

AZ ERDŐ

AZ 1862-BEN ALAPÍTOTT ERDÉSZETI LAPOK 111. ÉVFOLYAMA



1976. NOVEMBER * XXV. ÉVFOLYAM II. SZÁM



*A címlapkép technikai hiba következtében helytelenül van nyomtatva.
Itt közöljük a helyes képet.*

T A R T A L O M

| | |
|--|-----|
| <i>Dr. Káldy József:</i> A hosszúfás termelési rendszer hazai eredményeiről és a további teendőkről | 481 |
| <i>Molnár Sándor:</i> Akácfa nemesítés Pusztavacsón | 490 |
| <i>Gáspár-Hantos Géza:</i> Megjegyzések a „Módszerváltozás a fakitermelésben” kerekasztal beszélgetéshez | 493 |
| <i>Keszthelyi István:</i> A nyesés hatása az erdefenyő rönkre és fűrészárura | 497 |
| <i>Dr. Papp László:</i> Az „OP-229” nyár szaporítóanyag termelése | 506 |
| <i>Gy. Szabó Pál:</i> Tapasztalatok a „H-422” nyárhíbrid teleptéséről | 510 |
| <i>Horváth Imréné:</i> A fatermelés minőségének javítása ágyúgyéssel | 517 |
| <i>Dr. Halmágyi Levente:</i> A mézelő növények és a megporzás | 512 |
| A termelőszövetkezeti erdőgazdálkodás köréből | |
| <i>Deszpoth László:</i> A tsz erdész gondoljai | 521 |
| <i>Csomor Nándor:</i> Csemetetermelés, magbegyűjtés a Börzsönyben | 522 |
| <i>Telegdy Pál:</i> Természetjárók alföldi tsz erdejében | 522 |
| Tapasztalatok az ERTI mélyművelő gépről | 523 |
| | |
| <i>Címkép:</i> Faszénégetők (Juhász Miklós felvétele) | |
| <i>A hátlapon:</i> Felsőduna-ártéri, vágásértett korainyáras | |
| (Fotó ERTI, Michalovszky István felvétele) | |

С О Д Е Р Ж А Н И Е

| | |
|--|-----|
| <i>Д-р Калды Й.:</i> Результаты, достигнутые в Венгрии при заготовке древесины в хлыстах и дальнейшие задачи | 481 |
| <i>Молнар Ш.:</i> Ублагороднение древесины акации белой в п. Пуставач | 490 |
| <i>Кесзтхей И.:</i> Влияние обрезки сучьев на сосновые кряжи и пиломатериалы | 497 |
| <i>Д-р Панн Л.:</i> Выращивание посадочного материала тополя ‘OP-229’ | 506 |
| <i>Дь. Сабо П.:</i> Опыт закладки насаждений тополя ‘H-422’ | 510 |
| <i>Хорват И.-не:</i> Улучшение качества выращивания древесины с помощью обрезки сучьев | 517 |
| Из круга ведения лесного хозяйства с.-х. производственными кооперативами | 521 |

C O N T E N T S

| | |
|---|-----|
| <i>Dr. J. Káldy:</i> Results and tasks of the application of long-log logging method in Hungary | 481 |
| <i>S. Molnár:</i> Improved gipsy locust lumber in Pusztavacs | 490 |
| <i>I. Keszthelyi:</i> Effects of pruning on scotch pine logs and lumber | 497 |
| <i>Dr. L. Papp:</i> Production of propagation material of poplar ‘OP-229’ | 506 |
| <i>P. Gy. Szabó:</i> Observations on planting poplar hybrid ‘H-422’ | 510 |
| <i>Mrs. I. Horváth:</i> Improved timber growing by pruning | 517 |
| Highlights of forest management in the woods of cooperative farms | 521 |

A Z E R D Ő

az Országos Erdészeti Egyesület kiadványa. Szerkesztő: dr. Keresztesi Béla. A szerkesztőség címe: Budapest II., Frankel Leó u. 44. Levélcím: 1277 Budapest, Pf. 17. Kiadja a Lapkiadó Vállalat, Budapest VII., Lenin krt. 9–11. Levélcím: 1906 Budapest, Pf. 223. Felelős kiadó: Siklósi Norbert, Kapják az Országos Erdészeti Egyesület tagjai, előfizethető még a Posta Központi Hírlap Iroda (1900 Budapest, József nádor tér 1.) és a lapterjesztéssel foglalkozó egyes postahivatalok útján. Előfizetési díj egy évre 60,— Ft, egyes szám ára: 5,— Ft. Külföldön terjeszti a „Kultúra” Könyv- és Hírlap Kúkereskedelmi Vállalat (H–1389 Budapest, Pf. 149), az évi előfizetés ára: 7\$ 7088 Révai Nyomda, Budapest — F. v.: Povárný Jenő

