jobb;
- a kiegészítő műveletek jobban gépesíthetők;
- a gépek kihasználtsága jobb.

Ugyanakkor hátrányként kell számításba venni, hogy:

- a szállítási költségek kedvezőtlenül megemelkednek;
- az egyedi kis-sorozatú, vagy speciális termékek gyártása nem megoldható;
- a tömegtermeléshez szükséges jó minőségű méretes alapanyag nem áll rendelkezésre a szükséges mértékben.

Külön igényként merül fel a vékony fenyő hengeresfa és a rövid lombos hengeresfa feldolgozása. Fafeldolgozó üzeink egy kisebb részében ez technikailag megoldott. Ugyanakkor a mezőgazdasági ládatermékek lombos faanyagból történő előállítására jellemzően kiskapacitású, igénytelen műhelyekben történik.

A hazai fűrészipar ma még nem tartja számon, mint alapanyagot a jobb minőségű méretes tűzifát. Ebből az anyagból fűrészelt termék gyártása ma még gazdaságosan nem oldható meg. A mennyiségi igények növekedése azonban, valamint a technikai és technológiai fejlődés eljuthat oda, hogy ennek a sarangolt erdei anyagnak egy részét érdemes úgy feldolgozni, hogy ugyanakkor a kihozatal alakulása legyen a központi kérdés.

Falemezipar

Az ipar számára jelentős a lap- és lemezipar, amely alapanyagát tekintve a két szélső pont. Az igényes és a legjobb faanyagot a furnér és rétegelt lemezt gyártók igénylik. Ennek termelése az utóbbi két évtől eltekintve jelentősen nem változott. 1989–90-ben két új üzem megindulásával a termelés kisebb, 9–14%-os fellendülése várható.

Az igénytelen alapanyagot a faforgácslapot és farostlemezt gyártók igénylik. Elsősorban a faforgácslap termelés növekedett és korszerűsödött. Ma már szinte kizárólag a nyugat-európai követelményeknek is megfelelő emissziós értékű lapok készülnek. A már működő és várhatóan 1991-ben tovább bővülő kapacitásokat alapanyaggal erdeink el tudják látni.

Számtalan racionális közzgazdasági és kereskedelmi indok alapján vetődik fel újól a hazai faanyag hasznosulás és cellulóz-papíripar együttes továbbfejlesztésének a kérdése. A kérdés középpontjában az helyezkedik el, hogy a hazai erdőkből kitermelhető faanyag

biztosíthat elegendő alapanyagot egy alapvető hazai bázisra létrehozandó kapacitásnak. Ennek műszaki beruházási, telepítési kérdéseinek megválaszolására két nagyságrendre készül megvalósíthatósági előtanulmány (50 000 t és 300 000 t). A beruházási elképzelés itt valójában az, hogy létjogosultság esetén külföldi és belső magánbefektetésként valósuljon meg.

Az elindult privatizálás alapvetően a faipari üzemet, kapacitásokat érinti. A fokozatosan önállóvá váló faiparban elsősorban a feldolgozás korszerűsítését kell megoldani: a szerszámélezéstől a termelés számítógépes irányításáig. Mindez sok-sok kisebbnek tűnő feladat, de mind a kihozatal, a gazdaságosságot és a kapacitás-kihasználtságot kell céloznia, hiszen a hazai erdőkből kikerülő feldolgozható fatömeg mennyisége nem fog növekedni.

Tulajdoni arányok, privatizáció

Az erdőgazdálkodás sajátosságai, a nemzeti vagyonnak minősülő erdőállomány többcélú hasznosítása, az egyre növekvő társadalmi-gazdasági fontossága és hosszú távú érdekei az erdőgazdálkodásban csak korlátozott mértékű privatizációt engednek meg. Ez utóbbiak nagy részében továbbra is jellemző marad az egységes kezelés. Ez azt jelenti, hogy 3 tulajdoni forma lesz jellemző az erdőterületekre:

- | | |
|----------------------|--------|
| - állami tulajdon | 60-65% |
| - közösségi tulajdon | 18-22% |
| - magántulajdon | 15-18% |

A fafeldolgozás területén 100%-os privatizáció is megvalósulhat. A már elindult folyamat és a konkrét esetek tapasztalatai alapján privatizációs szempontból az egyes üzemek 3 csoportba sorolhatók:

- Nagy üzemek: vagyonértékük 300 millió Ft, vagy e

feletti. Ezek esetében jellemzően vegyesvállalati forma jöhet számításba, teljes megvételükre nincs érdeklődés.

- Közép üzemek: vagyonértékük 50-300 millió Ft közötti. Mind vegyesvállalati forma, mind a teljes eladás megtörténhet.

- Kis üzemek: vagyonértékük, 50 millió Ft alatti. Ezeknél már a dolgozókkal mint leendő tulajdonosokkal is számolhatunk.

Az eddig meghirdetett üzemeknél csak a külföldi tőke mutatott bizonyos mértékű érdeklődést. Sikeres, több érdeklődő részvételével zajló versenytárgyalás még nem volt.

Jelentős előrehaladásnak tekinthető az erdőgazdaságoknál a gépek, eszközök magántulajdonba adása. A kisebb értékű eszközök (pl. motorfűrész) gyakorlatilag mindenhol magántulajdonba kerültek. Folyamatban van nagyobb értékű gépek (pl. traktorok, közelítőgépek, tehergépkocsik stb.) magánkézbe adása is. Konkrét adatokkal ugyan nem rendelkezünk, de a 2,5 milliárd Ft értékű eszközállománynak - becslésünk szerint - mintegy 45-50%-a már a dolgozók tulajdonába került.

Az ágazatban eddig egy fafeldolgozó üzem (Szeged) teljes eladása történt meg és 9 vegyesvállalat (Kft) jött létre. Ebből 3 Kft törzstőkéje 791 millió Ft, amelyben 46,6% az állami tulajdon aránya.

Tisztelt Kollégák!

A röviden, összefoglalószzerűen vázolt feladatok a FAGAZDASÁGI szakterületen is jelentős kihívást jelentenek a szakemberek, a menedzsment számára.

Kérem Önöket, hogy a kihívásnak megfelelő ismeretanyagot folyamatosan bővítsék, korszerűsítsék, hiszen ez alapján leszünk képesek a FAGAZDASÁGI szakterületet folyamatos munkával a kívánatos, új fejlődési pályára áttenni.

Kérem mindehhez együttműködésüket, a szimpózium kezdeményezéseikhez sok sikert kívánok!

A faipari kutatások rendszere Ausztriában*

Dipl. Ing. Dr. Georg KUPSKY

Az Ausztriában végzett faipari kutatásokat a következő módon jellemezhetném: egy részük ipari jellegű nagyüzemek (pl. papírgyárak, forgácslapgyártó üzemek) végzik, más részüket egyetemeken, legnagyobb részük azonban a Bécsi Faipari Kutató Intézetben folyik.

Néhány szót az ipari üzemekben végzett kutatások-

ról. Önálló kutató-fejlesztő munka csak néhány kiemelt nagyüzemre jellemző. A kisebb vállalkozások elenyésző mértékben folytatnak ilyen tevékenységet, s az is csupán az előregyártott faházelemeket készítő üzemekre jellemző. Az Ausztriában fellelhető mintegy 8000 – famegmunkálással foglalkozó – vállalkozás nincs abban a helyzetben, hogy önálló kutatást, fejlesztést végezhesen.

E feladatokat az Osztrák Faipari Kutató Intézetnek (ÖHFI) kell átvállalnia. Az Erdészeti Kutató Intézettel

* 1991. augusztus 30-án a Soproni Faipari Napokon elhangzott előadás

kialakult egyezmény alapján, a fával kapcsolatos kutatások témakörét úgy határolják el, hogy az ÖHFI foglalkozik mindazon kérdésekkel, amelyek azután merülnek fel, hogy a faanyag – teherautókkal járható erdei utakra kerül. A Kutató Intézet személyi és tárgyi adottságai alapján elsősorban alkalmazott kutatások végzésére alkalmas.

Az alapkutatások egyetemeken folynak, elsősorban az Universitat fur Bodenkultur, Wien tanszeklein. A Kutató Intézet igényeit azonban – elsősorban a személyi feltételek hiánya miatt – nem tudja az egyetemi kutatás kielégíteni. Újabban alakultak ugyan másutt is kutatóhelyek, amelyek azonban a fejlesztés egy-egy részterületére korlátozódnak: ilyen pl. a Grazi Egyetemen Prof. Pischl vezetésével felállított – Ragasztott Fatartók Tanszeke, ill. a Bécsi Műszaki Egyetem Tartószerkezetek Tanszeke (Prof. Kattinger) az Innsbrucki Egyetem Acél- és Faépítési Tanszeke (Prof. Tschemmernegg), amelyekben egyebek között fával kapcsolatos kérdésekkel is foglalkoznak. A Műszaki Főiskolák (HTL), a szakiskolákban (pl. Fűrészipari Szakiskola, Kulch) is végeznek néhány speciális munkát.

Összességében tehát Ausztriában 70–80 főre tehető a kutatás-fejlesztést végző szakemberek száma, munkájuk népgazdasági szinten is igen jelentős. Ha összehasonlításként a Németországban végzett tevékenységet vesszük alapul, azt találjuk, hogy a mienkhez hasonló témakörökben kb. tízszer annyi kutató, lényegesen jobb berendezéseken dolgozik.

A kutatások pénzügyi forrásai

A kutatások finanszírozását kismértékben a fejlesztésben érdekelt nagyüzemek végzik, természetesen ez a forrás nem elegendő valamennyi költség fedezésére. Nehezíti a kérdést az is, hogy a kiemelt nagyüzemek száma csekély, így rendre ugyanazon üzemek merülnek fel költségviselőként. A többiek pedig – bár élvezik a kutatások hasznát –, de ennek anyagi vonzatát nem viselik, a piaci versenyben tehát előnyt élveznek.

A kutatások költségeit tehát elsősorban állami kutatási alapokból kell megteremteni, így pl. a kutatás-fejlesztési alpból, a Gazdasági Minisztérium műszaki-fejlesztési alpból, a nemzetközi technológiai alpból, a tudományos kutatást elősegítő alpból, környezetvédelmi alpból, az Osztrák Nemzeti Bank jubileu-

mi alpból. Hozzá kell azonban tennem, hogy a kutatást fejlesztő alapon kívül a többi forrás nehezen hozzáférhető, mivel ezeknek elszámolási feltételei, támogatási irányelvei számunkra nem kedvezőek. Így tehát jelenleg és a közeljövőben is, elsősorban a kutatás-fejlesztési alapra kell támaszkodnunk. A támogatás feltételei között szerepel, hogy fejlesztési alpból a teljes összegnek csupán az 50–60%-a nyerhető el annak függvényében, hogy a pályázatot a Kutató Intézet maga nyújtja-e be, vagy azt ki tudja-e egészíteni ágazati, vállalati támogatással. Számunkra kimondottan hátrányos, hogy az összeg minimum 30%-át a pályázó fizeti, hiszen ehhez a kutatóhelynek jelentős saját tőkével kell rendelkeznie. A vállalatok, ill. azok érdekképviselői szervei már ma is nehezen tudják a szükséges hozzájárulást előteremteni. Az Osztrák Faipari Kutató Intézet közhasznú intézetként nyereséget nem képezhet, és így költségviselésre sincs lehetősége, hiányoznak saját forrásai.

A kutatás területeit elsősorban közvetlen üzemi kapcsolatokban határozzuk meg. A kapcsolatok főleg a közvetlen megbízások alapján alakulnak ki, többnyire különböző vizsgálatokat, minősítéseket végzünk a vállalatok számára.

Az intézet működési költségeinek és a költségek forrásainak az utóbbi 15 évben való változását az 1. táblázatban mutatom be.

Az utóbbi 20 évben fokozatosan átalakult az ÖHFI tevékenysége. Kezdeti időszakban kizárólag kutatóintézetként működött, napjainkban az alkalmazott kutatásokon kívül különböző vizsgálatokat, minősítéseket véggez. Törekszünk arra, hogy összetevékenységünkön belül a kutatás, fejlesztés hányada ne csökkenjen. Az Intézetben végzett egyéb tevékenységekről is szeretnék beszámolni. Fontosnak, a vállalatok számára jelentősnek tartjuk tanácsadói és információs szolgáltatásunkat, az osztrák és a nemzetközi szabványosításban végzett munkánkat. Ez utóbbit nálunk mindig az adott terület szakértője végzi, ellentétben a környező országokkal, ahol többnyire külön osztályok végzik ezt a tevékenységet. Tanácsadói, információs és szabványügyi munkánk is nagyon költséges és időigényes. Finanszírozására mind ez ideig nem találtunk kielégítő módot, így gondolkoznunk kell azon, hogy megfelelő anyagi lehetőségek hiányában folytathatjuk-e ezeket a tevékenységeket.

Legfontosabb kutatási területek

– Nagy átmérőjű faanyag felhasználás

1. táblázat

	1975		1980		1985		1990	
	eATS	%	eATS	%	eATS	%	eATS	%
Támogatások	1424	17,3	2353	19,5	2701	16,0	2591	9
Kutatómunka	3381	41,0	3122	25,8	6330	37,4	7900	27,3
Gazdasági munka	2885	35,0	5970	49,3	7042	41,6	15 977	55,2
Tagdíjak	397	4,8	496	4,1	522	3,1	864	2,9

kb. 8250

kb. 12 000

kb. 17 000

kb. 28 000

- A faanyag szilárdság szerinti osztályozása
- Ággöcsös fa felhasználása
- Faszárítás
- A fa természetes tulajdonságainak javítása
- Faalapanyagok műszaki tulajdonságainak javítása
- Alkalmazásnak megfelelő fakötések
- Építőfa- és faalapanyag alakváltozása tartós terhelés hatására
- Impregnált lamellák ragasztása
- Nedves faanyag ragasztása
- Nedvességre keményedő kötőanyagok fejlesztése
- Faporok vizsgálata
- Környezetbarát favédő anyagok, lakkok és lazurok
- Környezetbarát fehérítő eljárások.

Napjaink fűrészüzemeiben a nagy átmérőjű faanyag feldolgozása egyre több nehézséget okoz, holott korábban elsősorban ezt keresték. Erdeinkben nagy mennyiségben kerül kitermelésre 50 cm fölötti átmérővel rendelkező faanyag, aminek megfelelő értékesítési lehetőséget kell keresni. Az ághelyes fa alkalmazásának, valamint a faszárítással kapcsolatos kérdések közvetlenül kapcsolódnak a nagy átmérőjű rönkök feldolgozásához.

Ma még a faanyagot – amely elsősorban statikai igénybevételnek van kitéve – optikai szempontok alapján osztályozzák. A különböző faanyagok tulajdonsá-

gainak megfelelő alkalmazása a szilárdság szerinti osztályozás bevezetésével képzelhető el.

Véleményem szerint a természetes fa tulajdonságainak javítása, a faalapanyagok technológiai tulajdonságainak javítása számos fejlesztési lehetőséget kínál. A faszervezetek fejlesztése nem képzelhető el a fa és faalapanyagok tartós terhelés hatására bekövetkező alakváltozásának ismerete nélkül. A fa ragasztásának műszaki színvonala igen magas, a szerkezeti kötések kialakításánál azonban újabb feladatok jelentek meg, ilyen pl. az impregnált lamellák ragasztásának vagy a nedves fa ragasztásának kérdése. Az utóbbi esetben tisztázni kell, hogy a repedezés, ill. a zsugorodási feszültségek milyen statikai terhelésként veendőek számításba. A követelmények alapján biztosra vehető, hogy a nedvesség hatására keményedő kötőanyagok – mint pl. a poliuretán gyanták – alkalmazásának kérdéseit is tisztázni kell. Csak részben ismert a fa–műanyag, fa–fém, fa–szerves anyag közötti ragasztás számos kérdése is.

A közeljövő egyik legfontosabb kérdése a környezetvédelem. A bükk és a tölgy csiszolatpórt rákkeltő anyagnak minősítették. Környezetbarát favédő szerek alkalmazása fogja eldönteni a kémiai favédelem további létét. A cellulóz- és papírgyártás területén környezetbarát fehérítő eljárásokat kell alkalmazni, a klórt egyéb anyagokkal kell helyettesíteni.

A pozsonyi Állami Faipari Kutatóintézet munkái, kutatási eredményei és a műszaki fejlesztés megvalósításának lehetőségei

Dr. Király Ernő

A gyorsan haladó tudományos-műszaki fejlődés, a fa gépi feldolgozása területén szerzett egyre bővebb ismeretek és az ezekkel összefüggő tudományágak megkövetelik az erők összpontosítását annak érdekében, hogy a világ műszaki előrehaladásához vezető út a Cseh-Szlovák faipar új feltételeinek megfelelő reális gazdasági eredményeihez vezessen.

A fafeldolgozó ipar átszervezése, és annak piaci alapokra való helyezése arra a törekvésre támaszkodik, hogy ezt az ágazatot a Szlovák Köztársaság gazdaságának előterébe sorolja.

Az ÁFKI fő küldetése abban rejlik és a jövőben is az lesz, hogy minél több új ismeretet teremtsen és gyűjtsön a fa gépi feldolgozásának területén, valamint a fa és a faanyagok megmunkálásáról és felhasználásáról, és gondoskodjon a fa feldolgozását elősegítő gépekről és ezek automatizálásáról.

A népgazdaságnak a piacgazdaságra való áttérése

során, valamint az ezzel összefüggő helyzettel, amely a fafeldolgozó iparban fennáll, feltételezhető az intézet tevékenységének, fő irányvonalának a választék bővítésére (termelési innováció), valamint a faipari végtermékek gyártásának fokozására való összpontosítás, teljes mértékben figyelembe véve az áru használhatóságát és a megrendelők követelményeit is.

Mindezzel szorosan összefügg az intézet együttműködése az iparral, a technológiai berendezések korszerűsítése és felújítása céljából.

A termékek minőségi bizonyítványának készülő rendszere, amely alapján megfelel az európai piac keretén belüli rendszernek, megköveteli, hogy figyelemmel kísérjük a minőségi rendszereket, valamint azokat a műszaki eszközöket, amelyek lehetővé teszik a minősítési rendszerek tényleges működését és ezek segítségével a bizonylatok elnyerésének lehetőségét. Ez az aspektus fontossá válik az ÁFKI termékeinek a kül-

föld igényes piacára való kivitelénél. Egyre gyakrabban kihangsúlyozódik a termékek ökológiai minősége és azok hatása a környezetre, működtetésük és használásuk idején.

Az említett területeket kiindulópontnak tartjuk a jelen időben, valamint az intézet további célkitűzései során is.

Most pedig felemlítünk néhány időszerű ajánlatot a fakutatás, a technológiai folyamatok és a fa felhasználása, valamint a fafeldolgozó és bútortermelés gépesítése és automatizálása területéről.

Ami a faipari kutatást és a technológiai folyamatokat illeti, intézetünk a következő időszerű kérdésekkel foglalkozik:

- a minőségi rendszerek feldolgozása és ellenőrzési rendszereinek bevezetése a faipar technológiai számára (alapanyaggyártás, bútortermelés) az Európai Közöségi, ill. az ISO követelményei alapján,
- a faanyagok védelme a biológiai kártevők és a tűz ellen,
- a DIN és a Csehszlovák Állami Norma feltételeinek megfelelő zajszigetelő falak,
- különböző fából készült épületszerkezetek számára szükséges software kidolgozása az EUROCODE, a DIN vagy a Csehszlovák Állami Norma alapján,
- rendszer és berendezés a faanyagok minőségének defektoszkópikus vagy szilárdsági ellenőrzésére, különösen a forgácslapok esetében,
- a faanyagok vastagságának folyamatos mérését végző rendszer és berendezés,
- fenolformaldehid ragasztók töltése aktív töltő anyagokkal,
- rendszerek a szabad formaldehid tartalom csökkentésére a forgácslapban és a rétegezett falemezekben,
- a fa nemesítését és módosítását szolgáló rendszerek (speciális faipari termékek),
- fából készült beépített létesítmények állapotának véleményezése, azok átépítése vagy felújítása során,
- teljes tetőszerkezetek, fából készült változó keresztmetszetű elemek.

Az intézet továbbá felajánlja konzultációs és szakvéleményező tevékenységét felületvédelem, ragasztóanyagok, szárítás, faanyagok védelme, farészecskék felhasználása (fűrészpor, fapor, hulladék), hidrotermikus módosítások, az anyagok tulajdonságának a Csehszlovák és külföldi normák szerinti vizsgálata területén, valamint együttműködését a hazai és külföldi piacok marketingjében.

A gépesítés és az automatizáció kutatásai során négy problémakörrel foglalkozunk:

1. Fűrésztermékek gyártására szolgáló gépek és berendezések
2. Gépek és berendezések a bútorkészítő részleg számára
3. Szerszámok készítését és karbantartását végző gépek
4. Új technológiák az anyagok megmunkálására, ill. darabolására.

1. Az utóbbi esztendőben néhány jelentős akciót valósítottunk meg:

- a) A gömbfa mérését, osztályozását és optimális lerövidítését szolgáló programcsomag, valamint vezérlőrendszer. A pozsonyi ÁFKI biztosítja – a megrendelő kívánsága szerint – ezen berendezések fejlesztését, tervezési munkáját, sorozatgyártását, a felszerelést és a szervizelést.

Az Állami Erdőgazdaság Slovenska Lupcsai gépipari üzeme által gyártott teljes beruházási részlegek szállításakor az ÁFKI szállítja az irányítórendszereket és a software-t.

Munkánk eredményei több mint 15 db. ML25, ML40, ML80 típusú gömbfaosztályozó szalagon valósultak meg Csehszlovákiában és Magyarországon is (Mátészalka, Záhony).

Az irányítórendszert, beleértve a programkészletet és a beszerelést, 6–9 hónapon belül valósítjuk meg, a munka igényességétől és terjedelmétől függően.

Irányítórendszereink régebbi, a múltban külföldről vásárolt berendezések felújítására is alkalmazhatók.

- b) Automatizált rendszer a deszka optimális szélezésére.

Az automatizált rendszer a deszkák szállítását szolgáló transzporterekből, számjegyes programvezérlésű szélező fűrészből, irányító és mérőrendszerből áll.

