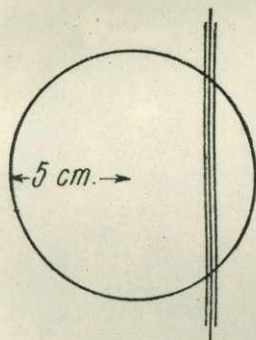


A tűzifa gazdaságosabb kihasználása és az ágfakérdés megoldása*

KATAPÁN WALTER — KISS MIKLÓS — HUSZÁR ENDRE
VARGHA JÓZSEF erdőmérnökök

Az Erdő V. évfolyamának 6. számában „Az iparifakihozatal emelésének kérdéséhez“ cím alatt megjelent tanulmányban nem tértünk ki a 8—11 cm átmérőjű, továbbfeldolgozásra alkalmas tűzifa gazdaságosabb felhasználására. Az eltelt idő alatt a bányászati szervekkel e tárgy körben felvett kapcsolataink meggyőztek arról, hogy ebből bánya-bélésfa termelhető. A bánya-bélésfát pillanatnyilag a Tatabányai Szénbányászati Tröszt fatelepén import fenyő-rúdfából termelik, s ez az anyag építési célra is alkalmas (szarufa, lécz stb.) lenne.

Az erre a célra alkalmas tűzifát kérgezni kell. Ennek a munkának gépesítését kell megoldani, de addig is gazdaságos a kézi kérgezés. A kérgezett, 8—10 cm átmérőjű tűzifából 1 vágással bánya-bélésfa termelhető a bánya béléspallóval egyforma hosszban. Egyedüli kikötés, hogy a bányában jelentkező nyomás ellensúlyozására 5—7 cm vastagság és 2—4 cm feltekvés legyen.



Teljes terület	78 cm ² 100%
Bánya-bélésfa	51 cm ² 65%
Tűzifa	19 cm ² 25%
Fűrészpor	8 cm ² 10%

Korábban a hasítatlanul, ill. egyszer hasított tűzifa 33 százalékát tartottuk alkalmasnak továbbfeldolgozásra. A bánya-bélésfa termelésének lehetőségével az további 12 százalékkal emelkedik, vagyis azt jelenti, hogy a termelt tűzifának 45 százaléka alkalmas továbbfeldolgozásra.

Előbbi tanulmányunkban foglaltaknak fenti szempontokkal történő kiegészítése termelési technológiánk megváltoztatását teszi szükségessé. Erdőgazdaságunk területén a jövő gazdasági évtől kezdve fatömegünknek cca 65 százalékát gépi fűrészekkel termeljük. Eddigi gyakorlatunk igazolja, hogy fűrészgépeinkkel a kidöntött fát cca 8 cm átmérőig gazdaságos feldarabolni. Az előbbieken tárgyaltak alapján tudjuk, hogy a 8 cm-nél vastagabb tűzifa alkalmas darabjai dolgozhatók gazdaságosan fel bányászati célra. Így a gépi termelés gazdaságos határa és a továbbfeldolgozási lehetőség minimuma összeesik. Az erdőgazdaságunk területén bevezetett ciklikus termelési módszer szerint a fűrészgépek által kihosszolt, de tő mellett nem sarangolt tűzifát folyamatosan közelítjük ki a felsőrakodókra. A kiközéltett „vastag tűzifa“ továbbfeldolgozásra alkalmas részének kiválogatása akár a felső, akár a MÁV rakodókon elvégezhető.

A vágásterületen fentiek után visszamaradt 1—8 cm-es anyagot külön munkacsapat dolgozza fel, mégpedig a 4—8 cm vastag anyag kihosszolásával „vékonytűzifát“ termel, a 1—3 cm-es anyag pedig a jelen állapot szerint veszendőbe menő rözse.

* Megvitatás céljából közli a Szerkesztőbizottság.