Index: 25208

A HOSSZÚFÁS TERMELÉSI RENDSZER HAZAI EREDMÉNYEIRŐL ÉS A TOVÁBBI TEENDŐKRŐL

Dr. Káldy József

Aki vigyázó szemmel nézi a hazai erdőgazdaság munkáját, akárhonnán indul is el — gondolok itt a termelékenységre, a hatékonyság alakulására, a gépek nem megfelelő kihasználására, a vágáshulladék jelentős emelkedésére, vagy a munkaerőcsökkenés erőteljes ütemére, a dolgozó emberről való fokozottabb gondoskodás kívánalmára, sőt a mennyiségi tervteljesítés körüli gondokra — mindenképpen el kell jusson arra a következtetésre, hogy ezen problémák megoldása érdekében: *munkarendszer váltásra, és technikai váltásra van szükség.* Az eddig alkalmazott munkarendszerekben már nincs annyi tartalék, amelynek felszínre hozása elegendő lenne a feladatok megoldásához. A jelenlegi technika pedig jórészt elavult.

Az extenzív fejlesztés ideje tehát — amelynek során műveleteket gépesítettünk, sok kis teljesítményű gépet, szétszórta alkalmaztunk — véglegesen lejárt. Eredményt csak a minőségi fejlesztés: a komplex folyamatgépesítés hozhat, azaz a termelési rendszerek bevezetése, amelyek egységbe fogják a rendszert befolyásoló tényezőket, a műveletek külön-külön való fejlesztése helyett, azok fejlesztését egyszerre, szinkronizáltan valósítják meg, amelyek figyelemmel vannak a gépi követelmények kielégítésére, hogy a gépek alkalmazásából származó előnyök kihasználhatók legyenek.

Minél hamarabb ismerik fel a gazdasági vezetőink ennek a minőségi fejlesztésnek, az új termelési rendszerek bevezetésének szükségességét és sürgősségét, annál hamarabb oldódnak meg a problémák az erdőgazdaságban és indulhatnak el a gazdaságok a kiegyensúlyozott fejlődés útján.

Az V. ötéves terv eredményes végrehajtása érdekében is szükséges, hogy gazdálkodó szerveink időben jó döntéseket hozzanak az új termelési rendszerek bevezetését illetően. A döntés azért sem odázható el, mert a termelési rendszer határozza meg a technikát, mert pl. más gépek szükségesek a hosszúfás termelési rendszer alkalmazásához, mint a rövidfás, vagy apríték termelési rendszerhez, más a hagyományos, más az intenzív csemetermesztési rendszerekhez stb. Tehát döntés nélkül még a gépesítési politika sem alapozható meg.

Nagy hibát követne el az, aki az új termelési rendszerek bevezetését divatnak tekintené, nem pedig *szükségyszerűnek.* Azt hiszem nem kell felsorolnom az erdőgazdaságok jelenlegi helyzetének nehézségeit és indokolnom, mennyire sürgős az erdőgazdaságok technikai és ezt összefogó termelési rendszer vonatkozású fejlesztése.

A termelési rendszer értelmezése körül még viták vannak, én tartom magam azokhoz a javaslatokhoz, amelyet 1974-ben a Tudományos Akadémián az I. Országos Gépesítési Konferencián tartott előadásomban már kifejtettem: a sok rokonvonal ellenére az erdészetben némileg másképp kell értelmezni a termelési rendszer fogalmát, mint a mezőgazdaságban. Zárt rendszert, a folya-

mata végén valamilyen produkttal, csak akkor lehet kialakítani, hogyha a fatermesztés körét különválasztjuk a kitermelés körétől, mert különben 60—100 éves időszakot kellene átfogni és ez nem ésszerű és nem is szükséges. A termelési rendszer határait igen fontos helyesen értelmezni. Amennyire nem helyes pl. 3—4 művelet egybefogása esetén termelési rendszerről beszélni, annyira nem helyes az egész erdőgazdasági termelés folyamatát (30—100 év) egy termelési rendszerbe foglalni.

Két alapvető termelési rendszert célszerű tehát megkülönböztetnünk: *fatermesztési- és fakitermelési termelési rendszert.*

A fatermesztési termelési rendszer célja a fának a megtermesztése. A még mindig hosszú ciklus miatt célszerű 3 alrendszert megkülönböztetni, és pedig:

- szaporítóanyag-termesztés termelési rendszert,
- erdősítési termelési rendszert,
- erdőnevelési termelési rendszert, amelyek mindegyike több műveletet foglal magában és valamilyen produktum létrehozásával végződik.