A teljes automatizált rendszer leszállítása, beleszámlálva a tervek előkészítését, 12–14 hónapot vesz igénybe.

- c) Automatikus rendszer a deszka hosszirányú fűrészelésére.

Jelenleg folyik ennek a rendszernek a fejlesztése, miközben néhány részét már elkészítettük és kipróbáltuk. A teljes rendszert 12–18 hónap alatt szállíthatjuk, beleértve a tervezést is, a megrendelő igényeitől függően.

- d) Rönköket optimálisan lerövidítő rendszer.

Ennek a berendezésnek a prototípusát, amit a Svitavy-i TOS együttműködésével az ÁFKI fejlesztett ki, a Rajeci fafeldolgozó üzemben szerelték fel és jelenleg folyik a próbaüzemeltetése. Jelenleg a rendszer továbbfejlesztésén dolgozunk, a teljesítménye fokozása érdekében.

A berendezés leszállítása 12–16 hónap alatt lehetséges.

- e) A szárítók automatikus irányítása.

Az ÁFKI már hosszabb ideje együttműködik a Nové Mesto nad Váhom-i Vzuchotechnika nevű üzemmel a szárítók fejlesztésén. A szárítóba beépített vezérlőrendszereket az ÁFKI-ban fejlesztettük ki. A fejlesztés folyamán nyert tapasztalatokat a különböző anyagok számára készülő új szárítók, valamint a régebbiek felújítása során használjuk fel.

Biztosítjuk:

- a gépi berendezés komplex szakvéleményezését (hőforrás, fűtőrendszer, szabályozó elemek)
- szárítóberendezések átalakítását, tervrajzok elkészí-

tését, új berendezések szállítását, beleértve a költségvetés kidolgozását

- az irányítórendszer leszállítását és szerelését
- a kezelő személyzet betanítását.

A megvalósítás ideje függ a munkák mennyiségétől, általában 6–12 hónapot vesz igénybe.

f) Manipulátorok fűrészáru mozgatására, rakodásra.

A nagyfelületű lemezek vákuum berendezéses manipulátoraival végzett munka során nyert tapasztalatok tették lehetővé, hogy kifejleszthettük és szállíthatjuk a vákuum berendezéssel ellátott manipulátorokat fűrészáruk mozgatására is.

2. A bútorkészítés területén a következő gépekkel és berendezésekkel vannak tapasztalataink:

a) Felületkezelést végző gépsor és berendezés.

- különböző típusú szállítóberendezéseket és görgőpályákat

- bútorelemek tisztítóberendezését, amely a csiszoláskor keletkezett por tökéletes eltávolítását végzi, az elemek felületi kezelése előtt. A gép rotációs kefékkel és a bútorelemek intenzív fűvását végző szerkezettel, valamint ionizációs csövekkel van ellátva. Három berendezés már expedícióra készen áll a Klanton-i Jitona cég számára.

Az Eiseman cég is érdeklődést mutatott ezek használata iránt az általa gyártott gépsorokban.

- VTUF-1-48 típusú lakkszilárdító alagút, ibolyántúli sugarak segítségével. Eddig négy darab készült el és be vannak iktatva a termelésbe. A berendezés továbbfejlesztése folyik és az új változaton már a legújabb ismereteket valósítottuk meg.

- hengeres ragasztófelvivő. Eddig a mintapéldányát készítettük el. A berendezés 6–12 hónapon belül szállítható.

b) Ajtók és bútorelemek mozgatását végző manipulátor.

Ajtógyártási gépsor manipulátorait gyártottuk, amelyek lehetővé teszik – 12 másodperc alatt – egy ajtó mozgatását és osztályozását három minőségi osztályba. Hasonló elgondolású manipulátorokat, bár kisebbeket, lehet használni a bútorelemnél is.

A manipulátor szállítása, beleértve a tervek elkészítését, 9–16 hónap alatt lehetséges, a rendelés nagysága és igényessége szerint.

c) Bútorok és más, fából készített termékek vizsgáló berendezései.

Az utóbbi években egész sor vizsgáló berendezést

fejlesztettünk ki és gyártottunk. Ezeket a 216-os Állami Minőségellenőrző Intézetben használják, de vállalati ellenőrzéseknél is megtalálhatók.

Egyes próbagépeket, például a rétegezett falemezek és forgácslapok minőségét és vastagságát ellenőrző berendezéseket, termelési üzemek üzemeltetési feltételei között helyeztük üzembe, és működésükről jó tapasztalatokat szereztünk.

3. A szerszámok és azok karbantartása a fafeldolgozó és bútoriparban már régi probléma. Intézetünk jó együttműködése a szerszámokat gyártó hulin-i NAREX, valamint a kolín-i KARBORUNDUM cégekkel, amely csiszolópapírt gyárt, lehetővé tette a szerszámok karbantartását végző eszközök gyártását is.

a) Fűrészkorongok és marókések vágóélgeometriai minőségének ellenőrzésére szolgáló készülék.

b) Fűrészkorongok és keretfűrészek fogazatainak hajlítását végző gépek, lehetővé teszik a pontos hajtogatást. Külföldi gyártmányú gépek teljesítményével összehasonlítható módon, kiküszöbölik a nehéz kézi munkát. A gépeket a Szovjetunióba is szállítjuk a fűrészkorongok gyártóinak.

A gépek karbantartását, a szervizelést és tanácsadást alkalmazottaink biztosítják, akik gazdag tapasztalatokkal rendelkeznek.

Az említett gépeket 6–12 hónap alatt tudjuk szállítani.

4. A fafeldolgozás új technológiai közül meg kell említenünk a LASER alkalmazását nemcsak a fa és fa-bázisú anyagok, hanem műanyagok, más organikus anyagok és fémek vágására és aprítására is.

Ezen kívül az ÁFKI kifejlesztett és dokumentációja alapján a piesok-i gépgyár sorozatban gyárt egy számítógéppel vezérelt koordináta asztalt LASER megmunkáló központok számára.

Az asztal koncepcióját CNC gépek fejlesztésénél lehet felhasználni, például CNC marógépek esetében, amelyek a bútoriparban formaelemeket gyártanak (székek stb.).

Papírból készült csomagolóanyagok idomlyukasztói és az intarziás parkettapanelok a legismertebb termékek, amelyeknél a lézertechnikát alkalmaztuk.

A lézertechnika széleskörű felhasználása észlelhető különösen az acéllemezek vágásánál – a 3 mm vastagságig. Ott, ahol különböző formák kivágása kívánatos, a LASER megmunkálás vetekedik a klasszikus technológiákkal.

A faipari kutatás-fejlesztés időszerű problémái Magyarországon

Dr. Németh József

Címbeli előadásomat azzal kezdeném, hogy minden probléma időszerű, ez jellegéből adódik. Maga a kutatói-fejlesztői munka is problémamegoldások láncolata.

Előadásomban azokkal a problémákkal kívánok foglalkozni, amelyek a faipari K+F munka végzésével függenek össze és a jelen időszakot jellemzik.

Bevezetés

A gazdasági rendszerváltás továbbvitele, a hazai ipari termelés jelenlegi színvonala egyértelművé teszi, hogy az ipar – ezen belül a ffeldolgozó ipar – egyik létkérdése a tudományos-műszaki megújulás.

Ennek a megújulási folyamatnak alapvető feltétele olyan jellegű kutató-fejlesztő munka elvégzése, amely lehetővé teszi a biológiai, műszaki és technológiai alapok gyarapítását, a nemzetközi kutatási eredmények hazai adaptálását.

A jelen időszak – főleg a kutatások finanszírozására fordítható erőforrások beszűkülése miatt – nem kifejezetten kutatásbarát. Ehhez járul még a kutatási intézményhálózat korszerűsítésével kapcsolatban kialakult bizonytalanság, a felkészült és eredményes kutatók elvándorlása a kutatási bázisokról.

A fenti jellemzők természetszerűleg vonatkozhatnak a hazai faipari kutatásra is, egyes szélsőséges megnyilatkozások már megkérdőjelezzik a faipari, fahasznosítási kutatások létjogosultságát is.

Kiindulván abból, hogy nemzetgazdaságunk, ezen belül a magyar erdőgazdálkodásunk létérdeke a megtermesztett faanyag minél gazdaságosabb hasznosítása, úgy az erdészeti kutatások mellett a jövőben is elengedhetetlen a fahasznosítási kutatómunka folytatása.

Ilyen jellegű kutatómunka Európa valamennyi erdőgazdálkodást folytató és faiparral rendelkező államában folyt és jelenleg is folyik.

A faipari kutatások munkahelyei és irányai

A II. világháborút közvetlenül követő időszakban érdemi faipari kutatómunka – folytonossági alapon és a kutatási anyagi-szellemi feltételei miatt – csak a mai Erdészeti és Faipari Egyetem jogelődjénél folyt. Az Erdészeti és Faipari Egyetem szaktanszékei az oktatási feladatok ellátása mellett ma is eredményes kutatási tevékenységet folytatnak. A volt „szocialista” országok általános gyakorlatához hasonlóan hazánkban is az '50-es évek elején szerveződtek meg az egyes iparági kutatóintézetek, így a Faipari Kutató Intézet is, amely jelenleg az egyetlen fő hivatású faipari kutatóbázis.

Speciális kutatóhelynek tekinthető a Faipari Kutató Intézetből kivált – ma Bútoripari Fejlesztő Vállalat néven ismert – bútoripari kutatásokkal foglalkozó szervezet.

Jelentős szellemi kapacitással rendelkeznek – ma még – a ffeldolgozó vállalatok, bútór és épületasztalosipari vállalatok, EFAG-ok és az ERDÉRT fejlesztő – technológiai részlegei is.

A háborút követő időszak hazai kutatási tevékenységéről beszámolni, azt értékelni egy előadás keretében lehetetlen feladat, nem is képezi az előadás tárgyát.

Érdekes lehet viszont áttekinteni az elmúlt időszak faipari jellegű kutatásainak fő irányát és szemelvényeszerűen az egyes fő irányokhoz kapcsolódó jellemző kutatási eredményeket.

1945–60-ig terjedő időtartamban a faipari kutatások fő irányát a ffeldolgozó-famegmunkáló nagyüzemek megteremtésével, ezen belül is a hazai agglomerált lap- és lemezgyártás létrehozásával kapcsolatos kutatómunka jelentette.

Jellemző kutatási tevékenység volt erre az időszakra nézve pl. a fenyő és keménylombos fűrészipari feldolgozási technológiák kialakítása, az anyagkihozatal befolyásoló tényezők vizsgálata, a tipikus pengebeosztások rögzítése, a nagyüzemi furnér és rétegelt-lemezgyártás technológizálása, az első kísérleti faforgács és farostlemezőüzemek létrehozása, üzemi kísérletek végzése.

1960–70-es évek között az agglomerált lapgyártással összefüggő kutatások mellett már súlyponti helyet kapott a komplex fahasznosítással összefüggő kutatómunka, jelentős feladat volt a modern bútór- és épületasztalosipari vállalatok kialakításával kapcsolatos gyártmány- és gyártásfejlesztés.

A fahasznosítással kapcsolatban megkezdődtek a fafajspecifikus kutatások (cser, nyár), jelentős szerepet kapott a fahasznosítás ökonómiai jellegű kutatása.

Új kötő- és ragasztóanyagok kerültek kifejlesztésre, erőteljesen fejlődött a faanyagvédelemmel kapcsolatos kutatómunka.

Az 1970–80-as évek fő jellemzője a fahasznosítással összefüggő alapkutatások – anyagkutatás, fafizikai, fakémiai kutatások – elmélyült művelése volt, különösen az Erdészeti és Faipari Egyetem tanszéki kutatási révén.

Az időszak aktuális kutatási területei, a hazai fűrészipari rekonstrukcióval, a fenyőhelyettesítéssel, a fa módifikálásával és védelmével kapcsolatos kutatások mellett a rétegelt-ragasztott szerkezetek (tartók, talpfa, lemezek stb.) kialakítására irányuló kutatómunka érdemel kiemlést.

1980 után a kutatás fő iránya – az alapkutatások további művelése mellett – az új lap- és lemezipari termékek hazai alapanyagbázison történő kifejlesztésével (MDF, gipszkötésű lapok, LVL lemezek stb.) jellemezhető. A fa kémiai feldolgozásával összefüggésben erőteljes hangsúlyt kap a hazai fabázisú cellulózipari rostos félkésztermékek előállításának kutatása.

A bútór- és épületasztalos-iparban jellemző a rétegelt-ragasztott szerkezetek kifejlesztése és gyártásának technológizálása.

Hangsúlyt kapnak a környezetvédelemmel kapcsolatos kutatások, pl. formaldehid emisszió problematikája.

A korszak egyik fontos kutatási területe a károsodott faanyagok (tölgy) hasznosítására irányuló közös erdészeti-faipari kutatás. Az elmúlt időszakra jellemző volt, hogy a faipari kutatóhelyeken nem folyt egymástól markánsan elkülönülő munkavégzés. Az EFE az alapkutatásokon túlmenően foglalkozott alkalmazott és részben fejlesztő kutatásokkal is, az FKI kisebb mértékben művelt alapkutatások mellett alkalmazott és fejlesztő kutatásokat végzett, a vállalati kutatóhelyeken általában egy-egy konkrét műszaki fejlesztéssel kapcsolatos kutatómunka folyt.

A közeljövő faipari kutatásainak fő irányát prognosztizálva, várható, hogy jellemző lesz továbbra is a hazai favagyon hasznosítására irányuló munka, amely további alap és alkalmazott jellegű kutató tevékenységet jelent.

Az európai tendenciáknak megfelelően várhatóan felerősödik a minőségbiztosítással és a környezettel kapcsolatos tevékenység, új dimenziót kap a megelőző faanyagvédelemmel kapcsolatos kutatás.

A nyugat-európai célkitűzésekhez hasonlóan feladatként fog jelentkezni a különösen energiaigényes alapanyagok fa alapanyaggal történő kiváltása. Ez, amennyiben figyelembe vesszük az energiafelhasználás és a környezetkárosítás közötti korrelációt, környezetvédelmi tevékenységet is jelent.

(Szemléltetésképpen: egy műanyag termék előállításának 4-szeres, egy acéltermék előállításának 24-szeres az energiaigénye, mint a hasonló funkciót ellátni képes faterméknek!)

Az anyagkutatásokra alapozóan – hazai és adaptációs kutatások révén – új szervezetek és terméktípusok állíthatók elő, megoldható a hazai favagyon arra alkalmas részének cellulózipari hasznosítása.

A kutatási munkamegosztást illetően – a fafeldolgozó, famegmunkáló gazdálkodó egységek szétbontásával, privatizációjával összefüggésben – várhatóan gyengülni fog a vállalati K+F tevékenység, a kutatómunkából, a fejlesztő kutatások elvégzésével is számolva, nagyobb szerepet kell vállalnia az EFE-nek és a FKI-nak.

A faipari kutatások végzésének feltételei

Annak a sajátos szellemi-anyagi folyamatnak, amelyet kutatás szóval jellemezünk, a feltételrendszere azonos a teremtő munka feltételrendszerével: kell hozzá emberi

tényező, eszközök és az ezek működtetéséhez szükséges pénz.

Az utóbbi érvhez, de különösen a jelen időszakra jellemző, hogy a három feltételből domináns jellegű a pénz, ugyanis a kutatásra fordítható pénzügyi erőforrás határozza meg a kutatómunkával foglalkoztatható szakemberek számát és a kutatómunka végzéséhez szükséges berendezések, műszerek mennyiségét és minőségét.

Néhány szemléltető számadat a hazai faipari kutatás pénzügyi ellátottságáról (ellátatlanságáról):

A bruttó hazai termékhez viszonyítva a nemzeti K+F ráfordítások:

- USA, Japán,
- Németország esetében 2,7 – 3%
- Olaszország, Ausztria 1,4 – 1,6%
- Magyarország 2%, amely 1989-ben mintegy 34 milliárd Ft-ot jelentett.

A hazai „teljes” fafeldolgozóipar (fűrész-lemezipar, erdőgazdasági fafeldolgozás, ERDÉRT, bútóipar, épületasztalosipar, vegyes faipar) GDP-je mintegy 14 milliárd Ft-ot tesz ki.

Amennyiben az 1989-ben átlagosan 2% K+F a GDP-ből részarányt vesszük, úgy fahasznosítási-faipari kutatásokra évenként 240 millió Ft-ot kellene ráfordítani.

Ezzel szemben a fafeldolgozóipari K+F tényleges ráfordításai (1990)

Intézményi kutatás révén	
- költségvetésből	3 MFt
- K MŰFA-ból	17
- Vállalati megbízásból	23
- Egyéb	2
Összesen:	45 MFt
Vállalati K+F munka révén	~ 30 MFt
MINDÖSSZESEN:	~ 75 MFt

Ez a fafeldolgozóipar GDP-jének csak mintegy 0,5%-a!

(Megjegyzendő, hogy az erdőgazdasági faipar és az ERDÉRT fafeldolgozása nélküli, tehát a „tiszt” profilban fafeldolgozó ipar KMŰFA befizetése évente 50–70 MFt-t tesz ki!)

Figyelembe véve azt a tényt, hogy a nemzetgazdaságnak a fahasznosításhoz mérten jóval kutatásigényesebb szakágazatai vannak, mégis meg kell állapítani, hogy a faipari kutatásokra folyósított pénzügyi forrás kevés!

Érdekes annak a vizsgálata is, hogy alakul a pénzügyi források eredete, összehasonlítva az országos K+F forrásmegoszlással:

	Országos K+F	Fafeldolgozás K+F (%)
Költségvetési forrás	22	4
K MŰFA	23	23
Vállalati	53	71
Egyéb	2	2
Összesen	100	100

Különösen szembeűnő, hogy míg országosan a központosított forrásokból (költségvetés, KMÜFA) történő kutatás 45%-os részarányt képviselt, az a fafeldolgozás esetében csak 27%.

Ez mindenképpen rámutat a hazai faipari kutatás-menedzselés gyengeségére is. (Megjegyzés: Ny.-Európában a faipari kutatások finanszírozása 40–60%-ban központi forrásból történik!)

A faipari K+F munka 1991. évi finanszírozási helyzete – jelenlegi állapot szerint – még az eddig taglaltaknál is lényegesen rosszabb. Ennek fő okai:

– a központosított forrásokból finanszírozott kutatások (költségvetés, KMÜFA) gyakorlatilag megszűntek.

Az OMFB elvonta a szaktárcáktól a KMÜFA-t, a meghirdetett pályázati rendszer pedig jellemzően csak műszaki fejlesztési feladatmegoldásokat preferál, azt is visszatérítéses alapon.

– a vállalati indíttatású kutatások a töredékére estek vissza az elmúlt időszakhoz viszonyítva; a vállalatok költséggazdálkodásába nem fér bele a K+F munka finanszírozása.

A vállalati átalakulások, privatizációs folyamatok miatt – az új struktúrák konszolidációjáig – lényegileg nem várható K+F munkára megbízás, és jelentősen visszaesik a vállalaton belüli kutatási-fejlesztési munkavégzés is.

– az átalakulóban lévő magyar gazdaságban még nem szerveződtek meg azok a szakmai szövetségek, amelyek a szakmai érdekképviselet, piaci munkaszervezés mellett hivatottak az egyes szakágak kutatási igényeinek megfogalmazására és finanszírozására.

A hazai faipari kutatás, 1991-ben jelentős létszámleépítés, drasztikus költségcsökkentés révén és a vagyon részleges felélésével feltehetően még életben tartható, de ha a finanszírozási rendszer nem épül újjá, ill. nem alakul ki, akkor féltő, hogy már rövid időn belül megszűnik.

A faipari kutatás szakemberellátottságát – összegezve a minősítési szempontokat; létszám, felkészültség, elhivatottság – jelenleg még megfelelőnek lehet minősíteni. Az egyetemi kutatáshálózat, figyelembe véve az oktatók kutatási tevékenységét is, elégséges kapacitást jelent az alap és részben az alkalmazott kutatásokhoz. (Az más kérdés, hogy finanszírozási problémák miatt ez a kapacitás nincs kihasználva.) Az FKI létszámát tekintve (~45 fő) megegyezik az osztrák faipari kutatóintézetrel és jelenleg még a fűrész-lemezipar, erdőgazdaságok, ERDÉRT, bútoripar, épületasztalosipar szakosodott szakembergárdája (technológiai, fejlesztési részlegek) is elégségesnek tűnik a kutatási-fejlesztési feladatok végzésére.

A jelent, de még inkább a közeljövőt illetően azonban a viszonylag kedvező szakemberellátottság romlani fog;

– a természetes öregedés miatt erőteljesen csökkenni fog a gyakorló kutatók száma,
– a nem megfelelő anyagi díjazás miatt folytatódik a

kutatók elvándorlása, ill. nehezedik fiatal szakemberek alkalmazása,

– a hagyományos vállalati formák megszűnésével együtt várhatóan megszűnnek a vállalati kutatási-fejlesztési bázisok (technológiai-fejlesztési részlegek), ugyanis kis- és közepméretű vállalkozások nem bírják el az ilyen jellegű, nem azonnali profitot hozó munkavégzést,

– amennyiben nagyon rövid időn belül nem oldódik meg az alap és alkalmazott kutatási témák finanszírozásának kérdése, úgy az egyetemi és intézeti kutatás is lehetetlenül.

Az eredményes kutatómunka feltételrendszerén belül a harmadik igen fontos feltétel a kutatási fő irányok műveléséhez, a vállalati indíttatású fejlesztő kutatások végzéséhez szükséges berendezések, műszerek megléte. Ebben a viszonylatban a faipari kutatás lehetőségei katasztrofálisak. A soproni EFE-n a berendezések, műszerek elsődlegesen oktatási célokat szolgálnak, kutatásra való igénybevételük korlátozott, a fizikai elhasználódást jelző nettó érték 42% a bruttóhoz viszonyítva.

Az egyetlen magyar fő hivatású kutatóhely a FKI teljes bruttó műszerállománya 6 MFt, ennek nettó értéke 23%.

A vállalati kutatóhelyek eszközei nem K+F munka célzatúak, rutinvizsgálatokra és minőségbiztosításra szolgálnak.

A kutatási eszközellátottság tekintetében ilyenformán nagyon sürgős és összehangolt intézkedésre van szükség.