A rőzse gazdaságos távolsági értékesítésére az alábbi kísérletet állítottuk be:

A vágásterületen kihossztolva visszamaradó 1—3 cm-es rőzsét ü m^3 -be sarangoltuk. Próbamérlegelésekkel megállapítottuk, hogy a kísérleti állományunkból visszamaradó rőzse ü m^3 súlya 1,45 q, majd kötegeljük. A rőzse kötegeléséhez az Erdőgazdaság birtokában lévő csemetecsomagoló gépet használtuk fel úgy, hogy az eredetileg a géppel szállított aránylag gyenge összehúzó láncokat 10—12 mm-es drótkötéllal helyettesítettük. A csemetecsomagoló gép bordázata közé helyeztük a rőzsét, azt 3 drótkötéllal és a gép segítségével összehúztuk, majd három helyen 2,5 mm-es lágyhuzallal a rőzsekévéit összekötöttük. Az így nyert kéve hossza átlag 100 cm, kerülete is cca 100 cm, súlya 35—40 kg vagyis 1 ü m^3 rőzsét 4 kévébe tudunk bekötni. A kévék könnyen kezelhetők, fel- és terhelésük kézies, nem terjedelmes, vagyis a szállítóeszközök teherbirása ezzel aránylag jól kihasználható.



Kész rőzsekéve



Rőzsekötözés csemetecsomagoló géppel.

A kézi erővel fenti méretre kötözött (pirtlizett) rőzsekévékből a felhasználási utasítás szerint 15 jelentett 1 ü m^3 -t, vagyis 0,3-as átszámítási kulccsal 50 kéve volt 1 m^3 . Ezzel szemben bevezetésre javasolt módszerünknel 4 kéve jelent 1 ü m^3 -t és 13—14 kéve 1 m^3 -t, s ennek súlya 450—500 kg között mozog (nyers állapotban). Számításaink szerint egy 15 tonnás kocsiba 350 rőzsekéve nehézség nélkül berakható, ami 12 tonna súlynak felel meg, vagyis a holtfuvar jelentéktelen.

Az országosan évente termelt cca 3 000 000 m³ fának mintegy 5 százaléka a 0—3 cm-es rözse, jelentős része eddig a vágásterületen felhasználatlanul visszamaradt. Ennek feldolgozásával 150 000 m³ (cca 675 000 q) fa kerülhet forgalomba, tő melletti kerekén 11 millió forint értékben. Ezt a rözset egyrészt a sütőipari vállalatok, másrészt fogyasztók használhatják fel, de nem szabad figyelmen kívül hagyni a második ötéves terv időszaka alatt létesítendő és éppen az eddig csak kimondottan tüzelesi célokat szolgáló faanyag feldolgozását célzó faipari kombinátokban történő felhasználási lehetőségét sem.

Kísérleteink meggyőztek arról, hogy a forgalomban lévő csemetesomagológép rendszere a rözse kötegelésére megfelel, azonban az túlméretezett. A kötegelés munkájának termelékenysége megköveteli, hogy ne a rözset kelljen a kötőgéphez szállítani, hanem olyan, aránylag könnyen kézi erővel mozgatható, de megfelelő erősségű gépet konstruáljunk, mellyel a vágásterületen a nem sarangolt, hanem csak hosszított és rakásolt rözset megközelíthetjük. A gép szerkezetére vonatkozó elgondolásunk kész.

A javasolt termelési technológiával az „ágfa“, illetve vékony tűzifa választék mai értelmében megszűnik és tulajdonképpen három tűzifaválaszték lesz:

rözse	1—3 cm,
vékony tűzifa	4—8 cm,
vastag tűzifa	9— cm,

utóbbit 26 cm felett egyszer hasítva, egyébként gömb alakban kell termelni.

Szükségszerű követelmény azonban, hogy dolgozóink tüzelőszükségletét a továbbiakban is biztosítsuk. A kérdés megoldásának levezetéséhez szükséges előrebocsátani azokat a szabálytalansági lehetőségeket, melyeket az „ágfa“ bérkiegészítési jellege szükségszerűen magával hozott. A 35/1955. sz. Főig. utasítás intézkedett az erdőgazdasági dolgozók tűzifa vásárlási lehetőségéről keresetük arányában. Ez annyit jelentett, hogy egy, az egész termelési idényben fatermelésben dolgozó munkavállaló esetleg 40—50 ürm³ „ágfát“ is vásárolhatott és annak átszámítási tényezője 0,3 volt. A gyakorlatban ez úgy nézett ki, hogy a fatermelő munkás minél súlyosabb „ágfa“ ürm³-eket termelt, ezért azt vastagabb anyagból az előírtnál hosszabb és magasabb ürm³-be rakta. Ennél a termelési módnál az 1—3 cm-es rözse jóformán teljes egészében a vágásterületen maradt és ez minden ürm³ ágfával cca 0,3 m³ túltermelést jelentett az élőfakészlet rovására. A 4—8 cm-es anyag volt az „ágfa“, melyet fenti javasolt termelési technológiánkban vékony tűzifaként tárgyalunk és részben távolsági értékesítésre szánunk.