A fakitermelési termelési rendszer célja a megtermesztett fa kitermelése (betakarítása) és felkészítése ipari, vagy tüzelési célra, itt négy alrendszert célszerű elkülöníteni:

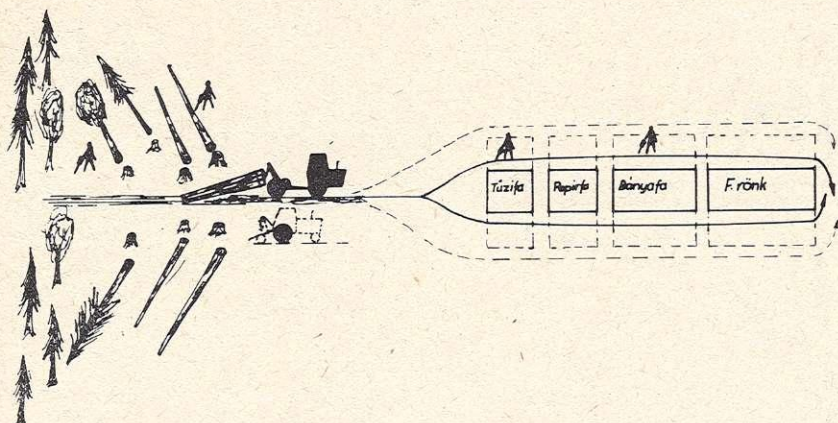
- rövidfás,
- hosszúfás,
- teljesfás, és
- aprítékban történő alrendszert.

A *rövidfás fakitermelési rendszert* nyár- és fenyőállományokban célszerű alkalmazni, elsősorban síkvidéken, természetesen nem a ma használt, hanem új technika alkalmazásával. Ezen fafajoknál ui. standard választékokat — pl. 2 m hosszú papírfá — lehet darabolni, és választékolásra nincs szükség. Meg kell kezdeni azért a többcélú erdészeti gépek (processzor, kombajn stb.) bevezetését és alkalmazását erdőgazdaságainkban, olyan gépeket, amelyek 2—4 művelet folyamatos végzésére alkalmasak. Ezekkel a gépekkel a termelékenység megháromszorozható, a jelenlegi 500 m³/fő/évről 1200—1500 m³/fő/évre növelhető a teljesítmény. Alkalmazási aránya országosan 20% körül ajánlható.

A *hosszúfás fakitermelési rendszer* elsősorban 35 cm Ø-nél vékonyabb bükk, gyertyán, cser, tölgy, akác állományokban ajánlható. Ennek a rendszernek van a legnagyobb jelentősége hazánkban, bevezetésére erdőgazdaságaink néhány év óta egyre nagyobb lendülettel és kedvvel tesznek erőfeszítéseket. Ez a termelési rendszer lehetővé teszi a pontos választékolást, a szálfá minőségének figyelembe vételét. Elterjesztéséhez leginkább adottak a technikai és személyi feltételek. Alkalmazásával a termelékenység megduplázható és 1000—1200 m³/fő/év teljesítmény érhető el. Ajánlható alkalmazási arány: 50%.

A *teljesfában való fakitermelési rendszert*, amely koronástúl mozgatja az anyagot felkészítő telepre, általában hazánkban a fák nagy koronája miatt nem ésszerű alkalmazni. Mivel a vonszolás a talajban, újulatban nagy károkat okozna, esetleg csak gyérintésben kerülhet sor alkalmazására.

Aprítékban való fakitermelési rendszer nagy előnye, hogy egy választék jön létre: az apríték. Nyár, fenyő, gyertyán, bükk állományokban, 14 Ø cm-en aluli anyag esetében ajánlható, elsősorban előhasználatban. Az aprítékkészítés teljes fákból, vagy a koronarészből történhet a vágásterületen mozgó gépcsoporttal. A rendszer alkalmazása lehetővé teszi a vékony és egyébként hulladékba kerülő faanyag hasznosítását. Elsősorban farost- és forgácslemezgyárak körzetében van nagy jelentősége. Ajánlható alkalmazási arány: 10%.



1. ábra. Hosszúfás fakitermelési rendszer felső (vágástéri) felkészítőhelyi munkarendszerrel

A hagyományos munkarendszer ma is alkalmazott formájának mintegy 20 százalékos mértékben való megmaradása, speciális esetekre a továbbiakban is indokolható.

A következőkben a hosszúfás fakitermelési rendszer eddigi hazai eredményeivel foglalkozom. A hosszúfás fakitermelési rendszerben két munkarendszert célszerű különválasztani, és pedig:

- a hosszúfás fakitermelési rendszer felső felkészítőhelyi, ill. felkészítőtelepi munkarendszert,
- a hosszúfás fakitermelési rendszer alsó felkészítőtelepi munkarendszert.