A faipari kutatómunka fejlesztésének lehetőségei

A hazai kutatás egy része válsághelyzetben van és várhatóan a további része is válsághelyzetbe fog kerülni.

Amíg a kormányzat nem ismeri fel, hogy a K+F munkát nem lehet „takarékon” üzemeltetni és nem törekszik az alapvető források biztosítására, féltő, hogy a kutatóhálózatunk dezorganizálódik és ellehetetlenül. Véleményem szerint ez a veszély fokozottan áll fenn a nemzetgazdaságilag kisebb súlyt jelentő ágazatokkal, illetve ezek kutatóhálózatával szemben. A fahasznosítói – faipari kutatás életbentartására jelenleg a legfontosabb – mondhatni, stratégiai – cél, hogy ne következzen be törés az utóbbi évtizedek sikeres alap- és alkalmazott kutatási munkáiban, ezek központi forrásból történő finanszírozását biztosítani kell.

Ezen alapvető célkitűzés mellett a szükséghelyzetből kiindulva néhány, saját hatáskörünkben is megtehető – fejlesztési jellegű – intézkedést, cselekvéssorozatot is meg kell tennünk.

1. A meglehetősen koordinálatlan, esetenként párhuzamos K+F tevékenységet jelentő kutatómunkát célszerű – jövőben súlypontozva, egyeztetett módon végezni.

Ennek adódó megoldási módja lehet, hogy a megvalósítandó „UNIVERSITAS” – amely az EFE, ERTI,

FKI, Geofizikai kutató önkéntes szövetsége – a felhasználási kutatómunkában is ellátná a koordinátor szerepét.

2. A kvalifikáltabb kutatómunka érdekében el kell érni, hogy a felsőfokú faipari szakemberképzés és a kutatás „átjárhatóvá” váljék. Ennek a célkitűzésnek szintén kerete és szervezője lehet az UNIVERSITAS.

3. A felhasználási K+F munka katasztrofális műszerellátottságának feloldása alapján – törekednünk kell egy regionális és szakmai műszerközpont létrehozására.

4. A faipari kutatóhelyekkel és a kutatóhelyek irányító szerveinek egy programot kellene kidolgozni a jelenre és a közeljövőre vonatkozóan. Ennek első szakasza egy „túlélési” program lehet, amely révén a kutatómunkát folytatva át lehet menteni a szakembergárdát és a kutatási infrastruktúrát egy rendezett körülmények közötti munkavégzéshez. A második szakasz fő feladata általánosságban az innováció szolgálata kell hogy legyen, amely esetünkben a hazai favagyron minél eredményesebb felhasználását jelenti.

A faipari termékvizsgálatok magyarországi helyzete és jövőbeni feladatai

Dr. Szabó Miklós

A Faipari Tudományos Egyesület vezetőségétől arra kaptam felkérést, hogy a faipari termékvizsgálatok hazai helyzetével és jövőbeni feladataival foglalkozzak.

A téma kapcsán *először* is azt kell tisztázni, hogy *mit értünk faipari termékek alatt?* Az én megfogalmazásom szerint ide kell sorolnunk minden olyan faipari gyártmányt, amelyet a természetes állapotú faanyag, főként mechanikai megmunkálásával, illetve különböző fizikai és kémiai folyamatok felhasználásával állítanak elő. Ebben az értelmezésben a faipari termékek köre a fűrészipari termékektől a lap- és lemezipari termékeken át az épületasztalosipari és bútoripari termékekig terjed. Természetesen a felsorolásból nem maradhatnak ki a különféle vegyes faipari termékek, fajták, sportszerek, de a fából készült csomagolóeszközök sem, és ezzel még korántsem tekinthető teljesnek a névsor.

Másodszor azt kell tisztáznunk, hogy *mit értünk termékvizsgálatok alatt?* Általánosságban ide kell sorolnunk a termékek minőségi jellemzőinek meghatározására irányuló valamennyi tevékenységet az egyszerű, illetve egyszerű eszközökkel végrehajtható vizsgálatoktól a legösszetettebb laboratóriumi vizsgálatokig.

Akár a vizsgálható termékek, akár a lehetséges vizsgálati módszerek irányából közelítjük a témát, kilátástalannak tűnik csak érintőlegesen is foglalkozni vele, ezért, úgy gondolom, helyesebb a kérdést másképp feltenni.

Az első fontos kérdés, hogy *milyen előírások szabályozzák ma hazánkban a termékek forgalombahozatal előtti vizsgálatát*, és ezek mely termékekre vonatkoznak?

Elsősorban a *jogi szabályozás* említendő, amely külön tartalmaz előírásokat a belföldi forgalomba kerülő termékekre (hazai és import) és külön az export termékekre. Általában elmondható, hogy a faipari termé-

kek döntő többsége ma előzetes vizsgálat nélkül hozható forgalomba hazánkban. Kötelezően vizsgálandók azonban a bútorok közül a szekrényesorok, kétszemélyes fekhelyek és fotelágyak, a külső nyílászáró szerkezetek épületfizikai és biztonságtechnikai okokból, illetve egyes, a szabványtól eltérő építőipari felhasználású faanyagok és faszerkezetek, továbbá a gyermekjátékok egészségügyi és biztonságtechnikai szempontból. A kötelezően vizsgálandó termékek körét az érintett szakminisztériumok által kiadott rendeletek szabályozzák.

A felületes szemlélő számára ennek alapján joggal úgy tűnhet, hogy a termékek többsége előzetes vizsgálat nélkül kerül forgalomba. A valós helyzet azonban ennél valamivel kedvezőbb, ami abból adódik, hogy a termékek kötelező minőségtanúsítását rendelet írja elő, a szabványok pedig (amelyek ma még kötelezőek) a tanúsítandó minőségjellemzők körét. Így azoknál a termékeknél, ahol a tulajdonságok csak méréses ellenőrzés alapján tanúsíthatók vagy a gyártó végzi el a szükséges vizsgálatokat, vagy arra hivatott szakintézetet bíz meg velük.

A múltban rendelet szabályozta az exportra kerülő termékek kötelező minőségellenőrzését is, azonban a változó körülményeknek ez a szabályozás már nem felelt meg, ezért szeptember 1-jétől az export termékek kötelező ellenőrzése helyett az importáló igénye vagy az exportáló döntése fogja meghatározni az ellenőrzendő termékek körét. Az importáló szabadon választhatja meg a vizsgáló szervezet, az exportáló azonban csak akkreditált laboratóriumot kérhet fel vizsgálatra.

Másik fontos kérdésünk, hogy *milyen előírások alapján végzendők a vizsgálatok?*

Általában elmondható, hogy a faipari termékek többségére ma még kötelező állami szabványok vonatkoznak, így akár kötelező, akár nem előzetes vizsgálatuk, az esetleges vizsgálatok csak ezen kötelező előírá-

sok alapján végezhető. Mindaddig, amíg hazai szabványaink kötelező hatályúak és előírásaik a nemzetközi előírásoktól eltérőek, nem várható el, hogy az e szabványok alapján végzett vizsgálatok eredményeit országhatárainkon túl is elfogadják. Ez azt jelenti, hogy szabványok szerint végzett vizsgálatok eredményei csak belső érvényességűek és az MSZ rendszerben akkreditált laboratóriumok jogköre is a magyar országhatárig terjed.

Ha termékeinkkel túl akarunk lépni az ország határain, akkor elsősorban arra van szükség, hogy a fogadó ország minőségigényének feleljenek meg. Ez csak úgy biztosítható, ha szabványaink is megfelelnek a nemzetközi (ISO), illetve európai (EN) szabványoknak.

Aki komolyan figyelemmel kísérte a Magyar Szabványügyi Hivatal elmúlt 2 évi tevékenységét, annak nem kerülhetett el figyelmét, hogy újabb szabványaink többsége az ISO és EN szabványok honosítása, és a hazai műszaki bizottságok szervezés alatt álló rendszerre is azzal rokon. Nincs már messze az idő, amikor az exportra kerülő termékek minőségellenőrzése hazai, de a nemzetközi és európai előírásoknak minden tekintetben megfelelő szabványok alapján történhet. Ez csak *egyik feltétele* annak, hogy a termékekkel együtt a vizsgálati eredmények is exportálhatók legyenek.

Másik feltétele, hogy a termék tanúsítását végző szervezet (vállalati vagy intézeti laboratórium) a szabvány-előírásoknak megfelelő vizsgálóeszköz-parkkal rendelkezzen. *Harmadik feltétel*, hogy a tanúsító szervezet működése feleljen meg a rá vonatkozó ISO vagy EN szabványoknak, tehát minőségügyi rendszere is jól szabályozott és ellenőrizhető legyen. Csak így számíthatunk laboratóriumaink nemzetközi elfogadására, amely elfogadást (a laboratórium akkreditálását) végezheti a nemzetközi szervezet (elsősorban CEN) által arra felhatalmazott hazai vagy a szakterületen kiemelkedő külföldi szervezet is.

Különösen fontos felhívni a figyelmet arra, hogy az

európai piacon a termék tanúsítás egységesítése szükséges követelmény, aminek pedig elengedhetetlen követelménye a szabványok összehangolása. Ilyen körülmények között a termékvizsgálatok célja kettős:

- egyik feladat a termékek minőségtanúsításához szükséges adatszolgáltatás,
- másik feladat a nemzetközi előírásoknak való megfelelés érdekében végzett kutatás-fejlesztési tevékenység.

Összefoglaló

Az elmondottakat a hazai termékvizsgálatok fejlesztésében az alábbiakban tartom fontosnak szem előtt tartani:

- a honosított és potenciálisan számításba vehető ISO és EN szabványok alapos megismerése,
- a hazai vizsgálati technika e szabvány-előírásoknak megfelelő szintre való fejlesztése,
- a laboratóriumok belső minőség szabályozási rendszerének korszerűsítése,
- a laborakkreditálási eljárás lefolytatása,
- megfelelő marketing tevékenység az elért eredmények tudatosítása és az intézetben rejlő lehetőségek teljes kihasználása érdekében.

Mindenki előtt ismert, hogy a faipari termékek vizsgálatával több szakintézet is foglalkozik (ÉMI, FA-IMEI, FAKI, KERMI, MERT). Az is ismert mindenki előtt, hogy az ipar- és kereskedelem nehéz gazdasági helyzete háttérintézményeikre is rányomja a bélyegét. Ma, amikor új ipari forradalomnak vagyunk tanúi, nem meglepő, hogy ez a kutatás-fejlesztés és minőségellenőrzés területén működő intézeteket sem hagyja érintetlenül.

Talán szólnom kellene még az intézeteket is érintő (várható) gazdasági szabályozókról, vagy a működési feltételeket befolyásoló néhány jogszabály szükségességéről, de úgy gondolom, hogy ezek meghaladják e téma kereteit.

Rovatvezető: Ézsiás Pálné

erdőgazdaság és faipar

Hírek

- Technológiai centrum. Sopronban, a városi önkormányzat, az Erdészeti és Faipari Egyetem, valamint a Hungaro-Austro Consulting Kft. támogatásával megalakult az első Technológiai Centrum Egyesülés. A fogalom olyan innovációs parkot takar, amelynek a nyugat-európai centrumokhoz hasonlóan az a feladata, hogy Sopron és vonzáskörzete számára az innovációs infrastruktú-

rát kifejlessze. Az innovációs centrumok Nyugat-Európában és az Egyesült Államokban is többnyire egyetemek szomszédságában épülnek. Nem véletlenül működik tehát a soproni egyesülés irodája az EFE-n.

- Az OEE vándorgyűlése. Fennállása 125. évfordulójának megünneplése jegyében rendezi meg idei vándorgyűlését az Országos Erdészeti Egyesület augusztus 9-10-én az „erdészvárosban” Sopronban. A rendezvény házigazdája az OEE Soproni Helyi Csoportja és a Tanulmányi Állami Erdőgazdaság. A szervező bizottság munkájában ezen túlmenően részt vesz az Erdészeti és Faipari Egyetem, az ERTI Alpokaljai Kísérleti Állomása, valamint a „Roth Gyula” Erdészeti és Faipari Középiskola is.

- Baumesse Oberwart. Az elmúlt esztendőben hírt adott a lap arról a fa-kézműipari kiállításról, amelyet a burgenlandi Felsőőrben (Oberwart) rendeztek az ott újonnan

létesített vásárközpontban. A város 25 km-re fekszik a magyar határtól, az osztrák üzletemberek éppen a perspektivikus magyar közönségre való számítással telepítették ide az új vásárközpontot. Ennek üzemeltetője a Burgenland Messe GmbH Vállalat a házépítők szakvásárával kezdte idei kiállítási programját, amelynek gazdag anyagában szerepeltek a faházak, fából készült balkonok, a faanyagvédelem és a fás szakmát közvetlenül érintő egyéb témák is.

- Magyar Asztalos címmel új, havonta megjelenő szakfolyóiratot indított a Győri Ipartestület Oktatásszervező Kereskedelmi és Vállalkozási Iroda, dr. Szóják Péterné szerkesztésében, 12 oldalas terjedelemben. A lap patronálja a közelmúltban megalakult Országos Asztalosipari Szövetség. A lap közöl szakcikkeket, piaci információkat, híreket, hirdetések és egyéb időszerű közhasznú publikációt.

A FAIPAR FEJLESZTÉSÉÉRT emlékérmet kapták:

Németh Antal Dr. Szabó Miklós Szendrői Csaba



NÉMETH ANTAL, okleveles faipari mérnök, okleveles mérnök-közgazda, a Szövetkezetek Műszaki Fejlesztő Irodájának igazgatója, a FATE Szövetkezeti Szakosztályának vezetőségi tagja

Németh Antal 1940-ben született. Az erdészeti technikus oklevél megszerzése után jelentkezett az Erdészeti és Faipari Egyetemre. 1964-ben faipari mérnöki diplomát szerzett.

Az egyetem elvégzése után 1966-ig a Budapesti Bútoripari Vállalat gyáregységi, majd központi technológusa. Tevékenyen részt vett a típus technológiák, illetve gépsori technológiák kialakításában. 1966-tól 1970-ig a Faipari Gyártás és Gyártmánytervező Iroda munkatársa. Kezdetben technológusként, majd technológiai osztályvezető-helyettesként a Budapesti Bútoripari Vállalat, a Tisza Bútoripari Vállalat, a Szék és Kárpitosipari Vállalat, az Iskolabútor és Sportszergyár és más bútoripari vállalatok fejlesztési programjának technológiai témafelelőse.

1968-ban mérnök-közgazda diplomát szerzett a Marx Károly Közgazdaságtudományi Egyetemen.

1970-től a mai napig a Szövetkezetek Műszaki Fejlesztő Irodájának (MÜFI) munkatársa, technológiai osztályvezető, főmérnök, illetve 1979-től igazgatói beosztásban. Szervezi és irányítja a szövetkezeti fa- és bútoripar technológiai, fejlesztési, új telephely létesítési komplex tervezői és beruházás-bonyolítási munkákat.

Kiemelkedő munkájáért 1968-ban a „Könnyűipar Kiváló Dolgozója”, majd 1980-ban a „Szövetkezeti Ipar Kiváló Dolgozója” kitüntetést kapta.

1962-ben III. éves faipari mérnök-hallgatóként kapcsolódott be a FATE munkájába. 1972 óta a FATE Szövetkezeti Szakosztályának vezetőségi tagja, 1975 óta pedig Országos Választmányi tag.

1980 óta az OKISZ Országos küldöttje, 1990-től az OKISZ Szövetkezeti Szakmai Tagozatának vezetőségi tagja.

1977-től a Szövetkezeti Ipar című gazdasági folyóirat faipari rovatvezetője, több tucat szakmai cikk szerzője. Nemzetközi szövetkezeti konferenciákon több alkalommal tartott szakmai előadást. Rendszeres előadója a szövetkezeti szakosztály rendezvényeinek.

1986 óta a MÉM faipari szakértője.



Dr. SZABÓ MIKLÓS, okleveles faipari mérnök, egyetemi doktor, a FAIMEI igazgatója, a FATE főtitkár-helyettese

Dr. Szabó Miklós 1943-ban született Csornán. Gimnáziumi érettségi után az Erdészeti és Faipari Egyetemen 1966-ban okleveles faipari mérnöki diplomát szerzett.

Első munkahelye a Faipari Gyártás és Gyártmánytervező Iroda volt. Itt önálló tervező és csoportvezetői munkaköröket töltött be. Részt vett a Tisza Bútoripari Vállalat rekonstrukciójának megtervezésében, majd a termelési folyamatok megszervezésében és beüzemelésében.

1971-től 1973-ig Bicskén a helyi építőipari szövetkezet műszaki vezetőjeként dolgozott. A szövetkezet építőipari tevékenysége mellett elsősorban kárpitozott bútorok állványgyártásával foglalkozott. Vezetői feladatai ellátása mellett korszerűsítette az állványgyártást, új üzemet tervezett, bonyolította beruházását.

1973-ban lett a FAIMEI munkatársa. Kezdetben az anyagvizsgáló laboratóriumot vezette, majd osztályvezető-

ként a termékvizsgáló laboratórium munkáját irányította. 1974–1977 között az Intézet igazgatóhelyettese volt. 1990. augusztus 1-től igazgatói munkakört töltte be.

Az Intézetbe kerülése után azonnal bekapcsolódott a bútortervezési szabványosítás munkáiba. Hamarosan a Bútortervezési Szabványosítási Központ vezető funkcióját is rábízták. Az 1970-es évek közepe óta elkészült mintegy 100 szakmai szabvány, és az új szabványrendszer koncepciójának kidolgozása döntően az ő tevékenységének az eredménye. Magyarország képviseletében rendszeresen részt vett, illetve részt vesz a faipari területekre alkalmazott ISO és KGST szabványok kidolgozásában.

Elismerésül „Kiváló Dolgozó”, a „Könnyűipar Kiváló Dolgozója” kitüntetésekkel, a Szabványügyi Hivatalból három ízben elismerő oklevelet és plaketteket kapott, bútorterveiért többször nyert el pályázatokon díjakat.

Anyagmozgatási-, ragasztási és felületkezelési mérnöktovábbképző, minőségellenőrzési mérnöktovábbképző, OKISZ-vezetőképző, felsőfokú építészeti termelés-szervezési tanfolyamokat végzett, elnyert ausztriai tanulmányi ösztöndíjat. Német, orosz és angol nyelvtudását alkalmazza a szabványosításnál és a külföldi szakirodalomban.

1986-ban a kárpitozás rugalmassági kérdéseivel kapcsolatos disszertációjának megvédésével, doktori szigorlataival egyetemi doktori minősítést szerzett.

Óraadóként tanított a faipari szakközépiskolában, az EFE, az MSZH és a FATE által szervezett számos továbbképző tanfolyamon tartott előadásokat. Jelenleg aktívan részt vesz a kárpitosipari technikusok képzés megszervezésében és tananyagának összeállításában.

Mint szakíró is nagyon termékeny. A „FAIPAR”-ban, az „IPARI SZABVÁNYOSÍTÁS”-ban, a „SZÖVETKEZETI IPAR”-ban rendszeresen jelennek meg cikkei. Több továbbképző tanfolyam jegyzeteinek elkészítésén kívül szerzőtársa a „Bútorkárpitozás” című szakkönyvnek. A FAIPAR-ban írt cikkeiért 1989-ben „Szerzői Nívódíj”-ban részesült.

A FATE-nak egyetemi hallgató korától tagja. Lelkesen részt vesz az egyesület életében, tagja a Bútortervezési Szakosztály vezetőségének, a FAIPAR Szerkesztő Bizottságának. 1990. június óta a FATE főtárgy-helyettese. A MÉM faanyagvédelmi szakértője, a MTESZ-FATE, valamint az Ipari Kereskedelmi Minisztérium szakértője.



SZENDRŐI CSABA, okleveles faipari mérnök, gazdasági mérnök, a SZKIV Glória Bútortervezési Rt. Budapesti Képviseletének irodavezetője, a FAIPAR olvasószerkesztője

1943-ban született. A gépipari technikus oklevél megszerzése után az Erdészeti és Faipari Egyetem Faipari Mérnöki Karán nyert faipari mérnöki diplomát 1967-ben.

Az egyetem elvégzése után a Budapesti Bútortervezési Vállalatnál mint fejlesztő technológus dolgozott. 1968-tól a Faipari Gyártás és Gyártmánytervező Iroda, későbbiekben Bútortervezési Fejlesztési Intézet alkalmazásában volt mint gyártástervező, később irányító tervező. Jelentős tevékenységet fejtett ki a Tisza Bútortervezési Vállalat központi és szolnoki gyáregységei rekonstrukciójának tervezése és termelésirányítása bevezetése terén. Később mint a BIFI Szervezési és Közgazdasági Osztály csoportvezetőjeként, majd osztályvezetőjeként tevékenykedett. Részt vett az Iskolabútor és Sportszergyár, a Szatmár, Ipoly, Agria, Garzon, Kanizsa Bútorgyár rekonstrukciójának tervezési, termelésirányítás-szervezési munkáiban.

Közben 1975-ben elvégezte a Budapesti Műszaki Egyetem Gazdasági Mérnöki Szakát.

1978-tól 1982-ig a Könnyűipari Szervezési Intézet Bútortervezési Osztályának ipari szervezője, műszaki-gazdasági tanácsadó. A Szatmár és Agria Bútorgyár tervezési, gyártás-előkészítési, gyártási, gazdálkodási, irányítási és döntési folyamatainak szervezője.

1982-től a Szék és Kárpitosipari Vállalat vezérigazgatójának műszaki-gazdasági tanácsadója, 1986-tól a Műszaki Fejlesztési és Termelési Főosztály vezetője lett. Feladata volt a SZKIV összes gyáregységére kiterjedő rekonstrukciós beruházás előkészítése, irányítása, bonyolítása. Jelenleg a SZKIV Glória Bútortervezési Rt. Budapesti Képviseletének irodavezetője.

Kiemelkedő munkájáért 1972-ben a „Könnyűipar Kiváló Dolgozója”, 1985-ben „Kiváló Munkáért” kitüntetésekkel kapta.

1966-ban egyetemi hallgatóként kapcsolódott be a Faipari Tudományos Egyesület munkájába. 1982 óta a Szerkesztő Bizottság tagja, a FAIPAR olvasószerkesztője.