A 10/1956. sz. OEF utasítás a korábbi szabálytalanságok felszámolásáról intézkedett és elrendelte az 5 cm-en alatti vékony tűzifa termelését, szabályozta annak felvásárlását, tehát az üzérkedés megszüntetését, valamint elrendelte az eddigi 0,3-as átszámítási kulcsnak 0,4-re történő megváltoztatását. A fatermelő munkás még ezután a rendelet után sem lett érdektelen a vékony tűzifa termelésében és a gyakorlatban az történik, hogy a 2 cm-en aluli anyag zöme a vágásterületen visszamarad, a vékony tűzifába 2—3 cm-től 5 cm-ig dolgozza be az anyagot, azt tömören saran-

golja, úgy, hogy próbamérlegeléseink átlaga 1 ürm³ vékony tűzifára 4,50 q. Az érvényben lévő 0,4-es átszámítási kulcsot használva ez annyit jelent, hogy 1 m³ vastag tűzifa súlya átlagosan, ugyancsak nyers állapotban 8000 mázsa. Végeredményben ennek az anyagnak a helyes átszámítási tényezője legalább 0,5 lenne, vagyis a 0,4-es átszámítási tényezővel minden ürm³ vékony tűzifával 0,1 m³ túltermelést végzünk élőfakészletünk rovására.

Az előbb tárgyalt termelési technológia szerint a 4—8 cm-es 100×125×135-ös méretre, normális tömörséggel sarangolt anyag súlya 6,24 q és átszámítási tényezőül ezek szerint 0,7 volna alkalmazandó.

Vizsgálat tárgyává tettük, hogy a 10-es főigazgatói utasítás érvénye óta a fatermelő munkavállalónak hány százalékos bérkiegészítést jelent a vékony tűzifa vásárlási és az erdőgazdaság részére történő értékesítési lehetősége. Egyik kísérleti területünkön, a Császársz 18/a. erdőrészben 1956. április hóban kitermeltek 689 m³-t, a vékony tűzifa a hó végéig nem nyert feldolgozást. Várható kb. 50 m³. A dolgozók munkabéréként felvettek 11 197 forintot és keresetük után a fennálló rendelkezés értelmében vásároltak és felajánlottak (0,4-es átszámítási kulccsal) 67,5 ürm³ vékony tűzifát. Az erdőgazdaságnak felvásárlásra felajánlott vékony tűzifa minden ürm³-e után a dolgozó 53,12 Ft készpénzt kap, vagyis jelen esetben a 67,5 ürm³ után 3585 60 Ft-ot. A vékony tűzifa után kézhezkapott pénz tehát az elért keresetük 32 százaléka.

**
*

A tűzifa gazdaságosabb kihasználása és az „ágfa“ kérdés végleges felszámolása érdekében javasoljuk, hogy

1. vezessük be mindenütt az előzőkben előadott termelési technológiát,
2. a tűzifát három választékban, 120 cm hosszban, 8—25 cm-ig hasítatlanul, e felett egyszer hasítva termeljük,
3. a tűzifából a továbbfeldolgozásra (bányászati célra) alkalmas darabokat vagy a felső vagy a MÁV rakodón válogassuk ki és körfűrészszorokon, szalagfűrészeken bányászati fává dolgozzuk fel,
4. biztosítsuk a távolsági forgalomra alkalmas módon préselt és kötegelt rőzse értékesítését és leggazdaságosabb felhasználását,
5. az erdőgazdasági dolgozókat a tűzifa termelésében tegyük érdektelemné, ugyanakkor biztosítsuk, hogy az állandó alkalmazott és munkás bármely választékból a saját szükségletének megfelelő, évi maximum 10 köbmétert, az időszaki munkát pedig vékony tűzifaválasztékból havonta maximum 0,7 m³-t vásárolhasson,
6. a fatermelő munkások bérét a vékony tűzifa bérkiegészítő jellegének megszűnése miatt célszerűnek látszik felülvizsgálni és rendezni.

Javaſlatunk megvalósítása megítélésünk szerint hozzájárulhat az erdőgazdaságok önköltségének csökkentéséhez, faimportunk mérsékléséhez, a faanyag jobb kihasználásához — lényegében második öt éves tervünk célkitűzéseinek megvalósításához.