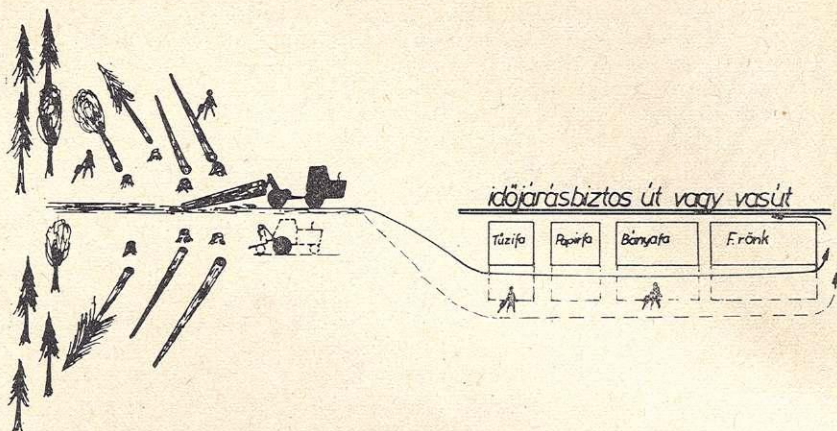
Mivel hazánkban a felső felkészítőhelyi, ill. felkészítőtelepi munkarendszer terjedt el és vált jellemzővé, a következőkben közelebbről ezzel a témával foglalkozom.

Az erdőgazdaságoktól begyűjtött adatok alapján meglehetősen tarka kép alakult ki előttem e munkarendszer alkalmazásának különböző variációját illetően, nemkülönben azok elnevezése tekintetében. Úgy gondolom azért, célszerű volna csoportosítani az eddig kialakult rendszereket. A csoportosítás alapja a hosszúfa lehetséges és racionális felkészítő helye, a közelítési távolság, az alkalmazott gépek és berendezések technikai színvonala, továbbá a faanyag és gép egymáshoz való viszonya a felkészítés során, nevezetesen a gépet visszük-e a fákhöz, vagy a fát a géphez (magasabb technikai színvonalat ez utóbbi módszer jelent) lehet. A csoportosításnál ezt a két most említett módszert tartom a legfontosabbnak.

Fentiek alapján célszerűnek látszik megkülönböztetni:

- felkészítőhelyeket és
- felkészítőtelepeket.

Felkészítőhely alatt értem az olyan területet, amely nem kiépített, legfeljebb elegyengetett terület, amelyen a szálfá felkészítése (darabolás, osztályozás, raktározás) a *vágásterületen* használatos gépekkel történik (motorfűrész), lehetővé válik a faanyag koncentrációja révén a kéregzés, hasítás gépesítése. A szálfá felkészítése során a gépet visszük a fákhöz.



2. ábra. Hosszúfás fakitermelési rendszer felső (út mellett kialakított) felkészítőhellyel

A végzendő műveletek: választékolás, darabolás, osztályozás, hasítás, kérgezés, közelítés, raktározás.

A közelítési távolság 300—500 m. Éves kapacitás 500—1000 m³.

A felkészítőhely kialakítható a vágástéren, valamint időjárásbiztos út, folyó, vagy erdei vasút mellett.

Felkészítőtelep időjárásbiztos út, folyó vagy erdei vasút mellett kiépített terület stabilizált felülettel, amelyen a szálfa felkészítése jellemzően félstabil vagy mobil, nagyobb kapacitású gépekkel történik. Általában a fát visszük a géphez, ezzel biztosítjuk a munka folyamatosságát, a korábban szabad ritmusú munkának kötött ritmusú munkává való átalakítását.

A közelítési távolság 400—1000 m. Éves kapacitás 2000—5000 m³.

A felkészítőtelep kiépíthető időjárásbiztos út, folyó, vagy erdei vasút mentén.

Jelenleg hazánkban a zömében alkalmazott rendszer tehát hosszúfás fakitermelési rendszer felső (vágástéri) felkészítőhelyi munkarendszerrel. És van néhány (Pusztavám, Hosszúhetény, Mátramindszent) hosszúfás termelési rendszerünk alsó felkészítőhelyi munkarendszerrel.