Bemutatkozik a DESOWAG cég és új magyarországi képviselője

Szitányiné Siklósi Magdolna



DESOWAG
Materialschutz GmbH
Roßstraße 76, 4000 Düsseldorf 30



Bevezetés

A DESOWAG cég favédelmi és tűzvédelmi tevékenysége több évtizedes múltra tekint vissza. – Szerény vélemények szerint ezen a szakterületen Németországban az első helyen áll. A faanyagvédelemmel foglalkozó szakemberek azonban nagyon jól tudják, hogy a DESOWAG termékek Európa határain túl is keresettek. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az a tény, hogy a Föld több mint 90 országában működik DESOWAG képviselő.

A jelen értékelése igazán történelmi áttekintéssel teljes. E tényről ebben az esetben sem tekinthetünk el. Egyrészt kötelez erre a cég világhírűve, másrészt az a tény, hogy a DESOWAG cég és tevékenysége 20 éve a magyar faanyagvédelem szerves része.

A faanyag használati élettartamának meghosszabbítására irányuló törekvések értelemszerűen a faanyag széleskörű felhasználásával egyidősek, erre vonatkozó feljegyzéseket a német faanyagvédelmi krónika is őrzi. Cikkünk keretében csak 1946-ig pillantunk vissza, a SOLVAY cégen belül ekkor különült el a faanyagvédőszeres termékesportja, megalakult a „DESOWAG-BAYER Faanyagvédelmi GmbH”. Ez a gazdasági társulás faanyagvédőszeres előállítására specializálta magát.

A már korábban is ismert szerves sósókeverékek és olajos bázisú védőszeres skálája ettől kezdve ro-

A különböző anyagok gyakorlati égéskezeléséről, tűzvédelméről hazánkban ismert PYROSTOP Kft. látja el az európai hírvédelem és nemesítőszeres gyártó német DESOWAG cég magyarországi képviselőjét. Jelen összeállításban e két cég tevékenységéről, termékeiről, szolgáltatásairól olvashatunk.

hamosan bővült, köztük dekoratív hatású felületkezelő anyagok és nagy hatékonyságú tűzvédő festékek is megjelentek.

Az igazi fordulópontra 1982. a DESOWAG cég életében, ekkor avatják fel Kutató-Fejlesztő Központját. Ez a Központ a DESOWAG legnagyobb szakmai egysége, mely a faanyagvédelemmel kapcsolatos valamennyi vizsgálat elvégzésére felkészült a legkorszerűbb berendezésekkel. A legjelentősebb egységek (mint Mykológiai részleg, Vegészeti- és Festéktechnikai Osztály, Tűzvédelmi Laboratórium, Öregítő Állomás stb.) sorából is külön említést érdemel a világon egyedülálló rovaranyagvédelem, beleértve a termeszereket is.

A kutatás-fejlesztés a DESOWAG cég filozófiájának szerves része. Úgy az alkalmazott kutatás, mint a jövőorientált fejlesztés, valamint a kül- és belföldi tudományos munka, a nemzetközi szabványosításban való részvétel stb. garantálják a cég szakterületen belüli vezető szerepét.

1987-től a BAYER cégtől különválva teljes mértékben SOLVAY leányvállalat, ettől kezdve „DESOWAG Materialschutz GmbH” az elnevezése.

Magyarországon 19 éven át BAYER kirendeltség látta el a képviselői teendőket a DESOWAG cég és a hazai szakemberek legnagyobb megelégedésére, de a BAYER cégtől való leválás ténye a SOLVAY cégpolitikai elképzeléseinek megfelelően a képviselő vonatkozásában is változást igényelt.

Egy feltörekvőben lévő hazai vállalkozás, a Pyrostop Kft. a tűzvédelem

területén ekkor már több éve munkakapcsolatban volt a DESOWAG céggel.

A Pyrostop Kft. agilitása, tűzvédelmi szakmai körökben való elismertsége, a Kft. vezetőjének korszerű gondolkodása, a cég több szakterületre kiterjedő tevékenysége felkeltette a DESOWAG cég érdeklődését – és bizalmát oly mértékben elnyerte, hogy 1990. július 1. óta a Pyrostop Kft. a DESOWAG cég kizárólagos magyarországi képviselője. 1991. március eleje óta a Pyrostop Kft. konszignációs raktárából vásárolhatók többek között a DESOWAG cég termékei forintért.

Mint említést nyert, a Pyrostop Kft. tevékenysége több szakterületet ölel fel, alapvetően azonban a különböző építőipari anyagok és szerkezetek tűzvédelmével kapcsolatos.

A tűzvédelem a faanyagvédelem szerves része. E tényből adódóan a Pyrostop Kft. már a képviselői munka kezdetén is rendelkezett némi szakmai tájékozottsággal a DESOWAG cég profiljának megfelelően. Ezt mi sem bizonyíthatná jobban, mint az a tény, hogy 1991 márciusában ez a cég rendezte meg az-

I. Országos Faanyagvédelmi Napok-at

- az FM Erdészeti és Faipari Főosztály védnökségével,
- az érdekelt szakterületekkel,
- a Faipari Kutató Intézettel,
- az Erdészeti és Faipari Egyetemen,
- az ÉMI Tűzvédelmi Osztályával,
- a GTE Tűzvédelmi Központi Szakosztályával,



- a Hungária Biztosítóval és
 - az Anticimex-Protect Kft-vel
- együttműködve - nemzetközi részvétellel.

A rendezvényhez kapcsolódóan a Pyrostop Kft. gondozásában kiadásra kerültek az „I. Országos Faanyagvédelmi Napok előadásai”, valamint a „Faanyagvédőszeres 1991.” című tájékoztató, mely tartalmazza a faanyagvédőszeres engedélyezési eljárásával kapcsolatos legfontosabb tudnivalókat, valamint az 1991-ben engedélyezési eljárás alatt levő, illetve engedélyezett faanyagvédőszereseket. (A kiadvány a Pyrostop Kft-nél beszerezhető.)

Faanyagvédelem a DESOWAG-nál

A naptári események által vezérelt kitérő után térjünk vissza a cikk főszereplőjéhez, a DESOWAG-hoz.

A DESOWAG hírnevét a korábban vázoltakkal szerves egységben alapvetően a cég komplexitása szavatolja. Az élet különböző területén előforduló faszervezetek valamennyi fajtájára, a legkülönbözőbb felhasználási területekre állnak rendelkezésre a DESOWAG által gyártott és forgalomba kerülő faanyagvédőszeres, fanemesítő anyagok, továbbá a klimatikus hatások ellen védelmet nyújtó lazurok, festékek.

A műszaki fejlődéssel lépést tartó, minőségileg magas színvonalú termékek skálájának szerves tartozékai a megfelelő felhasználási eljárások, adott esetben az eljáráshoz szükséges technológiai felszerelések, berendezések. E vonatkozásban a DESOWAG cég részéről kiemelt szempont, hogy termékei felhasználása lehetőleg környezetkímélő módon legyen biztosított.

A DESOWAG cég csorbítatlan és páratlan hírneve

- a megfelelő minőségű termékválasztékon túlmenően
- a gyártott és forgalomba kerülő termékekkel kapcsolatos precíz, a szakterület sajátosságainak megfelelően differenciált minőség-tanúsításnak köszönhető.

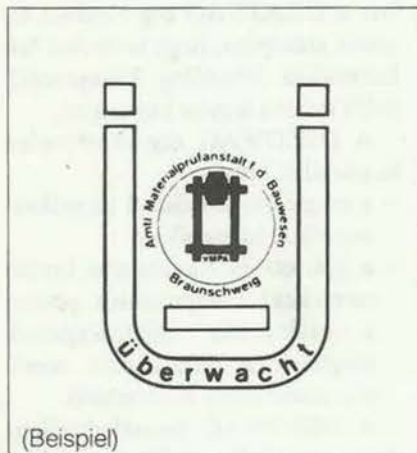
A DESOWAG termékek állandóan megfelelő minőségét a szigorú belső ellenőrzés, valamint az egyes termékcsoportok által képviselt szakterület profiljának megfelelő „akkreditált” laboratóriumok által végrehajtásra kerülő felülvizsgálat garantálja.

További biztonságot jelent, hogy a forgalomba kerülő termékek felhasználási engedélyei korlátozott időtartamig érvényesek. Ezek lejárta előtt a termékek összetételük, hatásmechanizmusuk, esetleg mellékhatásuk vonatkozásában újabb vizsgálatra kerülnek, természetesen a megfelelő minőség-tanúsító jelzések adományozására, tanúsítására illetékes intézményekben.

Külön pozitívumként említhető meg, hogy a magyarországi engedélyezés során nem merült fel olyan igény, amelyet a DESOWAG cég már korábban elvégzett vizsgálatokkal nem tudott volna bizonylatolni - még a köztudottan szigorú tűzvédelmi engedélyezési eljárás során sem.

A legkülönbözőbb faanyagvédőszeres, égéskésleltető anyagok és bevonatok, fanemesítő és klimatikus hatások ellen védő termékek palettáján belül az egyik a teherviselő szerkezetek hatékony védekezésére alkalmas és engedélyezett termékek csoportja, melyek felhasználási engedélyt és minőségjelét az Építéstechnikai Intézet (IIB) adja, az

állandó külső minőségellenőrzést a megfelelő anyagvizsgálati laboratóriumok végzik. E csoportba tartoznak pl. a különböző szervesen sókeverékek és az égéskésleltető bevonatrendszerek.



A másik csoportba a nem teherviselő szerkezetek faanyagának megelőző és megszüntető védelmi biztosító, RAL minőségjelet hordozó termékek tartoznak, melyek felhasználási engedélyét a megfelelő anyagvizsgáló laboratóriumok adják ki a Faanyagvédelmi Minőség-tanúsító Bizottsággal egyetértésben – az állandó külső minőségellenőrzést akkreditált laboratóriumok végzik. Ugyancsak hivatalosan igazolt mindkét csoport egészségügyi szempontból való megfelelősége. Ez utóbbi csoportba tartozik talán a legtöbb védőszer. A legismertebbek közül pl. a különböző Xylamon-készítmények, valamint az oldószerbázisú Basileum készítmények többsége.



Igazi újdonságnak számít és egyre nagyobb népszerűségnek örvend az ún. „Kék Angyal”^{*} megkülönböztető jelet viselő környezetkímélő fanemesítő és klimatikus hatások ellen védelmet nyújtó felületkezelő anyagok csoportja, melyek megfelelőségét a Szövetségi Környezetvédelmi Hivatal igazolja. Ebbe a csoportba csak azok a termékek kerülnek, melyek biocid anyagoktól mentesek és oldószertartalmuk maximum 10%. A „Kék Angyal” védjegyet viselő termékek sorában bel- és kültéri felületek kezelésére alkalmas lazurok, festékek találhatók, melyek a legmagasabb esztétikai igényeket is kielégítik; egyben por-, nedvesség- és szennyaszító tulajdonságúak. Ilyenek pl. a Xylabrilant, Xylamatt, Consolan márkanevű lazurok és az ugyancsak többféle színben forgalomba kerülő Consolan festékek.



Mint az már korábban is említést nyert, a DESOWAG cég több mint 20 éve támogatja Magyarország faanyagvédőszerrel való ellátását, szoros együttműködésben a BUDALAKK Festékgyárral, mely licenc alapján gyártja a hazánkban nagyon elterjedt Xylamon, Xyladecor márkanevű faanyagvédőszereket, ma már pentaklór-fenol-mentes változatokat, valamint a „Kék Angyal” minőségjelet viselő Consolan termékeket.

Két magyar épületasztalosipari vállalat, a soproni SOFA és a kecs-

keméti DUTÉP évek óta dolgozik a DESOWAG cég korszerű technológiával felhordható, esztétikus felületet biztosító, klimatikus hatásoknak különösen jól ellenálló bevonatrendszerével. A DESOWAG cég legújabb elképzelései között szerepel az ablakok, ajtók felületkezelésére használatos, ma még oldószeres termékek vizes alapú változattal való helyettesítése, mely utóbbiak garantáltan környezetkímélők.

A DESOWAG cég korszerű és hazánkat is érintő törekvései közül a felsoroltakon kívül ma már megemlíthető, hogy – többek között a Magyarországon zajló gazdasági változásokkal társuló privatizációs, finansziális lehetőségeket kihasználva – a BUDALAKK különböző, újonnan megalakuló egységeivel szorosabb együttműködés, nevezetesen német – magyar közös vállalat kiépítése van folyamatban, melynek realizálását követően a legkorszerűbb faanyagvédőszer hazai gyártása indulhat meg.

A faanyagvédelmen belül – és sajátos módon a DESOWAG magyarországi jelenlétében is – külön szakterület a tűzvédelem. A természetes faanyagok és a fahelyettesítő laptermékek (faforgácslemezek, rétegelt lemezek, farostlemezek) az úgynevezett „közepesen éghető” anyagcsoportokba tartoznak. Kivételt képeznek egyes speciális faforgácslapok, melyek között vannak „nehezen éghető”-ek is, illetve a farostlemezek, melyek „könnyen éghető”-ek. Építőipari felhasználás esetén a legtöbb szerkezeti anyag vonatkozásában követelmény a „nehezen éghető” fokozat biztosítása. A DESOWAG cég ilyen követelmény kielégítésére is kedvező tulajdonságú termékcsoporttal rendelkezik, nevezetesen a Pyromors márkanevű bevonatrendszerrel. E bevonatrendszer fehér fedő és transzparens változatban kerül forgalomba. A két változat védőértéke és hatásmechanizmusa megegyezik: hő hatására 2–3 cm vastag mikroporózus szigetelő habréteg képződik a felületen, mely késlelteti a kezelt faanyag felmelegedését, tűzvé-

* Blauer Engel

delmi szakkifejezéssel élve: biztosítja „nehezen éghető”-ségét. A Pyromors bevonatrendszer kombinálható faanyagvédelmi és/vagy esztétikai célú előkezeléssel is.



Unter der 2-3 cm dicken Dämmschicht bleibt das Holz intakt.

A Pyromors Transparent egyik hazai referencia-épülete a sárospataki Művelődés Háza, melynek Makovecz Imre által tervezett impozáns belső faszervezeti elemeit a Pyrostop Kft. kezelte 1988-ban.



Bár nem faanyagvédőszer, de szükségesnek tartjuk megjegyezni, hogy a DESOWAG cég terméklisztáján acélszerkezetek 60 perces tűzállósági határértéknek biztosítására alkalmas, korszerű, esztétikus felületkiképzést biztosító tűzvédő festékbevonat-rendszer is szerepel, mely ugyancsak megvásárolható a Pyrostop Kft. konzignációs raktárból.

A DESOWAG cég elismeri a Pyrostop Kft. kivitelező és szaknácsadó tevékenységét. A Pyrostop

Kft. kivitelezést végző munkatársainak alapképzéséről és időszakos továbbképzéséről a DESOWAG cég gondoskodik.

A DESOWAG cég termékválasztéka

A hazai előírások szerint megvizsgált, engedélyezett és forgalomba kerülő legújabb DESOWAG-termékek ismertetése.

Gütezeichen RAL



Holzschutzmittel

Xylamon Holzwurm-Tod

A hazánkban jól ismert Xylamon-család tagja.

Oldószerartalmú, szintelen favédőszer.

Alkalmas farontó rovarok elleni

megszüntető kezelésre, valamint megelőző védelemre.

Könnyen kezelhető. A fát nem színezi el, szaga gyenge, illetve száradás után szagtalan.

Bármilyen fafajból készült mindenféle szerkezet kezelésére alkalmas.

Nem korrozív hatású.

Többféle felhasználhatóságának megfelelően különböző nagyságú kiszerezésben kerül forgalomba.

A faanyag gyúlékonyságát nem növeli.

A kezelt felület teljes száradás után lazurokkal, lakkokkal, disperziós festékekkel utánkezelhető.



Basilit Bauholz KD

Kültéri, időjárásnak kitett, földdel és vízzel nem érintkező, vagy beltéri gomba és/vagy rovarkárosítók által veszélyeztetett faanyagú épületszerkezetek megelőző védelmére engedélyezett sókeverék.

Nem használható lakóhelyiségekben, bútorok, játékok, méhkások, hajtató és üvegházak faanyagának, valamint élelmiszerrel, takarmánnyal közvetlenül érintkező faanyagok kezelésére.

Más készítményekkel a védőszer nem keverhető.



Basilit ZKF

Vízben oldódó, fában fixálódó színes sókeverék. Farontó gombák és rovarok ellen megelőző védelmet biztosít.

Kül- és beltérben egyaránt alkalmazható mindenféle extrém igénybevételnek (földdel, állandó vízzel való érintkezésnek) is kitett szerkezet védelmére.

Jól oldódik, oldata szagtalan.

A kezelt faanyag enyhén zöldes árnyalatú lesz. Csak telítéssel szabad a fába juttatni.

A kezelt felület száradás után en-



gedélyezett felületkezelő anyaggal továbbkezelhető.

Kis mennyiségben hatékony, ennek következtében környezetkímélő.



Basilit CFBX

Vízben oldódó, fában fixálódó, színes sókeverék.

Farontó gombák és rovarok ellen megelőző védelmet biztosít. Kül- és beltérben egyaránt alkalmazható mindenféle szerkezet védelmére – földdel, vízzel érintkező szerkezetek kivételével.

Jól oldódó, vízzel minden arányban keverhető sókeverék. Szórással, mázolásal nem hordható fel, csak telítéssel, illetve bemártással.

Oldószertartalmú lazurokkal továbbkezelhető.

Basilit B 85

Vízben oldódó speciális faanyagvédőszer.

Faalapanyagú, fahelyettesítő laptermékek (faforgácslapok, rétegelt lemezek) kötőanyagába keverve farontó gombák és rovarok elleni védőhatást biztosít.

A védett lapok felületkezelő anyagokkal utánkezelhetők.

Basileum SI 84

Ásványolajbázisú inszekticid védőszer.

Farontó rovarok és természetek ellen megelőző védelmet biztosít fahelyettesítő laptermékek (faforgácslemezek, rétegelt lemezek, konténer lemezek) kötőanyagába keverve.

Felhasználásra kész állapotban kerül forgalomba.

A faanyagot nem színezi, szilárd-sági tulajdonságait nem rontja.

Pyromors Transparent égéskésleltető



A tűzvédelmi szabványokban foglalt követelményeket nagy biztonsággal kielégítő, tartós égéskésleltető hatást biztosító, transzparens bevonatot nyújtó, hőre habosodó égéskésleltető felületkezelő diszperzió.

Alkalmas mindenféle fa- és fahelyettesítő laptermék (faforgácslemez-féleségek, rétegelt lemezféleségek) kezelésére, nehezen éghető fokozatának biztosítására.

A kezelt faanyag szilárdsági tulajdonságait nem rontja. Csak zárt, maximum 70 % relatív légnedvességű belső terekben ajánlott használni.

Az égéskésleltető bevonat kialakítása előtt gomba-, rovar elleni védelmet, valamint felület-tonizáló, színező hatást biztosító kezelést lehet alkalmazni.

A két rendszer összeférhetlenségéről meg kell győződni, kritikus esetekben a DESOWAG cég vagy képviselője szakértői szolgálata bevonásával.

Valamennyi Pyromors Transzparenttel kezelt felületet Pyromors Schutzlack védőbevonattal kell elláttni. E célra csak a rendszerhez tartozó védőlakk alkalmas, mivel nem befolyásolja a tűzvédő hatást.

Pyromors Weis égéskésleltető



A tűzvédelmi szabványokban foglalt követelményeket nagy biztonsággal kielégítő, tartós égéskésleltető hatást biztosító, fehér fedő bevonatot adó, hőre habosodó égéskésleltető felületkezelő diszperzió.

Alkalmas mindenféle fa- és fahelyettesítő laptermék (faforgácslemez-féleségek, rétegelt lemezféleségek, szigetelő farostlemezek) kezelésére, nehezen éghető fokozatának biztosítására.

A kezelt faanyag szilárdsági tulajdonságait nem rontja.

Csak zárt, belső terekben ajánlott használata.

Az égéskésleltető bevonat kialakítása előtt gomba-, rovar elleni védelmet biztosító kezelést lehet alkalmazni.

A két rendszer összeférhetőségéről meg kell győződni, kritikus esetben a DESOWAG cég vagy képviselője szakértői szolgálata bevonásával.

Védőlakkal csak magas légnedvességű (70% felett) terekben beépítésre kerülő, valamint kondenzvíz hatásának kitett égéskésleltetett szerkezeteket kell átvonni. Erre a célra csak a Pyromors Schutzlack alkalmas, mivel a tűzvédő hatást nem befolyásolja.



Xylamatt fanemesítő anyag

Natúrmat, vízzel hígítható, viasz-tartalmú lazur belső téri faanyagok, faszerkezeti elemek dekoratív célú kezelésére. Gyermekjátékok kezelésére is alkalmas.

Hat színárnyalatban (sötét és világos árnyalatú tölgy, dió, bükk, cédrus, színtelen) kerül forgalomba, a színek egymással keverhetők.

Száradás után víztaszító.

A fa ereztét kiemeli, rusztikus felületet ad.

Felújítás során az új Xylamatt réteg csiszolás nélkül felhordható a már korábban Xylamattal kezelt felületre.



Xylabillant fanemesítő anyag

Selyemfényű, vízzel hígítható, viasz-tartalmú lazur belső téri faanyagok, faszerkezeti elemek dekoratív célú kezelésére. Gyermekjátékok kezelésére is alkalmas.

Hat színárnyalatban (erdei fenyő, dió, tölgy, bükk, cseresznye, színtelen) kerül forgalomba, melyek egymással keverhetők.

Száradás után víztaszító.

A fa erezetét kiemeli, a kevésbé dekoratív faanyagok felületét is nemessé teszi.

Felújítás során az új Xylabrillant réteg csiszolás nélkül felhordható a már korábban Xylabrillanttal kezelt felületre.

Consolan alapozó, fehér

Vízzel hígítható, selyemmatt, jó terültségű, speciális alapozó. Használatával megakadályozható a színes faanyagok „átütése” a későbbi fedőrétegen.

Consolan festékek alá alapozóként is javasolt.

Consolan felületvédő festék

Selyemfényű, vízzel hígítható fedőlakk faanyagok klimatikus hatások elleni védelmére.

Elastikus, hosszú élettartamú bevonatot ad, nem pereg le. Sok (fehér, barna, vörösbarna, zöld, sárga, kék, szürkés-kék, szürke, piros, fekete) színben kerül forgalomba, melyek egymással keverhetők.

Száradás után víztaszító.

Felújítás során nem kell eltávolítani a már korábban felhordott Consolan réteget.

Consolan felületvédő lazur

Selyemmatt, vízzel hígítható, viasz-tartalmú lazur faanyagok klimatikus hatások elleni védelmére.

Hat (tölgy, gesztenye, dió, erdei fenyő, meranti, paliszander) színárnyalatban kerül forgalomba, melyek egymással keverhetők.

Mindenféle kültéri fafelület kezelésére alkalmas. (Ajtók, ablakok érintkező részeit utólag lakkbevonattal kell ellátni.)

Száradás után víztaszító.

Felújítás során a már korábban felhordott Consolan réteget nem kell eltávolítani a felületről.



Basilit M falvédő és fertőtlenítő szer

Tégla-, beton- és természetes falazatban, vakolatban megtelepedett farontó gombák, elsősorban a könnyező házigomba tenyészetének elpusztítására, illetve megtelepedésének, tovaterjedésének megakadályozására alkalmas.

Kizárólag képesítéssel rendelkező szakemberek foglalkozásszerű alkalmazására engedélyezett.

A farontó gombával fertőzött vakolatot, falburkolatot a falazatról le kell verni, a fugákat ki kell kaparni. Az esetleges nedvesedés okát meg kell szüntetni.

A fertőzöttség mértékétől függően a védőkezelés történhet ecseteléssel, fúrt lyukas átitatással, besajtolással, valamint a habarcs hígító vizéhez adagolással.

Hagyományos építőanyagok esetén összeférhetőségi probléma nem várható, de speciális esetekben szükség lehet ellenőrzésre.

A kapcsolódó és megmaradó faszervezeteket megszüntető védelmet nyújtó favédőszerrel kell kezelni.

Összefoglaló

Záró gondolatként a DESOWAG cég azon nyilatkozatát tolmácsolom, miszerint a DESOWAG cég munkatársai örömmel dolgoznak együtt a magyar faanyagvédelmi szakemberekkel és mindenkor készek szaktudásukat és tapasztalataikat rendelkezésükre bocsátani.

A Pyrostop Kft. – kötelezettségien túlmenően is – minden igyekezetével arra törekszik, hogy minél előbb, minél tökéletesebben szolgálja a magyar faanyagvédelem ügyét. Várjuk ötleteiket, kéréseiket, igényeiket!



Rovatvezető: Ézsiás Pálné

erdőgazdaság és faipar

Faanyagvédelmi Napok Hajdúszoboszlón

A szakemberek számára a faanyagvédelem a farontó gombák és rovarok, valamint a tűz károsításának megelőzését és a már létrejött károsodások megszüntetését egyaránt jelenti. Ez a téma hosszú ideig néhány szakintézmény körében keltett komolyabb érdeklődést. A tágasabb értelemben vett szakma és a széles nyilvánosság ritkán szerzett tudomást a faanyagvédelem szükségességéről, – írja dr. Pluzsik András, az FM Erdészeti és Faipari főosztályának főmunkatársa.

A széleskörű tájékoztatás érdekében az első lépést az 1990. évi OMÉK jelentette, ahol a látogatottság és az érdeklődők magas száma jelezte, hogy sikerült felkelteni a figyelmet a probléma iránt. Az itt szerzett tapasztalatokat felhasználva az FM Erdészeti és Faipari Főosztályának irányítása alatt került a közelmúltban Hajdúszoboszlón az I. Országos Faanyagvédelmi Napok rendezvénysorozatára. Célja volt a témában érintett szakmai körök figyelmének felhívása és sokoldalú tájékoztatása a faanyagvédelem problémáival kapcsolatban. A megjelentek széleskörű elméleti és gyakorlati információt kaptak, amelyhez a helyszínen szervezett kiállítás jól kapcsolódott.

Az előadók különösen a megelőzés fontosságát emelték ki, de szó esett a már bekövetkezett károsítás megszüntetéséről, valamint a jövőbeni teendőkről is, amelyek hatékonyan szolgálhatják a faanyagvédelem fontosságát.

Kiharcolt önállóság

Több mint száz éve, 1878-ban alapítottál a barcsi fűrészüzemet francia érdekeltséggel. 1970-ben Somogyi Erdő és Fafeldolgozó Gazdaságba olvasztották. A rendszerváltást követően erősödtek fel az üzem önállósodási törekvései, melynek eredményeként 1991. január 1-től függetlenné váltak, Fűrészipari és Parkettagyártó Vállalatként. A vezetők tervei szerint fel kell készülniök az export minőségű áru termelésére, a régi gépek lecserélésére, további műszaki fejlesztésre, külföldi tőke bevonásával, részvénytársasági formában. Közel 100 fővel tudnák csökkenteni a létszámot, új termékek bevezetése mellett. Elsősorban fűrészáru- és parketta-gyártásban szeretnék megvalósítani elképzeléseiket. A lap fotókat közöl a rönktérről és a parkettagyártó gépekről.

A fa-alapanyagipar átalakulása, lehetőségek és korlátok

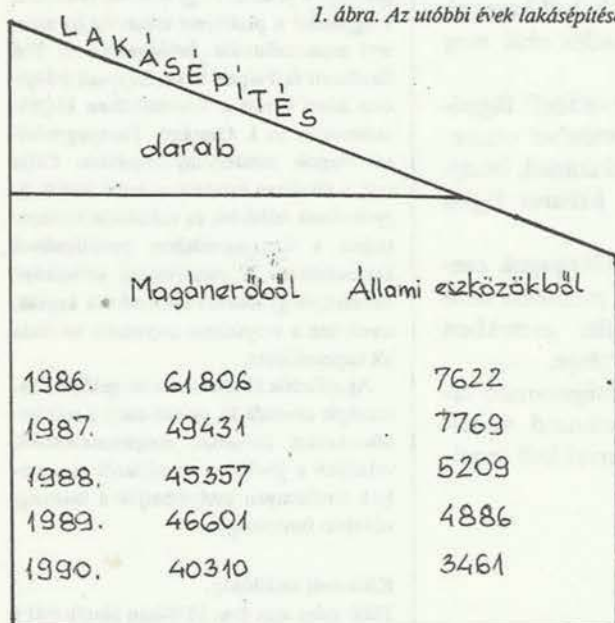
Dr. Nyárs József

Az európai követelményekhez, a piaci igényekhez jobban alkalmazkodó fa-alapanyagipar lehetőségeit – többek között – környezet- és természetvédelmi, energetikai és a termékminőséggel kapcsolatos problémák korlátozzák. A szerző e kérdésekkel foglalkozik, tekintettel az európai, néhány esetben a világtendenciákra.

Bevezető

A magyar gazdaságban tapasztalható válságjelenségek a fa-alapanyagipart sem kerültkék el, ugyanis vásárlói-nak körében, az építőiparban, a bútorigarban, a járműiparban is visszaesés következett be. A visszaesést példázza – az építőipar esetében – az 1. ábra ahol a lakásépítés adatai kerültek bemutatásra.

1. ábra. Az utóbbi évek lakásépítése



Felvetődik a kérdés, hogy fellendülés esetén milyen tendenciákra kell figyelemmel lenni, milyen prioritások fognak érvényesülni.

Nézetem szerint – a fizetőképes piac mellett – a fafeldolgozást hosszabb távon a következők befolyásolják:

- a környezet- és a természetvédelem,
- energetikai kérdések,
- a termékek minősége, a minőségbiztosítás és a minőségtanúsítás.

E tényezők a fatermékek piacára is nagy hatással lehetnek.

A következőkben a felvetett három problémával foglalkozom.

1. Környezet- és természetvédelmi tendenciák hatása a fafeldolgozó iparra

A környezet- és természetvédelem hatása jelentkezik egyrészt a kitermelhető faanyagmennyiség befolyásolására teendő kísérletekben, illetve a kedvezőtlen környezeti körülmények előnytelen hatással vannak a kitermelhető, kitermelendő faanyag minőségére. Ezzel összefüggésben mutatok be adatokat az 1. táblázatban.

1. táblázat

Adatok az erdőkről

Országsoportok, ill. ország	Gazdasági erdő %	Éves növedék m ³ /ha
12 EGK ország	72	4,41
Skandináv országok	96	3,02
Európa	85	4,02
Magyarország	80	6,40

Egészséges erdők részaránya: Ausztria 50,8%, Csehszlovákia 23,8%, Olaszország-Toscana 38,4%, Lengyelország 14,4%, Svájc 39,0%, Ukrajna 64%, Magyarország 49,6%.

Másrészt a környezetvédelem egyre jelentősebb hatással van az ipartelepítésre, ezen belül a kapacitásmeretek meghatározására. Ez azt jelenti, hogy a piaci, valamint a műszaki tényezők mellett a környezetvédők is jelentős teret fognak nyerni ipartelepítési kérdések eldöntésében. Fűrészüzemek példáján részletezve: az üzemeket hat csoportba – miniüzem, kisüzem, kisebb, illetve nagyobb középüzem, nagyüzem, óriásüzem – sorolják. Ezeket – néhány jellemzőjükkel a 2. táblázatban foglaltam össze.

Műszaki szempontból nézve a kapacitásnagyságnak – bővítésnek nincs felső határa. A környezetvédők jelenleg a 100 000 m³/év kapacitást tekintik a felső határnak.

Érdekes megvizsgálni, hogy mi a helyzet jelenleg az EG és EFTA országokban a fűrészüzemi kapacitások tekintetében. Ezt mutatom be a 3. táblázatban.

A prognózisok szerint a Közös Piac országaiban 1993. évben mintegy 3000 fűrészüzem fog üzemelni, de ezek száma a 2000. évig 2200-ra csökken. Természetesen a koncentráció országonként más és más sebesség

Fűrészüzem-jellemzők (Rettenmeier 1991)

Üzem	Kapacitás hengeres fa m ³	Jellemzők	Felfűrészelés DM/m ³	költsége %
Mini üzem	- 5000			
Kisüzem	5000 - 10 000			
Kisebb közéüzem	10 000 - 20 000	keretfűrész, szalagfűrész	80 - 100	100
Nagyobb közéüzem	20 000 - 50 000	profilforgácsoló-keretfűrész; keretfűrész-körfűrész; szalag- és körfűrész		70
Nagyüzem	50 000 - 100 000	szalagfűrész-körfűrész; profilforgácsoló-körfűrész		60
Óriásüzem	100 000 - 180 000	profilforgácsoló-körfűrész		55

Európai országok fűrészipari struktúrája 3. táblázat
(1986 - 1987) %

Ország	Kapacitás, m ³			Termelés, %	
	- 10 000	10 000 - 50 000	50 000	fenyő	lombos
Ausztria	92,3	6,9	0,8	96	4
Norvégia	79	18,7	2,3	99,6	0,4
Svéd- ország	89,2	9,1	1,7	98,1	1,9
Finn- ország	97,5	1,5	1	98,9	1,1
Svájc	97,1	2,8	0,1	87,3	12,7
\bar{x}	94,4	4,5	1,1	97,4	2,6
Belgium	n. a.	n. a.	n. a.		
Luxem- burg	90	10	-	68,4	31,6
Dánia	82	15	3	52,9	47,1
Francia- ország	80		20	64,1	35,9
NSZK	67	31	2	83,5	16,5
Görög- ország	98	2	-	65,6	34,4
Anglia	93,6	6	0,4	80,3	19,7
Írország	97	3	-	98	2
Olasz- ország	96	3,7	0,3	46	54
Hollandia	83,3	16,7	-	41,2	58,8
Portugália	96,6	3,4	-	78,6	21,4
Spanyol- ország	97,4	2,5	0,1	76,6	23,4
\bar{x}	93	6,3	0,7	72,3	27,7

4. táblázat

Fűrészüzemek számának alakulása Németországban

Tartományok	1993-ig	1993 - 2000
régiek ¹	2800	2100
újak ²	200	120

1 évi 5% csökkenés

2 évi 25% csökkenés

gel megy végbe, erre mutatok be példát a 4. táblázatban.

Ez a folyamat azonban nem most, hanem a hetvenes évek közepén kezdődött, a profilforgácsoló technológia megjelenésével, és természetesen különböző mértékben, módon befolyásolja a kis-, a közép- és a nagyüzemek létét, jövőjét.

Európába helyezve a problémát: a kisüzemek helyzete a legsajátosabb, mivel általában lokális vevőkörük van egyedi igényekkel, legfeljebb a szárítás megoldása problematikus, ezzel szemben minőségátviteli követelményeknek - amelyről még szó lesz - nem tudnak mindannyian megfelelni.

A szerényebb választékskálával dolgozó közéüzemeket már nagyobb mértékben érinti a verseny szele, de a konkurenciaharc abszolút mértékben érvényesül a nagyüzemeknél.

A faforgácslap-gyártásban a 200 - 450 ezer m³/év kapacitású üzemek építése a jellemző, azzal egyidejűleg, hogy jelentős azoknak az üzemeknek a száma, amelyek 10 - 15 éve működnek, tehát megérették a felújításra.

A faforgácslapgyártó berendezésekre jellemző a folyamatos prések alkalmazása, nem ritkán 2,50 m munkaszélességgel. A beruházási költségek nagyságrendje már a papíriparal azonos sávban van, jelentősek a környezetvédelem költségei, adott esetben elérhetik a költségek 20 - 25 százalékát. Érdekes, hogy olyan országok, amelyek eddig nem voltak exportőrök - esetleg importáltak is -, mint konzernalapítók és beruházók jelennek meg.

A közepes sűrűségű farostlemez Európában még mindig viszonylag új anyagnak számít. A Nyugat-Európában működő kapacitások az 5. táblázatban kerültek összefoglalásra.

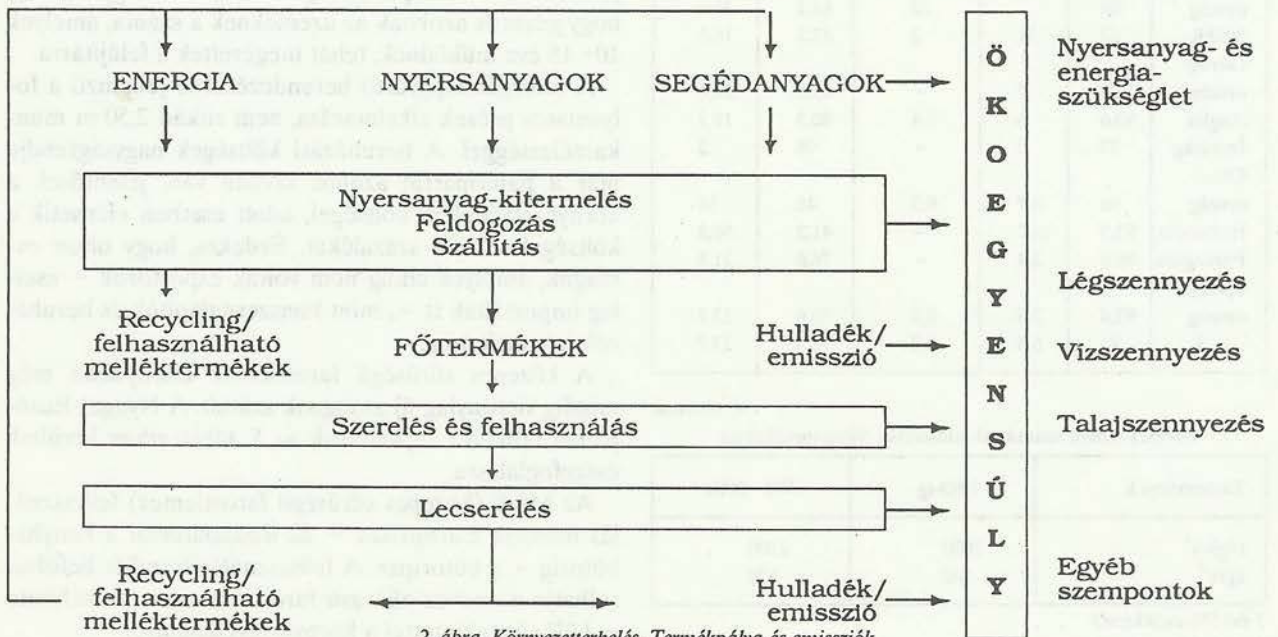
Az MDF (közepes sűrűségű farostlemez) felhasználás motorja Európában - az irodabútortól a konyhabútorig - a bútortipar. A felhasználás trendjét befolyásolhatja a nedves eljárású farostlemezgyártás helyzete - különös tekintettel a környezetvédelemre.

Ország, ill. cég	Kapacitás m ³	Üzembe- helyezés időpontja év	Ország, ill. cég	Kapacitás m ³	Üzembe- helyezés időpontja év
Németország:			Pindos, Grevena	41 000	1989
Glunz: Topan, Meppen	85 000	1987	Portugália:		
Glunz: Agepan, Eiweiler	130 000	1990	Madiberia, Nelas	110 000	1988
Hornitex, Nidda	130 000	1989	Valbopan, Nazaré	40 000	1990
Beverboard, Bevern-Line 1	60 000	1989	Siaf, Mangualde	120 000	1990
-Line 2	33 000	1989	Olaszország:		
Kronospan, Sandebeck	44 000	1988	Plaxil S.p.A., Osoppo-Line 1	100 000	1979
Homanit, Herzberg	60 000	1991	-Line 2	170 000	1986
Horida Holzwerkstoffe,			Novolegno S.p.A., Avellino	90 000	1982
Ribnitz-Damgarten	177 000	1973	Nuova Rivart S.p.A.,		
Dánia:			Abbadia S.Salvatore	40 000	1982
Junckers Industrier A/S, Koge	100 000	1991	Bipan S.p.A., Bicinocco-Line 1	135 000	1987
Ausztria:			-Line 2	92 000	1991
Leitgeb, Klagenfurt	80 000	1992	Novoxil S.p.A., Avellino	92 000	1989
Nagy-Britannia:					
Caberboard, Cowie, Scotland-Line 1	85 000	1980			
-Line 2	85 000	1988			
Franciaország:					
Isorel, Saint-Dizier-Line 1	48 000	1981			
-Line 2	115 000	1988			
Isorel, Ussel	80 000	1990			
Aquitaine MDF, Aquitaine	113 000	1989			
Torsyl, Montceau-Les-Mines	105 000	1990			
Spanyolország:					
Intamasa, Cella Teruel	100 000	1977			
Finsa, Padron	70 000	1981			
Intasa, El Ferrol	78 000	1988			
Tafisa, Valladolid	105 000	1989			
Fibranor, Rábade	81 000	1989			
Írország:					
Medite of Europe Ltd., Clonmel	150 000	1983			
Görögország:					

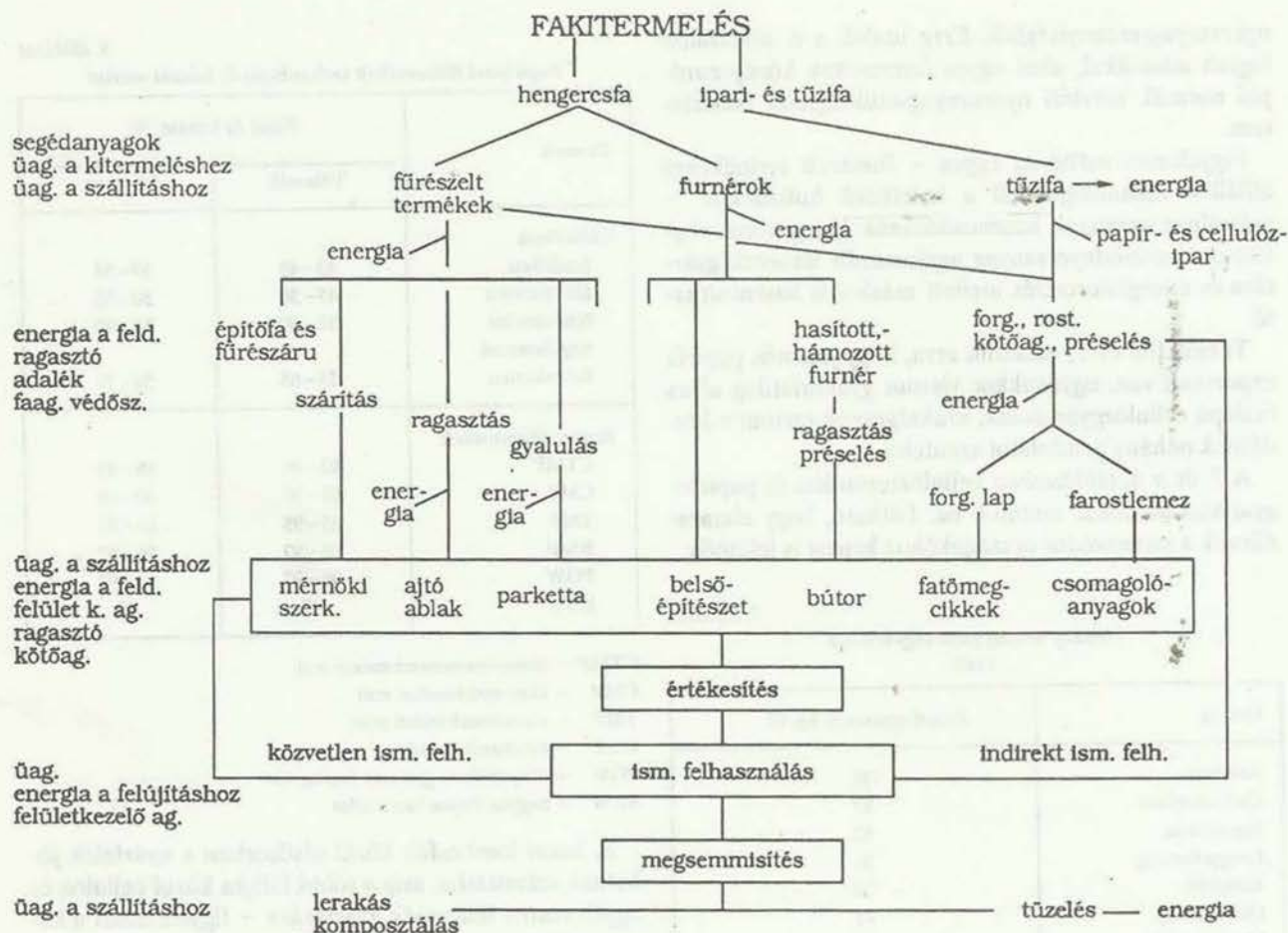
Perspektivikusan nem kizárt az MDF felhasználása az ablak- és a tartószerkezetek gyártásánál sem.