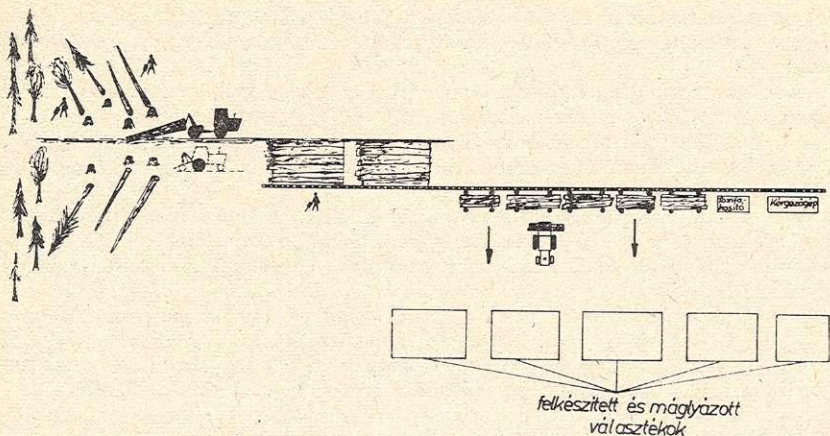
A továbbiakban a felső felkészítőhelyi munkarendszerben alkalmazott technikáról is szeretnék szólni, műveletenként.

Döntés, darabolás

Kizárólagosan benzinmotoros láncfűrészsel történik (*Stihl 045 AV, Stihl 051 AV, Stihl 070 AV*). A gép a célnak megfelelő. Az *Oregon* típusú láncok élettartama azonban nagyon alacsony: 80—150 m³, ami 1/4—1/5-e a korábban használt *Stihl* láncok élettartamának. A láncok gyors elhasználódását kétségtelenül elősegíti az, hogy a szálfa, vonszolás közben, sáros, homokos lesz.

Javaslat:

- törekedni kell jobb minőségű láncok beszerzésére,
- biztosítani kell, hogy a szálfa vonszolása „felemelt fejfel” történjék, így minél kisebb része érintkezze a talajjal,



3. ábra. Hosszúfás fakitermelési rendszer felső felkészítőtelepi munkarendszerrel

— ahol elektromos áramforrás biztosítható, elektromos láncfűrészeket használjunk, amelyek vibrációs ártalma kisebb.

Közelítés, kiszállítás

Négy traktortípus használatos: D4K B, MTZ 50, LKT—75, TDT—55. A traktorok 1,7 millió m³-t mozgattak meg 1975-ben, a felét hosszúfában. Egy hasznos órára jutó teljesítmény: 2,6 m³ volt, az egy hasznos órára jutó teljesítmény a legnagyobb az erdészeti lánctalpas traktornál (TDT—55) volt: 4 m³. A kapacitás kihasználás 64,7%, az átlagos közelítési távolság 600 m volt.

Az LKT—75-ös erdészeti csuklós traktor esetében az egy hasznos órára jutó teljesítmény 3,8 m³, a kapacitás kihasználás 79,3%, a közelítési távolság 520 m volt.

D4K B összkerék hajtású traktornál az egy hasznos órára jutó teljesítmény 2,7 m³, a kapacitás kihasználás 86% volt.

MTZ—50 nehéz univerzális traktornál az egy hasznos órára jutó teljesítmény 2,2 m³, a kapacitás kihasználás 89,8% volt.

A hosszúfa közelítését 36%-ban az LKT—75 traktorok, 28%-ban D4K B, 17 százalékban MTZ, 4%-ban TDT—55, míg 15%-ban más típusú traktorok végezték. Érdekes megemlíteni, hogy a legdinamikusabban az LKT—75 traktorok által mozgatott faanyag mennyisége nőtt, az 1974. évi 189 199 m³-ről 1975-ben 474 126 m³-re.

A felsorolt traktortípusok szerkezetileg megfelelőeknek bizonyultak a feladat megoldására, a teljesítmények azonban alacsonyak voltak, mivel a munkaszervezés, valamint az üzembiztonság nem volt kielégítő színvonalú.

Javaslat:

— a traktorok vonóerejének kihasználását 30—50%-kal növelni kell. El kell érni, hogy

| | |
|-------------------|-------------------------|
| LKT—75 traktornál | 4,7 —5,3 m ³ |
| D4K B traktornál | 3,07—3,2 m ³ |
| TDT—55 traktornál | 4,1 —4,4 m ³ |
| MTZ—50 traktornál | 2,2 —2,4 m ³ |

legyen minden esetben egy-egy rakomány fatömege síkvidéken. A lejtviszonyok változása esetén természetesen ezt az alapértéket növelni, vagy csökkenteni kell.

— A traktorok üzembiztonságát, a karbantartás és javítás színvonalának és szerveztségének emelésével, növelni kell.

— Biztosítani kell a térbeli rend betartásával, a munkaszervezés javításával az állásidők csökkentését, a munkaidő jobb kihasználását és a munka folyamatosságát.