A kemény farostlemezek gyártása területén elsősorban a környezetvédelmi problémák jelentősek. A megoldásra különböző módszerek vannak. Németországban a kemény farostlemezeknek mintegy 85 százalékát felületkezelik (lakkozás, kasírozás, laminálás). A lemezek mindenképp a járműgyártásban, a kiállítás-kivitelezésben, a belső építészetben és a bútorgyártásban kerülnek felhasználásra.

A nedves eljárású kemény farostlemezgyártásnak alkalmazkodni kell a környezetvédelmi követelményekhez. A száraz eljárásra való átállásra már van példa (Homanit/Herzberg), ahol a jövőben Contiroll beren-



2. ábra. Környezetterhelés. Termékpálya és emissziók



3. ábra. Fafeldolgozóipari termékpályák

(Rövidítések: űag. – üzemanyag; feld. – feldolgozáshoz; ag. – anyag; felületk. – felületkezelő; védősz. – védőszer; forg. – forgács; szerk. – szerkezet; ism. felh. – ismételt felhasználás)

dezással dolgoznak. Közölték azonban, hogy az utóbbi 20 évben alig változó ár tovább nem tartható. A skandináv ár jelenleg 1,40–1,60 DEM/m², a csúcsárát a Dél-Amerikából származó, eukaliptuszából gyártott, 3,2 mm vastagságú farostlemez tartja: 2,10 DEM/m²

A tendenciák Skandináviában az iparág koncentrációjára utalnak, Németországban nem ennyire egyértelmű a helyzet.

Kemény versenyt vívnak a dekoratív felületű lemezek piacán. Európában mintegy 170 millió m² dekoratív felületű falemezt gyártanak. A termelésnek mintegy 40 százalékát a konyhabútor-gyártók használják fel, de dinamikus a növekedés az irodabútor-gyártás területén. Hasonlóan erős növekedés érzékelhető a postforming-termékek területén.

Érdekes, hogy a hagyományos felvevőpiacnak tekinthető kiállítás-kivitelezés, üzletberendezés, laborberendezés, válaszfalgyártás és a közlekedési eszközök gyártása mellett növekvő mennyiséget használnak a lakó- és hálószobabútor gyártásánál, frontfelületként is. Oka a kedvező ár, illetve a mind fontosabb design lépés tartása az igényekkel.

Az ipari technológiák különböző mértékben terhelik – mint szennyezőanyag vagy melléktermék-kibocsátók is – környezetüket. Ezt illusztráló – általános, illetve

fafeldolgozó iparra vonatkozó – blokk-sémákat mutat be a 2. és a 3. ábrán.

A fafeldolgozás a szennyezőanyag-kibocsátás mellett mint egy természeti erőforrás: az erdő nyersanyagbázisként történő igénybevevője jelent terhelést. Ezt a problémát úgy lehet – többek között – minimalizálni, ha komplex anyagfelhasználásra törekszünk, maximális mértékben gyártunk termékeket a rendelkezésre álló

6. táblázat

Fatermékek nyersanyagszükséglete
(Meier, Streiff, Sell, 1991)

Késztermék, m ³	Szükséges nyersanyagmennyiség
Fenyő fűrészáru	1,6 m ³ hengeres fa, ebből 0,5 m ³ ipari hulladékként továbbfeldolgozható
Rétegelt-ragasztott fa	1,4 m ³ fűrészáru, illetve 2,2 m ³ hengeres fa (ebből 0,7 m ³) ipari hulladékként továbbfeldolgozható
Forgácslap	0,85 m ³ ipari hulladék és 0,4 m ³ forgácsfa
Farostlemez kemény szigetelő	2 m ³ ipari hulladék 0,6 m ³ ipari hulladék

nyersanyag-mennyiségből. Erre utalok a 6. táblázatba foglalt adatokkal, ahol egyes fatermékek közép-európai normák szerinti nyersanyag-szükségletét ismertetem.

Figyelemre méltó az egyes – fűrészelt termékeket előállító technológiáknál a keletkező hulladékok – másodnyersanyagok hasznosításának kategorikus rögzítése. E másodnyersanyag agglomerált lemezek gyártása és energiatermelés mellett máshol is hasznosítható.

Tekintettel erre, valamint arra, hogy jelentős papírfa exportunk van, ugyanakkor viszont gyakorlatilag nincs faalapú cellulózyártásunk, szükségesnek tartom e kérdésnek néhány gondolatot szentelni.

A 7. és a 8. táblázatban cellulóztermelési és papírfogyasztási adatokat mutatok be. Látható, hogy elmáradásunk a szomszédos országokéhoz képest is jelentős.

Néhány ország papírfogyasztása
1985

Ország	Papírfogyasztás, kg/fő
Ausztria	130
Csehszlovákia	82
Jugoszlávia	52
Lengyelország	36
Románia	30
Olaszország	91
Magyarország	65

7. táblázat

Cellulóz- és papíripari kapacitások a volt KGST országokban
1988

Ország	I.	II.	III.	IV.	V.
NDK	29,6	835	690	1395	1362
Magyarország	16,9	292	81	688	535
Románia	65,6	660	610	730	770
Csehszlovákia	45,8	...	1108	...	1285
Lengyelország	86,5	1110	921	1431	1444
Bulgária	33,6	270	220	440	350

8. táblázat

- I. erdőterület, ezer km²
 II. cellulózsükséglet, ezer tonna
 III. cellulózyártás, ezer tonna
 IV. papír- és kartonszükséglet, ezer tonna
 V. papír- és kartongyártás, ezer tonna

Milyen rostos-termék gyártási technológiák közül választhatunk, milyen fafajokat használhatunk fel? Erre utal a 9. táblázat.

Legnagyobb mennyiségben – a világon mintegy 95 százalékban – a faanyagból igen széles választékban készült rostos féltermékek használatosak a papírgyártásban.

A túlevelűek közül facsiszolat, valamint szulfitecellulóz előállítására csak a luc- és a jegenyefenyő, míg a Pinus-félék (erdei-, feketefenyő stb.) csak a többi féltermék előállítására alkalmasak.

9. táblázat

Papíripari féltermékek technológia és hozam szerint

Termék	Fafaj és hozam, %	
	Túlevelű	Lombos
Cellulózok		
fehérített	43–48	39–54
félfehérített	45–50	50–55
fehérítetlen	50–60	50–60
nagyhozamú		
fehérítetlen	55–65	58–70
Rostos féltermékek		
CTMP	92–96	88–95
CMP	85–90	80–88
TMP	85–95	85–95
RMP	96–97	96–97
PGW	96–97	96–97
SGW	97	97

CTMP – kemo-termomechnikai rost

CMP – kemomechanikai rost

TMP – termomechanikai rost

RMP – mechanikai rost

PGW – túlnyomáson gyártott facsiszolat

SGW – hagyományos facsiszolat

A hazai lombosfák közül elsősorban a nyárfélék jöhetnek számításba, míg a többi fafajta közül cellulóz és egyéb rostos féltermék gyártására – figyelemmel a hazai erdőállomány fafajösszetételére – bükk, gyertyán, tölgy, cser, esetleg kisebb mértékben akác és az elegyes állományokban található fűz, éger és hárs vehető figyelembe. Számolni kell azonban azzal, hogy nyersanyag-felvevői oldalról konkurens lehet az agglomerált lapok gyártása és az energiatermelés is.

A minőségi cellulóz és rostos féltermékgyártás kulcsa az egyenletes nyersanyagminőség, ezért a féltermékgyártás fejlesztésekor erre maximálisan tekintettel kell lenni. Ezért elsősorban a hazai erdei- és feketefenyőn kívül döntően a nyárfélékkel és a fontosabb (nagyobb mennyiségben rendelkezésre álló) keménylombos fafajokkal kell számolni.

Ezen kívül természetesen gondolni lehet a nem fás növények – döntően búzaszalma – ilyen irányú hasznosítására is.

Mit adhat, mit jelenthet számunkra egy cellulózipari beruházás? Mindenekelőtt egy csúcstechnológiát!

Az erdőgazdálkodás számára – az arra alkalmas erdei választékok körében – kis szállítási távolság mellett biztos piacot. A fafeldolgozó iparban keletkező hulladék számára egy alternatív piacot.

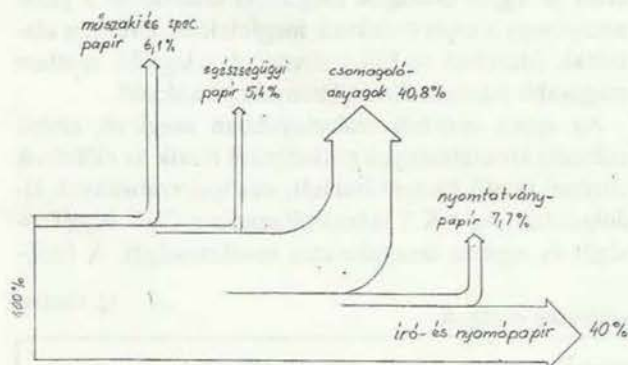
Itt jegyzem meg, hogy a francia fűrészipar rekonstrukciójában részt vesz a cellulózipar, mert nyersanyag-oldalról érdekelt; a hajdani NSZK cellulózipari nyersanyag-felhasználásának egyharmada pedig fafeldolgozóipari hulladék.

Más oldalról nézve a kérdést: a fejlett papírfelhasználással rendelkező országokban a felhasználás belső arányai hozzávetőlegesen a 4. ábra szerint alakulnak.

Egységnyi mennyiségű fatermék előállításának energiaszükséglete
(Meier, Streiff, Sell, 1991)

Termék/sűrűség	kg/m ³	Kitermelés	Szállítás	Felvágás	Szárítás	Termelés szárítással	Segéd- anyagok	kWh/m ³
fenyő fűrészáru	470	30	12	80	370	-	-	492
rétegelt-ragasztott fa	450	42	40	112	xx	1336	150	1680
forgácslap	650	39	34	x	xx	1173	708	1954
farostlemez								
kemény	900	75	82	x	xx	3407	208	3772
szigetelő	300	24	26	x	xx	1036	260	1346

x a főtermékhez (fűrészáru) rendelve
xx szárítási igény a termeléssel összevonva



4. ábra. Papírfelhasználás belső arányai

A 40 százalékos körüli csomagolóanyag-ipari felhasználás azt jelenti, hogy a faalapú csomagolóanyagokat gyártóknak bizonyos területeken új konkurenciával kell számolni. Rostos félterméket gyártó üzem létesítése esetén – a profitstabilizálás érdekében – ugyanis továbbfeldolgozó kapacitás létesítése is indokolt.

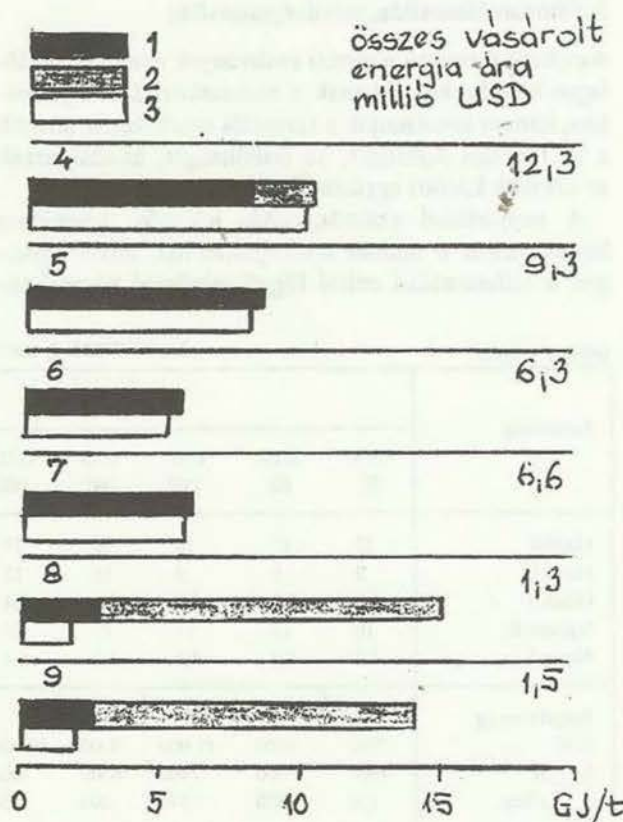
Nem hallgathatók el a környezetvédelmi problémák, melyeket megelőző elemzésekkel, intézkedésekkel lehet és kell tisztázni. Ugyanakkor példaértékű a rostos féltermékek – elsősorban a cellulóz – gyártása területén a racionális energiagazdálkodás. Cellulózgyártási technológiákat vizsgálva az igényeknek kb. 50 százalékáig önellátással lehet számolni. Ez részben a kéreghasznosításból, részben a vegyszerregenerálás során leválasztott szennyvíz felhasználásával fedezhető. Ezt illusztrálom az 5. ábrán.

2. Energiaigények, energiatermelés és -felhasználás

Közép-európai normák szerint egyes fatermékek előállításának energiaszükséglete a 10. táblázatba foglaltak szerint alakul.

A fafeldolgozó iparban – hő- és elektromos energia termelés szempontjából is – rejlő lehetőségek ismeretek. Napi gyakorlat a saját hulladékkal üzemeltetett szárítóberendezések alkalmazása. Kapcsolt módon – hő- és elektromos – energiát termelő gépegység is üzemel már.

Kísérleti üzemben működik a generátorgázt és ebből villamos energiát termelő gépegység.



5. ábra. Papíripari rostos féltermékek előállításának energiaigénye és költsége 150 000 t/a kapacitás esetén
(1. elektromos energia; 2. hőenergia; 3. vásárolt energia; 4. CTMP; 5. TMP; 6. PGM; 7. SGW; 8. fehéritett cellulóz lágy fából, víztelenítés nélkül; 9. fehéritett cellulóz lombos fából, víztelenítés nélkül)

Végző soron – amellyel, hogy részben vagy egészen önálló lehet egy fafeldolgozó vállalkozás – az energiatermelés a minőségbiztosítás szolgálatába állítható.

A korszerű szerszámok ugyanis – amelyek a minőségbiztosítás alapvető eszközei – értéke és karbantartási költsége megköveteli a kéregzést. E technológiai művelet révén viszont jelentős mennyiségű tüzelőanyaghoz juthatunk, arról nem is beszélve, hogy a kéregmentes hulladék másodnyersanyagként jobban használható. Az energiatermelés révén nem jelentkezik a hulladékelhelyezés gondja, ezzel egyidejűleg értéknövelő technológiai műveletek végezhetőek el.

Megfontolandó a távfűtő művekhez kapcsolódás, nemcsak fűtőanyag-szállítóként, hanem mint üzletrész-tulajdonos. Az energetikai hasznosításnak új lendületet adhat az energia-megtakarítást eredményező fejlesztések megvalósítását támogató kedvezményes hitelkonstrukció. Azok a programok kaphatnak kedvezményes beruházási hitelt saját forrásaik kiegészítésére, amelyek – többek között – biztosítják a korszerű, energia-takarékos technológiai rendszerek alkalmazását és elterjesztését, az energiahordozóként hasznosítható melléktermékek, hulladékok energetikai célú felhasználását, a bioenergia hasznosítását.

3. Minőségbiztosítás, minőségtanúsítás

Az eltérő tartalmú nemzeti szabványok nemcsak pótlólagos költségeket okoznak a nemzetközi áruforgalomban, hanem torzíthatják a termelés szerkezetét, növelik a raktározási költséget, az önköltséget, akadályozzák az üzemek közötti együttműködést.

A nemzetközi szabványosítás jelentős mértékben hozzájárulhat a szabad áruforgalomhoz, mivel egységes, a felhasználási céltól függő minőségi követelmé-

nyeket támaszt az azonos vagy hasonló felhasználási célú termékekkel szemben.

A szabvány rendszerint rögzíti a termékek minőségét, továbbá fontos információkat közvetít a felhasználóknak az alkalmazott technika, technológia színvonaláról.

Az ISO, mint a szabványosítás nemzetközi szervezete már több évtizede együttműködik a különböző országok – így az EK országainak – szabványügyi szervezeteivel. Az Európai Szabványügyi Bizottsággal (CEN) 1960 óta tart fenn szoros együttműködést. Az ISO szabványok átvétele az Európai Szabványba (EN) azonban több szempontból sem zökkenőmentes. Mivel ezen szabványok átvétele korábban sem volt kötelező, ezért az egyes országok megfelelő szabványai a pillanatnyi vagy a saját érdeknek megfelelően, eltérően alakultak. Másrészt az EN szabványok a legtöbb esetben magasabb műszaki követelményeket írnak elő.

Az egyes nemzeti szabványokban meglévő, eltérő műszaki követelmények szükségessé teszik az előírások európai szintű harmonizálását, európai szabványok kidolgozását. Az EK Tanácsa elfogadja a CEN illetékeségét és egyben szorgalmazza tevékenységét. A tulaj-

11. táblázat

MPa/σ = 20%

EUROCODE 5, szerinti szilárdsági osztályok

Szilárdság	Szilárdsági osztályok											
	C13-7E	C15-8E	C15-11E	C18-9E	C21-10E	C21-13E	C24-11E	C30-12E	C30-15E	C37-14E	C48-20E	C60-22E
Hajlító	13	15	15	18	21	21	24	30	30	37	48	60
Húzó II	8	9	9	11	13	13	14	18	18	22	29	36
Húzó I	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,7
Nyomó II	16	17	17	19	20	20	21	24	24	28	35	40
Nyomó I	4,8	4,8	5,2	5,2	5,4	5,7	5,7	6,3	6,7	6,7	9,0	10,5
Rugalmasság												
E II	7000	8000	11 000	9000	10 000	13 000	11 000	12 000	15 000	14 000	20 000	22 000
E _{min} II	4900	5500	7400	6500	7000	8700	7400	8500	10 300	10 000	14 000	15 000
E _I < tűlev.	230	270	370	300	330	430	370	400	500	450	-	-
lomb.	470	530	730	600	670	860	730	800	1000	900	1300	1500
G	440	500	690	560	630	800	690	750	900	800	1250	1400
Sűrűség, kg/m ³	290	300	450	320	350	480	380	410	520	450	600	700

12. táblázat

u = 20%

Keresztmetszeti méretek

Vastagság, mm fűrészelt (egalizált)	Szélesség, mm								
	75 (72)	100 (97)	125 (122)	150 (147)	175 (172)	200 (197)	225 (222)	250 (247)	300 (297)
24 (21)	x	x	x						
30 (27)	x	x	x	x	x				
38 (35)	x	x	x	x	x	x	x		
50 (47)	x	x	x	x	x	x	x	x	x
63 (60)		x	x	x	x	x	x		x
75 (72)		x		x	x	x	x		x
100 (97)		x		x		x			x

donképpen szabványosítási munka a Műszaki Bizottságokban (TC) folyik, amelyekbe minden nemzet szabványügyi hivatala képviselőt küld.

A szabványosítás mellett szükség van az előírások, követelmények betartásának folyamatos ellenőrzésére, ennek kölcsönös elismerésére annak érdekében, hogy európai érvényességű tanúsítványokat állíthassanak ki. Ezt a munkát a CEN-ben egy külön irányító bizottság, a CENCER koordinálja.

Az EK Bizottság a szabványosítási eljárás költségeinek közel 50 százalékát finanszírozza. A költségek fennmaradó részét az egyes tagországok viselik.

Illusztrálandó a követelményeket, a 11. és a 12. táblázatban bemutatom az építőfára vonatkozó szilárdsági követelményeket, valamint a keresztmetszeti méretekre vonatkozó előírásokat. Számunkra alapvető feladat a kétszintű szabványrendszerrel az egyszintűre történő áttérés, illetve – ezzel összefüggésben – az EN követelményrendszer, a már hatályos normák ésszerű keretek között, fontossági sorrendben történő átvétele. A cél azonban az lehet, az kell legyen, hogy érdekeinket már a szabványalkotás során érvényesítsük.

Összefoglaló

A fahasznosítási termékpályák (fűrész- és lemezipar, farostlemez- és forgácslapgyártás, cellulóz- és papír- ipar, valamint energetikai célú felhasználás), a környezetvédelem tekintetében globalizálódással kell számolni, azaz maximális mértékben figyelembe kell venni az európai, egyes nyersanyagok, illetve termékek tekintetében a világtendenciákat.

A környezet- és a természetvédelem befolyása növekedni fog a kitermelhető fa nyersanyag mennyiségi és minőségi mértékének meghatározásánál. Emellett számolni kell az erdők egészségi állapotának romlásával.

A fűrésziparban a termelő kapacitások koncentrálódása, a minőségi követelmények növekedése várható. A gazdasági feltételek javulása esetén azonban a kisebb üzemek létjogosultsága is fennáll a lokális piaci igények kiszolgálásában.

A lemeziparban a faforgácslaptermelés és a közepes sűrűségű farostlemez gyártó kapacitások dinamikus

fejlődése figyelhető meg. Különleges jelentősége van az agglomerált termékek továbbfeldolgozásának, a felületkezelésnek.

Mind szűkebb, mind tágabb környezetünket tekintve kiegyensúlyozatlan cellulóz- és papír- iparunk, miközben jelentős mennyiségű papírfát exportálunk, illetve viszonylag nagy mennyiségű faanyagot használunk energetikai célokra.

Szükséges az agglomerált lemezeket gyártó, a cellulóz- és papír- ipar, valamint az energetikai célú fafelhasználás komplex áttekintés egy optimális fahasznosítási modell megalkotása érdekében. Emellett célszerű átvilágítani a fa-alapanyagipart mind műszaki-gazdasági, mind szervezeti szempontok alapján.

Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy a piaci igényekhez jobban alkalmazkodó, az európai követelményekhez, de ugyanakkor a nyersanyagforrásokhoz is jobban illeszkedő fa-alapanyagipar – az utóbbi években is végzett beruházási, fejlesztési tevékenység ellenére – csak tőkebevonással képzelhető el. E folyamat még megkezdődött és remélhetőleg dinamikusan folytatódik.

Irodalom

- [1] *Becker, G., Beall, F.:* Zukunftstrends der Holzverarbeitung und Holzverwendung in Nordamerika-Folgerungen für die Holzforschung
- [2] *Meier, K., Streiff, H., Sell, J.:* Zur ökologischen Bewertung des Bau- und werkstoffes Holz
Holz-Zentralblatt 1991/29. p 443–448
- [3] *Reutenmeier, J.:* Die Sägeindustrie zwischen Wiedervereinigung und Binnenmarkt
Holz-Zentralblatt 1991/26. p 393–408
Holz-Zentralblatt 1991/32. p 509–511
- [4] *Pampe, J.:* Der Wirtschaftswald und seine Leistung für Mensch und Umwelt
Holz-Zentralblatt 1991/6. p 73–78
Holz-Zentralblatt 1991/13. p 222
- [5] Bundesregierung nimmt Stellung zu Gross-Sägewerken
Holz-Zentralblatt 1990/99. p 1489–1490
- [6] Bei sinkenden Rund- und Schnittholzpreisen den Markt mit einer Produktionspause entlasten
Holz-Zentralblatt 1990/154. p 2485–2486
- [7] Frankreichs Sägewerke erhöhen Investitionen
Holz-Zentralblatt 1991/34. p 538

Faipari gépek

saját gyártás és import

4 fejes, 3 fejes kombinált, vastagsági egyengető, szalagfűrész, hengercsiszoló, automata daraboló, függőleges maró, előtoló, elszívók stb.

Az országban a legolcsóbban profi minőségben megvásárolhatók és megrendelhetők.

Lizing és használt gépcsere is lehetséges.

Id. Cselényi József, 1107 Budapest, Ceglédi u. 15/f.

Telefon: 147-2644

184. Tanévnyitó az Erdészeti és Faipari Egyetemen

Az Erdészeti és Faipari Egyetem 1991. szeptember 11-én a Liszt Ferenc Művelődési Központban tartotta meg tanévnyitó nyilvános egyetemi tanácsulását.

Dr. Winkler András rektor a 184. oktatási évet megnyitva kiemelte, hogy az évszázados „Selmeci-alapok”-ra tovább lehet építkezni. Folyamatban van új szakok létesítése az Erdőmérnöki Karon Környezetvédelmi, Vadgazda, Német-nyelvi, a Faipari Mérnöki Karon nappali szakon is megindult az okleveles papíripari mérnökök képzése, művészeti szakok (bútortervező, restaurátor stb.) indítására tettek javaslatot. Folyamatban van képzésük további korszerűsítése. Ehhez nagy segítséget nyújthat a Világbankhoz benyújtott pályázat és a soproni Regionális Műszerközpont megszervezése. (1. ábra).



1. ábra. Dr. Winkler András rektor tanévnyitó beszédét tartja

Az egyetem rektora bemutatta az új professzorokat: dr. Horváth Jenő (Matematika Tanszék), dr. Verő József és dr. Papp György (Fizika Tanszék). Átadta a docensi kinevezést dr. Mentés Györgynek a Fizika, dr. Bartha Dénesnek pedig a Növénytani Tanszékre.

A Földművelésügyi miniszter képviselőjében Dauner Márton az Erdészeti és Faipari Főosztály vezetője köszöntötte az egyetemet.

A rendezvény keretében Honoris causa doktorrá (tiszteltbeli doktorrá) avatták dr. Bódig Józsefet, az amerikai Colorado Állami Egyetem nyugalmazott egyetemi tanárát és dr. Szepesi Lászlót, az Erdészeti



2. ábra. Az Egyetem vezetői köszöntik az új tiszteltbeli doktort, Bódig Józsefet

Tudományos Intézet nyugalmazott főigazgató-helyettesét. (2. ábra).

Dr. Bódig József Sopronban kezdte tanulmányait, majd 1956-ban sok társával együtt Kanadába távozott, ahol a Vancouveri Britisch Columbiái Egyetemen a Sopronból távozottak által szervezett új Erdőmérnöki Karon fejezte be tanulmányait. 1963-ban faanyagtudományi témában szerez ph. Dr. fokozatot. 1964-től a Coloradói Állami Egyetem professzora, ahol a faanyagismerettant oktatja. A roncsolásmentes faanyagvizsgálatok terén világhírnevet szerez, famechanikai szakkönyve az amerikai egyetemisták legfontosabb oktatási segédlete. Munkássága során folyamatosan segítette a soproni Alma Mater-t: 1978–1980 között három oktató dolgozott nála Sopronból, az utóbbi években rendszeresen tart előadásokat a soproni egyetemen és segíti a tudományos továbbképzésben résztvevőket.

Az ünnepségen két faipari mérnök: ifj. Csanády Etele és Neuwirth Edit egyetemi doktori címet kaptak. 11 fő erdőmérnök aranydiplomában, 1 fő pedig gyémánt diplomában részesült. Érdekes színfoltja volt a rendezvénynek a FATE Csongrád megyei csoportja által kezdeményezett emléklap átadása. A legjobb délalföldi hallgatónak – Labozár Antal IV. évfolyamosnak – Nagy Ernő, a FATE Csongrád megyei elnöke nyújtotta át az oklevelet és a jutalmat. (3. ábra).



3. ábra. Nagy Ernő, a FATE Csongrád megyei elnöke átadja a kintünető oklevelet Labozár Antal IV. évf. hallgatónak

Az ünnepség az I. évfolyamos hallgatók eskütételével fejeződött be.

Az egyetem oktatói, hallgatói és a vendégek a tanévnyitó előtt az Egyetem főépületének aulájában az I., a II. világháborúban, az 1956-os forradalomban elhunyt hősi halottaikra emlékeztek. A megemlékezést dr. Németh Károly rektorhelyettes tartotta.

A tanévnyitó kapcsán a FATE vezetősége részéről, az egész társaság nevében, kifejezzük azon reményünket, hogy az ősi intézmény értékes hagyományainak bázisán képes lesz a megújulásra és önállóságának megőrzésére. Ehhez kívántunk közvetlenül is segítséget nyújtani 1991. szeptember 7-én a Faipari Mérnöki Kar Baráti Körének megszervezésével.

Eladásra felkínáljuk

Gép megnevezése: Kettős gérvágó fűrész

Típusa: OMGA V3 13 A

Hossza: 1600 mm

Szélessége: 1000 mm

Magassága: 1730 mm

Súlya: 575 kg

A vágható anyag legnagyobb - szélessége: 100 mm

- magassága: 60 mm

Vágóasztal előtolási hossza max. 500 mm

Fűrészek száma: 2

Fűrész tárcsa átmérő: 300 mm

Fűrész tárcsa tengelyátmérő: 30 mm

Fűrész tárcsa fordulatszám: 3000 mm ford/perc

Hajtó motorok: 2 db 3 fázisú 2,25 kW-os teljesítményű

Vágandó anyag befogása levegővel történik,

Szükséges levegőnyomás: 6-7 bar

Porelszívó ventilátor: 10-12 m/sec.

Gép megnevezése: Köldökcsapmaró – daraboló berendezés

Típus: TTS-76 olasz gyártmány

Alkalmas: u6 u8 u10 mm-es köldökcsap készítésére, valamint darabolására.

Villamosteljesítmény: 3 kW

Darabolóberendezés kapacitása: 2000 db/óra

Gép súlya: 95 kg

Ajánlatokat a Kapos Bútor Kft. címére kérjük:

Zelenyák Zoltán főmérnök

7400 Kaposvár, Katona J. u. 1.

Telefax: 82/15-350

Telefon: 82/16-803

EGYESÜLETI HÍREK

Rovatvezető: Ézsás Pálné
1991. szeptember

Szeptember 2. Ülést tartott a Bútor- és Vegyesfaipari Szakosztály vezetősége, Matlák Zoltán titkár vezetésével. Napirenden a következő témák szerepeltek:

- Tájékoztató a kárpitosisipari-technikus oktatásról.
- Beszámoló a soproni I. Országos Faiparos találkozóról.
- 1991. IV. negyedévi program előkészítése.
- 1992. évi szakmai továbbképző tanfolyam előkészítése.

Az ülésen 8 fő vett részt.

Szeptember 2. A Csongrád megyei Csoport az Országos Erdészeti Egyesület Csongrád megyei Csoportjával közös vezetőségi ülést tartott az ástothalmi Bedő Albert Erdőgazdasági Szakmunkásképző Intézetben. Napirenden szereplő témák voltak:

- Állásfoglalás az OEE és a FATE Csongrád megyei Csoportjainak további közös munkájáról. A téma előadói: Sere Ferenc, az OEE csoportjának titkára, valamint Somogyi Attila, a FATE csoport titkára.
- Frank László és Göttl Mihály vezetőségi tagok beszámoltak a soproni I. Országos Faiparos találkozóról.
- Kecskeméti tanulmányút előkészítése.
- Emléklap átadása Sopronban.

Az ülésen 48 fő vett részt.

Szeptember 11. A Csongrád megyei Csoport által alapított „Emléklap” került átadásra Sopronban, az Erdészeti és Faipari Egyetemen. A Csoport vezetősége nevében Nagy Ernő és Frank László vezetőségi tagok adták át az Emléklapot Labozár Antal egyetemi hallgatónak.

Szeptember 17. Ülést tartott a Fűrész-, Lemezipari Szakosztály vezetősége dr. Németh József elnökletével. Napirendi témák voltak:

- A Szakosztály 1991. I. félévi munkájának értékelése.

- Az 1992. II. negyedévben megtartandó fűrészgép-kezelők versenyének előkészítése.

Az ülésen 7 fő vett részt.

Szeptember 26. Ülést tartott Egyesületünk vezetősége.

Az ülésen részt vett dr. Tóth János a MTESZ főtítkára és Halmi László a titkárság vezetője. Tóth János tájékoztatót adott a MTESZ életéről, célkitűzéseiről, kapcsolatokról. Érdeklődött az Egyesület problémáiról. Molnár Sándor elnök és Lele Dezső főtítkár rövid tájékoztatást adott az Egyesület működéséről, jelentősebb rendezvényeiről, szervezeti és pénzügyi gondjairól. Különösen kiemelték az Egyesület szaklapjának, a FAIPAR megjelenésének nehézségeit. Az Egyesület működésével kapcsolatban értékelték az elmúlt 3 hónap eredményeit, különös hangsúllyal a soproni rendezvény eseményeit.

Foglalkoztak a tagszervezés gondjaival, a jogi tagvállalatok helyzetével és az év hátralévő időszakának rendezvényeivel.

A Műszaki- és Környezetvédelmi Bizottság eddigi vezetője dr. Petri László kérte felmentését, amit a vezetőség elfogadott és helyette dr. Nyárs Józsefet kéri fel a bizottság vezetésére.

Szeptember 26. Ülést tartott a Szerkesztő Bizottság.

Az ülésen értékelték a megjelent 4. számot. A felelős szerkesztő tájékoztatást adott az 5. szám összeállításáról és a 6. szám kéziratairól. Foglalkoztak az ez évi nívódíj kiadásának kérdésével.

Részletesen megtárgyalták a folyóirat jövőbeni helyzetét, tartalmi, pénzügyi kérdéseit.

A bizottság vezetője ismertette a vezetőségi ülésen megtárgyalt témákat, az egyesület és MTESZ kapcsolatait, jövőbeni elképzeléseit.

Szeptember 27. A Csongrád megyei Csoport tanulmányutat szervezett

Kecskemétre, ahol megtekintették a SZKIV Glória Bútorgyár Rt., valamint a Kecskeméti Parkettagyár üzemét.

Rovatvezető: Ézsiás Pálné

erdőgazdaság és faipar

Út az európai piacok felé. Új stratégia Mohácson

Hazánk egyetlen farostlemezgyára Mohácson működik, de ez a monopolhelyzet nem jár gazdasági előnyökkel. A termékek iránti kereslet csökkenése súlyos fizetési nehézségeket eredményezett. A gyár új vezetői hozzáláttak a kedvezőtlen irányzat megfordításához, ennek eredményeként jobb lett a fizetési mérleg, javultak a gazdasági mutatók, megtörtént a nyitás a külpiac felé. Szántó Dezső igazgató elmondta, hogy a takarékosabb gazdálkodás megvalósításával kezdték az új stratégiát, elsőként a készletgazdálkodás területén. Eredménye az lett, hogy megszűntek a milliós készletek. Határozott intézkedéseket tettek termékeik minőségének javítása érdekében, mert az export csak így növelhető. Meg kell felelniük az ISO minőségbiztosító rendszer előírásainak. Fontos ez azért is, mert részt kívánnak venni a japánok által megindított gépjárműgyártási programban formázható farostlemez-termékekkel. Külső céget bíztak meg a rendszer tervezésével, javaslatukat a cikk részletesen ismerteti.

A gyárnak ma sem kell szégyenkeznie termékeinek minősége miatt. A német kormány szakértője szerint a gyárnak esélye van nagyobb mennyiségű export szállítására. Ügynököt bíztak meg a piac feltárására.

Irányító szervezetük korszerűsítését is elkezdték és két lépcsőben fogják megvalósítani. További tartalékot látnak a vállalat privatizációjában, mert ez óhatatlanul szükséges ahhoz, hogy a technológiát korszerűsítsék, a minőség javítását elérjék. Így megvalósulhat régi tervük, az MDF-gyártás. Addig is, amíg helyzetük a külföldi tőkebevonás által megszilárdul, új termékek kifejlesztését tűzték célul, úm.: buszpadló, extra keménységű farostlemez, korszerűbb technológiai eljárások, új prések beállítása, új vizsgáló műszerek alkalmazása. A lap fotókat közöl az anyagterőről és a felületkezelő gépsorokról.

Rovatvezető: Ézsiás Pálné

BÚTOR

Árstabilizáció. A bizonytalanság megszűntetéséért

A bútorkereskedelemben is és a vásárlók körében is tapasztalható bizonytalanság a bútor árait illetően. Az állandó anyagár-emelkedés a bútor áránál is jelentkezik, ezért a kereskedők árstabilizációs intézkedést mellett döntöttek. Negyedévenként rögzített árat adnak a kiskereskedelmnek, ezt az őszi BNV-n megtárgyalták ipari partnereikkel. Az ipar nem nagy örömmel fogadta, de belátták, nincs más megoldás.

A legeredményesebb áruház

A lap munkatársa – Antal Ágota –, a Budapesti Domus Áruházban járt annak átalakítása után. Édi Román igazgatótól, aki már az áruház megnyitása óta vezeti az áruházat – azt kérdezte, hogyan érték el sikereiket. Az IKEA áruház megnyitása 1990-ben nagy kihívást jelentett, de egészséges konkurenciának tekintik. A megnyitás utáni hónapok elteltével visszatértek a vevők, mert a pénztárcájuknak nem felelt meg az IKEA bútor. Tavaly egymilliárd 686 millió forint volt a forgalmuk, ez a DOMUS LÁV kiskereskedelmi forgalmának 45%-a. A dolgozók differenciált bért kapnak. Az igazgató szerint a magyar bútortársaságokra jellemző, hogy az iparban lassan megy a rendszerváltás, merev a termelés, hosszadalmas az átállás. Jó példának említi a Balaton- és a Zala Bútorgyárat.

A termékek változatosságát saját importból származó divatos szövetekkel teszik lehetővé, s ezek a bútorok csakis náluk kaphatók.

A Kanizsa Trend Kft.-ben

A lap munkatársa Nagykanizsán a Kanizsa Trend Kft.-t kereste fel, itt Wilhelm Gábor és Takács János ügyvivővel beszélt. Az 1990. évi bejegyzéskor ez volt a legnagyobb törzstőkéjű Kft. a megyében, azóta a tőke még emelkedett, így 400 millió forintot meghaladó tőkével rendelkeznek. A bankok és az alapanyaggyártók mégsem kedvelik a céget a rossz beidegződés miatt. Pedig a cég addig megfelelt a várakozásnak. A külföldi partner, a Steinhoff Trend Design GmbH jelenleg a törzstőke 64%-át birtokolja és a kedvező körülmények láttán 1,5 millió márka tőkeemlést hajtott végre, látva a hazai hitelek számukra elviselhetetlen kamatait.

Termékeiknél a külföldi piac a mércé. A 350 fő dolgozóval előállított bútor 60%-a kerül a határon kívülre. A múlt év második felétől a külkereskedelmi tevékenységet is maguk látják el. A beszállított hazai értékesítési lehetőségek ellenére stabilizálódott a helyzetük, dolgozóiknak becsületes megélhetést tudnak biztosítani.

Székfoglaló helyett tettek

Egy évet ad magának Hódi Sándor faipari mérnök, a Pécsi Bútorgyár négy hónapja ki-nevezett igazgatója. A 270 dolgozót foglalkoztató gyárat jelentős veszteséggel vette át. Új, előnyös szerződéseket akar kötni kül- és belföldön. A termékek 80-90%-át le akarja cserélni. Közvéleménykutatást végez a gyári bútortípusra, színre, méretre vonatkozóan. Hozott vagy választott szövettel vállalnak kárpitozást, nemcsak új, hanem régi bútoron is. A vállalkozói tevékenységet is bővíti, pl. a pécsi egyik ABC áruház felújítását a tervezéstől a kivitelezésig két hét alatt végezték el. Egyedi bútor készítésére is vállalkoznak.

erdőgazdaság és faipar

Kampány helyett alapos helyzetelemzést

A lap munkatársa felkereste a Zalai Erdő és Fafeldolgozó Gazdaságot, ahol dr. Várhelyi József vezérigazgatótól kapott tájékoztatást.

A vezérigazgató szerint jó a vállalati légkör, elfogadhatók a munkafeltételek, ismeretlen a központ és az egységek közötti bizalmatlanság. Egyik egység sem kíván kiválni a vállalati keretből.

Nem kezdtek olyan túlméretezett beruházásokba, melyeket ne tudtak volna alapanyaggal ellátni. Probléma, hogy sok a kintlévőségük, sújtja a céget a hitel visszafizetésével járó magas kamat. A bankok és a külkereskedők a saját hasznukra forgatják a vállalatnak járó pénzt.

Bizonytalan, mi lesz az erdészetek sorsa, egyben marad-e, vagy sem. Véleménye szerint nem jó a kampányszerűség, a teendőket alapos helyzetelemzés előzze meg.

Szó esett a létszám alakulásáról, várható, hogy a dolgozók egy része vállalkozásba kezd.

A külföldi tőke bevonását is kívánatosnak tartják. A letenyi furnér- és lemezüzemet beruházás révén korszerűsítették. Svéd megrendelőknél szállítják a bükk- és tölgyfurnért a rétegelt-ragasztott lemezeket. A

furnér nagyobb részét hámozással, kisebb részét késeléssel állítják elő. A beruházást tovább folytatják kiegészítő technológiákkal.

Hírek

WMH-Möbeltrade Kereskedelmi Kft. elnevezéssel osztrák-magyar bútorkereskedelmi közös vállalat alakult Bécsben. Szállítói között a nagykanizsai, pécsi, veszprémi és budapesti bútor-lakástextilgyártó, ill. forgalmazó vállalatok is szerepelnek.

Miről ír „A Helyzet”?

A lap ismertetést és értékelést ad az Erdészeti és Faipari Egyetem kiadványáról, „A Helyzet”-ről, ami a „Soproni Egyetem” különszáma. A pozitív vélemény a kiadvány témáit egyenként értékeli.

Élfgyártás Solymáron

A PEVDI Vállalat a német Hildebrand céggel kötött szerződést három rétegben ragasztott ajtó és ablakfélfá gyártásához szükséges gépek szállítására és technológiára. 1990 februárjában megindult a próbaüzem. Ma igen jó minőségű német és osztrák alapanyagból dolgoznak. A lap fotókat közöl az üzembről, egyes gépekről.

A FAGOSZ tisztújító közgyűlése

A Fagazdasági Országos Szakmai Szövetség a közelmúltban tartotta közgyűlését Budapesten. Dr. Rabár Ferenc, volt pénzügyminiszter tartott előadást az általános magyar gazdasági helyzetről, a gazdaságpolitikai kényszerpályáról, a helyzet nehézségeiről és veszélyeiről, érintette a közgazdasági helyzetnek az erdészetre gyakorolt hatását. A 49 tagvállalatból 34 volt képviselve a gyűlésen. Hartmann Tibor, a FÜRLEMIO Vállalat vezérigazgatója, a jelölőbizottság elnökeként előterjesztette javaslatait az új vezetőségre – személyről személyre haladva, nyílt szavazással döntöttek. Eredmény: a FAGOSZ elnöke: Czebei Sándor vezérigazgató (Balatonfelvidéki EFAG), alelnökök: dr. Ébli György vezérigazgató (Erdői Termék Vállalat) és Sódar Pál igazgató (Kiskunsági EFAG).

D. Lele:

**I. Országos Faipari Találkozó
I. Nationwide Meeting of Wood Industry
Specialists**

The Scientific Association of Woodworking Industry has organised on the first occasion a meeting of nationwide character for the specialists being employed at the wood-working industry.

During the meeting papers have been delivered on the activity of Austrian and Slovakian research institutes of wood industry and also on the work of home institutes.

At the same time the LIGNO-NOVUM special exhibition was held – also on the first occasion – in the framework of which more than 50 exhibitors from Hungary and abroad demonstrated their products.

M. Siklósi:

**Bemutakozik a DESOWAG cég és új
magyarországi képviselete
DESOWAG and his New Agency in Hungary
present themselves**

The firm PYROSTOP known to Hungarian specialists on the practical detention of burning and fire protection of several materials represents the German firm DESOWAG of European fame, producing chemicals for wood protecting and improving.

In the article the activities, products and services offered by the two firms are mentioned.

Dr. J. Nyárs:

**A fa-alapanyagipar átalakulása, lehetőségek
és korlátok
Transformation of primary wood industry –
possibilities and barriers**

The possibilities of a primary wood industry adopted better to the European requirements and to the market demands are restrained – among others – by environmental, nature protecting, energetic and product quality problems.

The author deals with the problems mentioned, with respect to the European, in some cases to the global tendencies.