— A normál mezőgazdasági traktorokat fel kell szerelni a fahasználati munkákhoz elengedhetetlenül szükséges tartozékokkal (utánfutóra szerelt csőrőlvel, támasztókkal, védőráccsal, rönkredezővel, görgőkkel, abroncsvédő és kaspaszkodó láncsal).

— A traktorok alkatrész ellátását hazai gépgyárak útján kell megoldani.

— Mivel a termelési rendszerben az anyagmozgatás a legfontosabb művelet, ki kell alakítani *körzetenként a tartalékgépek rendszerét*, hogy a munka folyamatosága, a traktorok meghibásodása esetén is, biztosítható legyen.

Belső anyagmozgatás a felkészítőhelyen

Három géptípus használatos:

MTZ—50 + KC 2000 daru + egytengelyes pótkocsi;

UE—28 + UNHZ daru + egytengelyes pótkocsi;

FRAK B₂.

A cél elérését: a darabolás során keletkezett 4 m-nél nem hosszabb választékok összegyűjtése, máglyához közelítése, valamint rakásolása, mindegyik gép megfelelően biztosítja. Leginkább bevált az első gépcsoport mind teljesítmény, mind mozgékonyság, mind a daru emelőképessége tekintetében. Nagy előnye az egyszerű munka és a fizikai munka teljes kiküszöbölése.

Felkészítőtelepen igen jó eredménnyel alkalmazható az *IFRON 204—D*, *VOLVO, 2000* kp emelőképességű homlokmarkoló, valamint a 6 m-es elemekből építhető osztályozó transzportőr. Láncebesség 0,4 m/s, hossz: 42 m, a választék ledobása kézzel történik.

Javaslat:

A jelenleg általánosan lóval történő belső anyagmozgatást és a kézi máglyázást mindenütt meg kell szüntetni. A feladatot *MTZ 50 + KC 2000 + egytengelyes pótkocsiból álló gépcsoporttal* kell megoldani. Ez biztosítja csak a balesztmentes és magas máglyázást, a rakodói rendet és a megfelelő teljesítményt.

Kérgezés

Valamennyi kérgezési feladat ellátására maradéktalanul a *Cambió* forgógyűrűs kérgezógépek váltak be. Sikeresen alkalmazhatók a magyar kérgezógépek: *KR—02* és *KG—02* is. Teljesítményük azonban rendkívül alacsony: 1300—1500 m³/év. Oka az időszakos üzemeltetés, tehát nem a gép.

Javaslat:

— A kérgezés gépesítését hazai gyártásból kell megoldani, az eddigi eredmények erre megfelelő garanciát nyújtanak. Az eddigi tapasztalatok felhasználásával hazai *kérgezógép család*ot kell kialakítani, ide értve a darus kiszolgálást biztosító *commander* típust is. A gépfejlesztést egy kézbe kell adni és meg kell szervezni a gépek folyamatos gyártását és megfelelő minőségét.

— A munkaszervezés javításánál és a fakitermeléssel való szinkronba hozásával el kell érni gépenként és évenként az 5000—6000 m^3 -es teljesítményt.

Hasítás

Korszerű géptípusok kialakultak: *KC—7*, *TH—01*. Az eredmények jók. Hiba azonban, hogy a gépek folyamatos munkája nincs biztosítva az üzemekben, így az éves teljesítmény kicsi.

Javaslat:

— A munkaszervezés színvonalát növelni kell és el kell érni a hasítógépek folyamatos üzemeltetését.

— A *TH—02* hasítógép kifejlesztése befejeződött. Kérni kell a gyártó céget, hogy a gépeken a módosításokat sürgősen végezze el (hidraulikus rakodókar, fordulatszámnövelő áttétel, nagyobb teljesítményű szivattyú felszerelése), ezzel a ciklusidő felére csökken, a műszakteljesítmény 30—35 m^3 -re növelhető.

Élőmunka ráfordítás alakulása

A hosszúfás termelési rendszer felső felkészítőhelyi munkarendszerében az élőmunka ráfordítás jelentősen csökkent a hagyományos termelési rendszerhez képest. Néhány vizsgált erdőgazdaságban a következőképpen alakult: (ó/m^3).

| | hagyományos | hosszúfás |
|------------------------------|-------------|-----------|
| Somogyi EFAG | 6,10 | 4,95 |
| Kisalföldi EFAG (Győri Erd.) | 4,84 | 3,84 |
| Balatonfelvidéki EFAG | 4,59 | 4,19 |
| Zalai EFAG (Baki Erd.) | 5,60 | 4,68 |

Az adatokból megállapítható, hogy a hosszúfás termelési rendszer felső felkészítőhelyi munkarendszerének alkalmazásával általában 60—75 perccel csökkent az élőmunka ráfordítás.

Költségalakulás

Vizsgálva a munkabér és energia ráfordítás alakulását, meglehetősen nagy ingadozás állapítható meg. Általában a költségmegtakarítás 2,57—58,00 Ft között volt. Találtam olyan erdőzeteket is, amelyeknél a *DHP* szerelvénytől történő anyagmozgatás mellett 5,0—79,00 Ft-os energiaköltség növekedés következett be.

Az adatokból megállapítható, hogy az új munkarendszer igen jelentős élőmunka ráfordítás csökkenést eredményezett. Ugyancsak csökkent a munkabér, míg az energiaköltségek csökkenése nem egyértelmű, általában ugyan csökkenés tapasztalható, de helyenként költségnövekedés következett be, elsősorban ott, ahol *DHP* szerelvényt végeztek az anyagmozgatást.

Összefoglalva: A hosszúfás fakitermelési rendszer alkalmazásában hazánkban különösen az utóbbi 2—3 évben igen jelentős sikerek születtek. Bekövetkezett a régóta kívánt szemlélet-változás és a hagyományos munkarendszer helyébe egyre inkább az új termelési rendszerek lépnek. Az első eredmények igen biztatóak,

- átlagosan 60 perccel csökkent az élőmunka ráfordítás,
- csökkent a munkabér jellegű termelési költség és általában az energiaköltség is,

- nőtt az iparifa kihozatal 5—6%-kal,
- csökkent a munka nehézségi foka,
- ez az első eredményes kísérlet több művelet összefogására,
- nőtt a folyamatban dolgozó gépek teljesítménye,
- nőtt a munkafegyelem, az eddigi szabad ritmusú munka kötött ritmusú munkává vált,
- a kitermelt fa nem fekszik hónapokig a vágásterületen, hanem azonnal megtörténik a fa közelítése, így a fában nem következik be minőségi romlás,
- a munkások, vezetők jó gyakorlatot szereztek a hosszú faanyaggal való bánás tekintetében.

Az elért eredmények dacára csak az első lépés megtételéről beszélhetünk, a termelési rendszerek tudatos alkalmazása tekintetében. Ilyen vonatkozásban feltétlen pozitívnak kell értékelnünk az elért eredményeket.

A továbbiakban azonban nem lehet megállni, mert az elért eredmények nem elégségesek. Egyre inkább a fakitermelési rendszerek magasabb szintű formáinak alkalmazására kell a jövőben törekedni, így a hosszúfás fakitermelési rendszerben az alsó felkészítőtelepi munkarendszer bevezetésére. A jelenleg alkalmazott hosszúfás fakitermelési rendszer még nem oldotta meg ui. a következő kérdéseket:

- az élőmunka ráfordítás erőteljesebb csökkentését 2,8—3,2 óra/m³ értékre,
- a munka külterjességének csökkentése a fedett munkahely, az iparszerű munka feltételeinek biztosításával,
- a sok kisgép felváltását több célú, nagyobb teljesítményű gépekkel,
- a gépek kielégítő üzembiztonságát,
- a zaj és vibrációs ártalmak csökkentését,
- a sok szétszórt munkahely összevonását,
- az emberről való magas szintű szociális és kulturális gondoskodást,
- magas szintű munkavédelmet,
- női munkaerő alkalmazását.

Javaslatok a legsürgősebb teendőkre, a fakitermelési rendszerek alkalmazásával kapcsolatban:

- fakitermelési csomópontokat, blokkokat kell létrehozni, a sok apró gazdaságosan nem gépesíthető vágásterület összevonása révén (1—3 ezer m³-es). Ez erdőrendezősségi feladat.
- az erdők feltárását növelni kell a mai 5—6 fm/ha értékről egyelőre legalább a duplájára,
- rendszergazdákat kell kijelölni a termelési rendszerek alkalmazására, terjesztésére és állandó fejlesztésére,
- ki kell fejleszteni az Erdészeti Gépkísérleti Intézetet az új gépek minősítésére és bevezetésére,
- az ipari háttérrel meg kell teremteni, egyes itthon gyártható gépek gyártására pl. hasítógépek, kérgezogépek, rakodódaru, mezogazd. traktorok és ebben maximálisan együtt kell dolgozni a mezogazdasággal,
- korszerűbb gépeket kell alkalmazni elsősorban a közelítésben, szállításban, hozzá kell kezdeni a több célú erdészeti gépek alkalmazásához és ki kell alakítani a hazai adottságoknak megfelelő alsó felkészítőtelep gépsorát és technológiáját
- magas szintű munkaszervezést, pontos tervezést kell megvalósítani, ennek érdekében az erdőgazdaságok központjában fejlesztő csoportot (3 fő) kell