D. Lele:

**I. Országos Faipari Találkozó
I. Landestreffen der
Holzindustriefachleuten**

Zum ersten Male wurde ein solches Treffen für die in der Holzindustrie tätigen Fachleute durch den Wissenschaftlichen Verein der Holzindustrie organisiert.

Im Rahmen dieses Treffens wurden Referate über die Tätigkeit der österreichischen und slowakischen Forschungsinstitute der Holzindustrie und über die in der ungarischen Instituten geführten Arbeiten vorgetragen.

Gleichzeitig wurde – auch zum ersten Male – die Fachaustellung LIGNO-NOVUM durchgeführt, im Rahmen welcher haben mehr als 50 einheimischer und ausländischer Firmen ihre Produkte gezeigt.

M. Siklósi:

**Bemutakozik a DESOWAG cég és új
magyarországi képviselete
Firma DESOWAG und ihre neue Vertretung
in Ungarn stellen sich vor**

Firma PYROSTOP, bekannt in Ungarn an ihren Verbrennungsverzögerung und Feuer-schutz verschiedener Materialien, repräsentiert in Ungarn die deutsche Firma DESOWAG von europäischem Ruf, Hersteller von Holzschutz- und Veredelungsmittel.

Im Artikel werden die Tätigkeit, die Produkte und die Dienstleistungen der beiden Firmen bekanntgemacht.

Dr. J. Nyárs:

**A fa-alapanyagipar átalakulása, lehetőségek
és korlátok
Die Umwandlung der primären
Holzindustrie – Möglichkeiten und
Grenzen**

Die Möglichkeiten einer zur europäischen Anforderungen, zur Marktansprüche besser adaptierten primären Holzindustrie sind – unter anderem – durch Problemen des Umwelt- und Naturschutzes, der Energetik und der Produktenqualität begrenzt.

Der Autor beschäftigt sich mit diesen Problemen, mit Rücksicht auf die europäische, in einigen Fällen auf die globale Tendenzen.

D. Lele:

**I. Országos Faipari Találkozó
I национальная встреча специалистов
деревообрабатывающей
промышленности**

Первый раз была организована встреча такого характера Научным Обществом деревообрабатывающей промышленности для специалистов занятых в этой отрасли.

В рамках встречи сделаны доклады о деятельности исследовательских институтов деревообрабатывающей промышленности Австрии и Словакии, а также о работе венгерских институтов.

Во время встречи состоялась – также первый раз – специальная выставка ЛИГНО-НОВУМ, в рамках которой были представлены изделия более чем 50 венгерских и иностранных фирм.

M. Siklósi:

**Bemutakozik a DESOWAG cég és új
magyarországi képviselete
Firma DESOWAG и ее новое
представительство в Венгрии
представляются**

Фирма ПИРОСТОП, известная в нашей стране о практической задержки сгорания и об огнезащите выполняет функцию представительства известной во всей Европе немецкой фирмы ДЕСОВАГ, выпускающей средства защиты и облагораживания древесины. В настоящей статье рассматриваются деятельность, продукция и сервисы указанных двух фирм.

Dr. J. Nyárs:

**A fa-alapanyagipar átalakulása, lehetőségek
és korlátok
Преобразование первичной
деревообрабатывающей
промышленности – возможности и
препятствия**

Возможностям лучшего приспособления первичной деревообрабатывающей промышленности к европейским требованиям и потребностям рынка препятствуют – между прочим – проблемы, связанные с защитой окружающей среды и природы, энергетикой и качеством продукции.

Автором рассматриваются эти проблемы, имея в виду тенденции в Европе и в некоторых случаях мировые тенденции.

Tájékoztató

Az Erdészeti Kutatóintézetek Nemzetközi Szervezete (IUFRO) az Universitat fur Bodenkultur (BOKU) s a Soproni Erdészeti s Faipari Egyetem (EFE) közreműködésével 1992. augusztus 18-21. között Bécsben nemzetközi szárítási konferenciát szervez.

A konferencia címe:

A fa száradási folyamatának értelmezése az elmélet és a gyakorlat szintzsben.

Az angol nyelvi előadások 150 szavas tömörített vltoztatnak benyújtási határideje: 1992. február 1.

Cím: Dr. Manfred Vanek

Institut fur Holzforschung
Universitat fur Bodenkultur
Gregor Mendelstrasse 33.
A-1180 Wien
AUSTRIA

A konferenciával kapcsolatos kérdésekben felvilágosítást nyújt:

Tamsyn Dr. Bn Margit egyetemi docens
Erdészeti s Faipari Egyetem, Sopron
Telefon: 99 11-100

Tjkoztt

A FATE és az EFE közös rendezésében tartott I. Országos Faiparos Találkozó alkalmával 1991. augusztus 31-n megalakult az EFE REG FS DIÁKOK BARÁTI KÖRE, melynek tagja lehet minden Sopronban végzett vagy külföldön végzett, de itthon teveknyked faiparos, valamint az egyetem jelenlegi és volt oktatoi.

A Barti Kr f célkitűzése az Egyetem és volt hallgatoi kapcsolatainak erősítése, tapasztalatainak kicserélése és tagjainak rendszeres tájékoztatása az EFE és a faiparos társadalom lett befolysl fontosabb eseményekről.

A Barti Kr tagsági díja évi 100,- Ft. Az érdeklődők a kr titkárának, Bakonyi Gábornak (címe: FALCO Btor- és pletszerkezeti Győr, Sopron, Bánfalvi t 27.) az alábbi tartalmú nyilatkozatot kldjk meg:

Belépési nyilatkozat

Kérem felvételemet az EFE reg Fs Diákok Barti Körébe

Név:

Lakcím:

Munkahely:

Vgzs időpontja:

.....
aláírás

Dátum:

A fűrészlap központos futása ellenőrző ablakon át figyelhető meg és szükség esetén korrigálható.

A felső tárcsa csapágyazása rugózó, ezzel elkerülhető a fűrészlap felesleges megnyúlása a vágástartományban.

A fűrészlap egyenletes járását a tárcsák nagy lendítónyomatéka biztosítja. Az ékszíjhajtás a terheléscúscokat vágás közben rugalmasan követi. A felső és az alsó szalagfűrész tárcsa 2-2 csapágyban, karbantartást nem igénylő módon csapágyazott.

A nagyméretű asztal skála szerint billenthető, cserélhető betéttel és balról, illetve jobbról is használható vezetővonalzóval készül.

A forgácsoló csonkok szabványszerűek, az alsó tárcsára lehúzókefét szereltek.

A motorfék a fűrészlapot az előírt időn belül megállítja. Az Ant.Panhans Werkzeug- und Maschinenfabrik Ges.m.b.H. szalagfűrész típusainak műszaki adatait a táblázat foglalja össze.

Szalay Lajos

Tájékoztató

a „PORÁN” cég átalakulásáról

Tisztelt Partnerünk!

Az utóbbi egy-két évben mélyreható politikai és gazdasági változásokat tapasztalhatunk Európában, melynek egyik lényeges következménye a nyugat-európai működő tőke bevonulása a kelet-európai piacra.

A magyar gazdaságirányítási rendszer változásával, új törvények életbeléptetésével lehetővé vált a privatizáció felgyorsítása, a működő tőke bevonása a magyar iparvállalatok fejlesztésére.

E privatizáció keretében alakult át 1991. július 1-jei hatállyal a PORÁN Kft. egyes vállalatokká.

A tulajdonosok: az osztrák Greiner cég 67%-os, és az Észak-magyarországi Vegyiművek 33%-os tőkerészesedéssel.

Úgy gondoljuk, a PORÁN Kft. tevékenysége már ismeretes Önök előtt, de szükségesnek tartjuk a Greiner cég bemutatását pár szóban.

A Greiner Holding AG magába foglal egy sikeres osztrák-német magánvállalatot, amely több mint 120 éve 100%-os családi tulajdonban van. 1990-ben kb. 2000 dolgozó munkája több mint 3 milliárd ATS forgalmat hozott.

A termékek megoszlása a forgalomból: 53% hab, 22% fröccsöntött és mélyhúzott műanyag termékek, 15% labortechnikai eszközök és 10% parafadugó.

A vállalat alappillére 1955 óta a habszivacs. Öt habszivacsüzeme (kettő az NSZK-ban, három Ausztriában), valamint hat jól felszerelt vágóüzeme – melyek ügyfeleik gyors kiszolgálását teszik lehetővé – állandó fejlesztése vezető szerepet biztosított a Greiner cég számára a poliuretán lágyhabgyártók között.

Szeretnénk Önöknek bemutatni a PORÁN Kft. felelős vezetőit:

Magyar részről:

dr. Grega József ügyvezető igazgató, Sajóbáony

Osztrák részről:

Karl Obermair ügyvezető igazgató, Kremsmünster

A termelési igazgató:

Berencsi Géza

A kereskedelmi igazgató változatlanul:

Faludi Györgyné.

A kereskedelmi ügyletek lebonyolításával továbbra is ugyanazok a kollégák foglalkoznak, akikkel eddig is kapcsolatban álltak.

Külföldi partnerünk egy éven belül 100 millió Ft értékben beruházást hajt végre üzemünkben a műszaki színvonal emelése, a termékkála kiszélesítése, a gyártási feltételek takarékos átalakítása és a vevők jobb kiszolgálása érdekében.

A tervek a következők:

- A habosító gép átalakítása – négyszöges tömbök gyártása.
- Típusválaszték növelése.
- Rövidtömb raktár építése a szállítási határidő lerövidítése céljából.
- A habkonfekcionálás tökéletesítése (lemezaru, méretre, formára vágott habok)
- Versenyképesség a nemzetközi piacon.

Vevőink kiszolgálását szeretnénk még komfortosabbá tenni, alkalmazástechnikai tanácsadással is szolgálni. A jó vevőkapcsolat kialakításához, ill. fenntartásához rendszeres és periódikus látogatást tervezünk felhasználónkhoz.

Bízunk abban, hogy a jövőben is jó üzleti kapcsolatot tarthatunk fenn és továbbra is sikeresen működhetünk együtt.

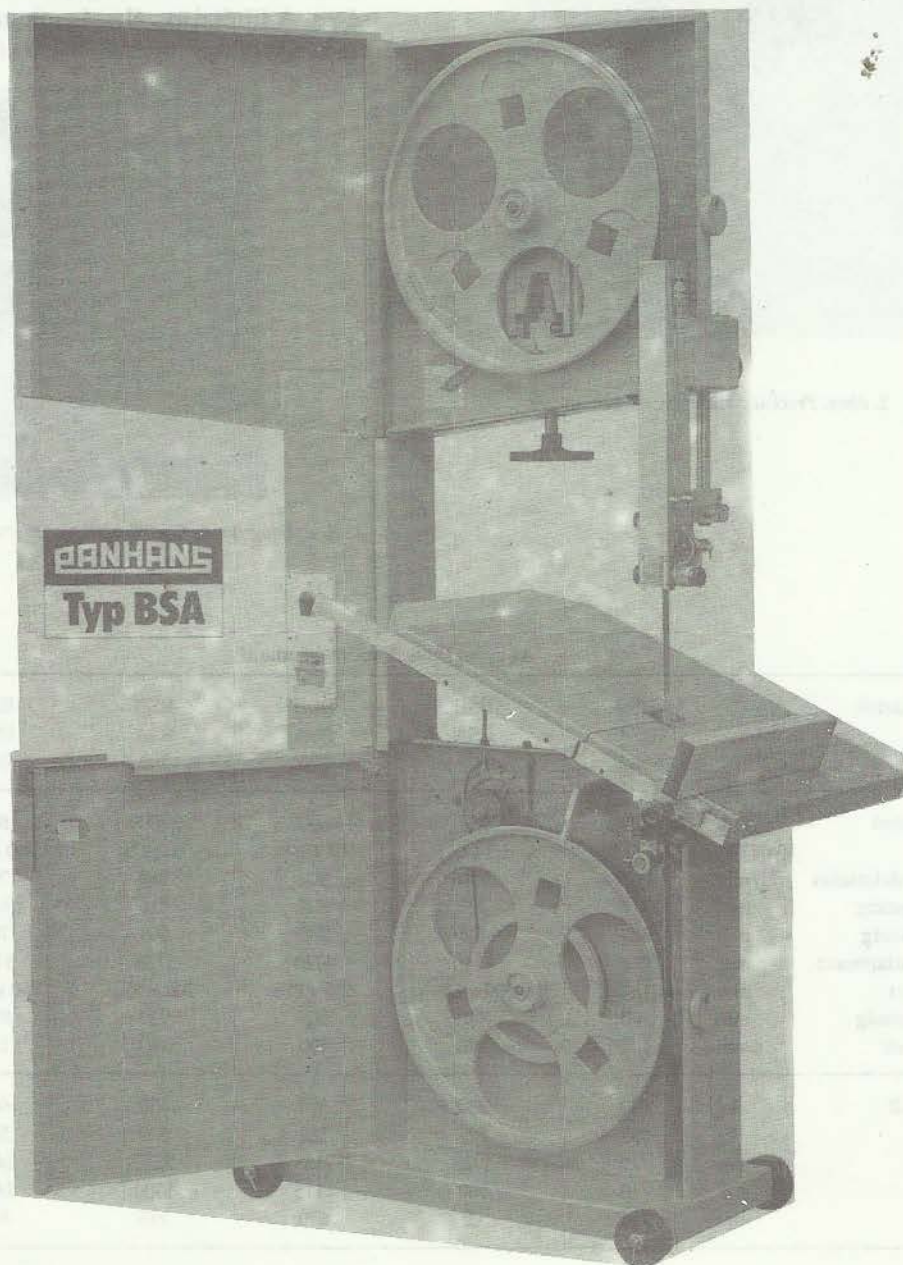
Sajóbáony, 1991. szeptember 12.

FAIPAR

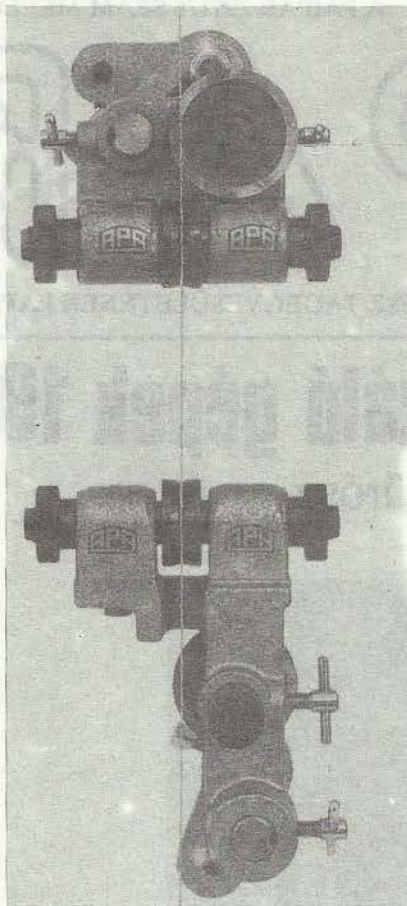
FAIPARI TUDOMÁNYOS EGYESÜLET MINT A MTESZ TAGEGYESÜLETÉNEK LAPJA

Korszerű famegmunkáló gépek 19.

Asztalos szalagfűrész



1. ábra BSA típusú Panhans szalagfűrész általános képe

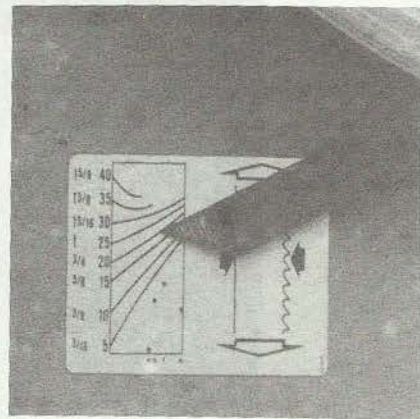


2. ábra. Precíziós szalagvezető berendezés

Az Ant. Panhans Werkzeug- und Maschinenfabrik Ges.m.b.H. (A-4563 Micheldorf) terméke korszerű acélszerkezettel, kiegyensúlyozott fűrész tárcsákkal, gumibandázssal, billenthető asztallappal, vezetővonalzóval készül. A magassági állítás mechanikus, kézikerekes. További kiegészítő elemek: automatikus motorfék, főkapcsoló, motorvédőkapcsoló, elszívőcsonkok, felső és alsó fűrészlapvezető, fűrészlap (1. ábra).

A szalagfűrész futása nyugodt, a vágás pontos. A fűrészlap vezetése megakadályozza a ferdevágást, a vibrációt, a lap feszültségváltozását előidéző felmelegedést.

Az oldalsó és a hátlapvezető görgők csapágái tartós kenéssel ellátottak. Az oldalsó görgők finoman állíthatók. A fűrészlapot a felső és az alsó vezetékben precíziós, szabadalmaztatott rendszerben, 3-3 ponton, súrlódásmentesen vezetik meg (2. ábra). A felső szalagvezető kézikerekes állítása a gép működése közben is lehetséges. A fűrészlapszélességnek megfelelő, helyes feszítés kézikerekekkel történik és ellenőrizhető (3. ábra).



3. ábra. Diagram és kijelző egység a helyes lapfeszítés beállításához

Táblázat

Az egyes típusok műszaki adatai

Műszaki adatok		BSB	BSB	BSB	BSB	BSB	BSB
Típusok		BSA	BSA	BSA	BSA	BSA	-
		400-E	500	600	700	800	900
Tárcsaátmérő	mm	400	500	600	700	800	900
Motor	kW (PS)	1,1 (1,5)	1,5 (2,0)	2,2 (3,0)	3,0 (4,0)	4,0 (5,5)	5,5 (7,5)
Tárcsa-fordulatszám	U/min	1100	950	800	710	700	610
Vágásmagasság	mm	210	320	395	410	440	590
Vágásszélesség	mm	385	485	585	685	780	880
Max. fűrészlaphossz	mm	3320	4140	4720	5150	5700	6200
Asztalméret	mm	440 x 560	500 x 680	630 x 820	700 x 970	760 x 1135	840 x 1280
Asztalmagasság	mm	900	890	905	920	930	1015
Elszívőcsonk	φmm	100	100	100	100	120	120
Tömeg BSB	kg	170	230	300	480	660	850
BSA	kg	150	220	280	430	550	-
Magasság	mm	1685	1925	2115	2270	2480	2650
Hossz	mm	730	960	1115	1300	1490	1700
Szélesség	mm	525	525	670	735	800	860

**Bemutatkozik
bútoriparnak
„LEG”-ek Kft.-je**

a

porán

habszivacs

- a leghosszabb hazai műanyag hab gyártási és alkalmazási tapasztalattal
 - a legfelkészültebb hazai szakembergárdával
 - a legszélesebb termékválasztékot biztosító gyártási tevékenységgel
- áll szíves megrendelői szolgálatára!**

Tevékenységi körünk

- műanyag hab gyártás (poliuretán, fenol-formaldehid, polikarbamid)
- műanyag hab feldolgozás (tömbök, lemezek, formavágott termékek, impregnált, ragasztott, különleges kivitelű habok)

A **PORÁN Kft.** az Északmagyarországi Vegyiművek alapította Kft., az alapító vállalat műanyaghabos tevékenységének egyedüli folytatója. Több mint 25 évvel ezelőtt, 1963-ban az alapító vállalatnál indult meg a poliuretán lágy tömbhabok üzemszerű gyártása és ezen termelési profilban a Kft. jelenleg egyedülálló, hazai adottságokkal és tapasztalatokkal rendelkezik.

Az elmúlt negyedszázad alatt a közismert, főleg párnázásra használt lágy szivacsanyagok mellett a hőszigetelő és szerkezeti habanyagok gyártásában, illetve alkalmazásában is jelentős eredményeket tudott felmutatni a foglalkoztatott szakembergárda. A **PORÁN Kft.** is haladni akar a korrallal és kidolgozta új, **fokozottan égésgátolt kárpitoshab termékeit.**

Alkalmazza Ön is a PORÁN Kft.

- **PORÁN FS 100 impregnált**
- **PORÁN AL - 35 RM töltött habjait**

lemez vagy formavágott kialakításban.

A termékek kielégítik a BS 5852 szabvány-előírás 5. vizsgálatának követelményeit, és ezzel javíthatják termékeik versenyképességét igényes export megrendeléseiknél (pl. az angol bútorpiacon).

Felkészültünk továbbá méretpontos formadarabok nagymértékben automatizált előállítására, amely további lehetőségeket jelenthet bútoripari vevőink számára.

A Kft.-vé alakulással termelőegységünk önállósága és piacérzékenysége jelentősen megnövekedett.

Felkészülve a piac várható kihívásaira, szeretnénk az Önök támogatását, bizalmát is megnyerni céljainkhoz, vevőkörünk bővítéséhez és igényeik teljes körű kielégítéséhez.

PORÁN Kft.

Poliuretán Gyártó és Értékesítő Kft.

3792 SAJÓBÁBONY, Pf.: 16.

TELEFON: (46) 28-211

(46) 29-211

TEL/FAX: (46) 58-452

(46) 24-460

TELEX: 62-320

Ára: 56 Ft.

ELADNÁNK

DZTA-63 típusú kétkorongos faipari korongcsiszoló gépet, profilváltás miatt:
Lengyel gyártmány: Új gép

Főbb műszaki adatok:

Csiszolótárcsás névleges átmérő méret:	630 mm
Csiszolási sebesség:	30,5-1,5 m/sec.
Asztal hossza:	814 mm
Asztal szélessége:	305 mm
Csiszolópapír átmérő:	700 mm
Villanymotor teljesítménye:	5,5 kW
Villanymotor fordulatszáma:	1450 U/min.
A gép összsúlya:	510 kg

VÁSÁROLNÁNK

új vagy jó műszaki állapotban lévő használt
faipari hosszlyukfúrógépet.

Főbb műszaki adatok:

Befogó munkadarab magasság:	0-120 mm-ig
Asztalszélesség, hosszúság, min.:	200x300 mm
Befogható fúrók átmérője:	8-20 mm-ig
Fúrési mélység:	máx. 120 mm-ig
Fúrési szélesség:	120-150 mm-ig

Ajánlatokat a Kapos Bútor Kft. címére kérjük:
Zelenyák Zoltán főmérnök

7400 Kaposvár, Katona J. u. 1.

Telefax: 82/15-350
Telefon: 82/16-803