létrehozni: erdőmérnök, gépészmérnök, közgazdász szakemberekből,

- korszerű hírközlő rendszert kell kiépíteni, hogy a munkahelyek érintkezni tudjanak a javító bázissal,
- a termelési rendszerben dolgozó szakemberek felkészültségét minden szinten emelni kell, a szakmunkásokét csak úgy, mint a technikusokét és mérnökökét. A káderellátás érdekében meg kell kezdeni az erdész-, gépész-üzemtechnikusok képzését.

Végül még annyit: az erdőgazdaságok fejlődése, a szocialista társadalom építésében való feladataink betöltése csak akkor biztosítható, ha ez a javasolt termelési rendszer- és technikaváltás értelmesen és szervezeten mielőbb végbemeleg. Az erdészeti dolgozókat is csak a korszerű technika alkalmazása tarthatja meg az erdőn, vagy hozhatja vissza az elmenteket.

Dr. Káldi J.: РЕЗУЛЬТАТЫ, ДОСТИГНУТЫЕ В ВЕНГРИИ ПРИ ЗАГОТОВКЕ ДРЕВЕСИНЫ В ХЛЫСТАХ И ДАЛЬНЕЙШИЕ ЗАДАЧИ

В лесном хозяйстве Венгрии за последние 2—3 года широко распространилась заготовка древесины в хлыстах. Первые результаты являются весьма обнадеживающими: в среднем на 60 минут сократился расход живого труда, выход деловой древесины повысился на 5—6%, снизилась степень затруднительности труда, повысилась производительность машин, ускорился поток материала. Разработка древесины большей частью проводилась на верхнем складе, следует возможно скорее перейти на работы на нижнем складе. Разработка подходящих систем заготовки древесины нуждается в широком развитии в области машиностроения, квалификации машин, организации труда, связи и подготовки специалистов.

Dr. J. Káldy: RESULTS AND TASKS OF THE APPLICATION OF LONG-LOG LOGGING METHOD IN HUNGARY

During the last three years, the long-log conversion method has been widely accepted in the Hungarian Forestry. The primary results are of promising: as an average, in the term of living working effort, the productivity has been increased by as much as 60 minutes per cubic meter; the rate of the industrial timber increased by 5—6%; the hard manual work declined; the machinery became more effective; the flood of the materials fastened. The conversion usually is carried out on upper deposits; in the future it should be done on central conversion sites. The new logging systems require large scale development in making machinery, the qualification of machines, system organization, telecommunication and in education.

Dr. Káldy József:

MUNKAVÉDELEM AZ ERDŐGAZDASÁGBAN

Egyetemi jegyzet. Erdészeti és Faipari Egyetem, Erdőmérnöki Kar. Sopron. 1976.

Az erdőgazdasági munkákat még ma is a nehéz fizikai igénybevétel és a fokozott balesetveszélyesség jellemzi. Ezért a munkavédelem valamennyi szinten nagyon fontos feladat. Dr. Káldy József munkája e téren sok hiányosságot pótol. Áttekinti az erdőgazdasági munkavédelem valamennyi területét, s részletezi az ezekkel kapcsolatos legfontosabb teendőket.

Az egyetemi hallgatók igényeinek megfelelően összeállított jegyzet 232 oldal terjedelmű, s 75 ábrát tartalmaz. Öt nagy fejezete közül az első a munkavédelem jelenlegi helyzetét vizsgálja az erdő- és fafeldolgozó gazdaságokban. A második fejezet foglalkozik a lélektan és munkaszervezés hatásával a munkavédelemre. A harmadik fejezet részletezi a munkavédelem egészségügyi kérdéseit, a negyedik a munkavédelmi technikát az erdőgazdasági munkákban, vadászatban, növényvédelemben, faipari üzemekben. Utóbbi fejezetben belül részletesen elemzi a műhelyi munkák biztonságtechnikáját is. Végül az ötödik fejezet tartalmazza a munkavédelem igazgatási és jogi kérdéseit, amelyek között részletes ismertetést találunk a munkavédelem megszervezésével és ellenőrzésével kapcsolatban is.

A jól sikerült — s más területek munkavédelmi ismereteit is eredményesen integráló — munka hasznos szolgálatot tehet az oktatáson túl a gyakorlati életben is. Ezért a jegyzettel való ismerkedést azok részére is javasolni lehet, akik a munkavédelemmel a gyakorlatban is foglalkoznak.

Dr. Szepesi László