

Hasonló telepítések létesítéséhez kérjük az erdőgazdaságok közreműködését, abban a reményben, hogy ez a fafaj is hozzájárul ahhoz, hogy a területegysegen, gazdaságos körülmények között, növelhessük a fatömeghozamot.

Баню И.: ОПЫТЫ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ СОСНЫ ВЕЙМУТОВА В ВЕНГРИИ.

Pinus strobus относится к тем древесным породам, которые полностью претерпевают климат Венгрии. Наряду с дугласией надо заниматься распространением прежде всего этой породы. Для этого прежде всего идут в счет богатые бурые лесные почвы. Почву следует подготовить путем глубокой вспашки и по-Наряду с дугласией надо заниматься распространением прежде всего этой породы. Для этого прежде садку надо производить в посадочной сети размером 1×1 м чистыми культурами. Защита от дичи производится при помощи ограды лесокультур. Возраст рубки предвидится в 40—50 лет. Наилучшее насаждение *Pinus strobus* в Венгрии имеет возраст 27 лет, запас его на корню составляет 300—350 м³/га.

Bánó I.: DER ANBAU DER STROBE IM SPIEGEL DER UNGARISCHEN ERFABRUGEN.

Die Strobe erwies sich in Ungarn für eine ganz klimaharte Baumart und soll daher mitsamt der Douglasie für eine weitere Verbreitung vorgesehen werden. Zu ihrem Anbau eignen sich vor allem die nährstoffreichen braunen Waldböden. Die Pflanzung der Strobe soll in einem Verband von 1×1 m nach Tiefumbruch und in Reinbestand erfolgen. Für den Schutz der Kulturen gegen Wildschäden soll durch Zäunung gesorgt werden. Das Hiebsalter wird voraussichtlich 40 bis 50 Jahre betragen. Der beste Strobenbestand Ungarns ist heute 27 Jahre alt und weist einen Hektarvorrat von 300 bis 350 fm auf.

A műszaki fejlesztés és a jövedelmezőség összefüggései az erdőgazdaságban*

GOÓR JÓZSEF

A felszabadulást követő években fokozatosan, napjainkban már mindinkább megnőtt az erdőgazdaságnak — mint a népgazdaság egyik önálló ágának — a társadalmi termelésben betöltött szerepe. Igaz ugyan, hogy a nemzeti jövedelemnek az erdőgazdasági termelés csak mintegy 1⁰/₀-át produkálja, de ennek a kérdésnek a megítéléséhez egyéb olyan kedvező hatásokat is figyelembe kell venni, amit az erdő a társadalmi termelésre gyakorol (a mezőgazdasági termelésre gyakorolt kedvező hatás, erózió, kopárosodás megakadályozása), egészségvédelmi, üdülési, pihenési, esztétikai stb. jelentősége. Ezek a kedvező tényezők nem mutathatók ki ugyan forintban, de ténylegesen számottevő értéket jelentenek a népgazdaságnak.

Amikor az erdőgazdaság népgazdasági jelentőségét méltatjuk, nem szabad szem elől téveszteni, hogy az ország 14⁰/₀-os erdősültsége túlságosan alacsony, ezért fában szegény ország vagyunk és a magyar erdők az ország faszükségletének csak 60⁰/₀-át fedezik, a többit pedig import útján biztosítjuk, ami az ország importjának jelentős hányadát (mintegy 13⁰/₀-át) teszi ki. A fa ipari feldolgozásának fokozásával mind fontosabb nyersanyagbázisává válik a többi népgazdasági ágaknak.

Ha ezeket a szempontokat mind figyelembe vesszük, nem lehet vitás az erdőgazdasági termelés fontossága népgazdasági szempontból.

Mindebből szükségszerűen következik az erdőgazdasági munkák olyan észszerű megszervezése, amely a legtöbb produktumot biztosítja a népgazdaságnak, illetve, amely a legkisebb ráfordítást igényli. (Ráfordítás alatt itt élő és holt munka ráfordítást értek.) Ennek érdekében erdőgazdaságunkban mind fokozottabban érvényesülnie kell a közgazdasági szemléletnek, nemcsak az erdészeti gazdaságpolitikában, hanem az erdészeti termelő munkában is. Nem elégséges például a helyes gazdasági szemlélet kialakítása a fafajpolitikában, az állománytípusok kialakításában, hanem azt is vizsgálni kell, hogy ezeket az állományokat, azok telepítését, nevelését, majd kitermelését milyen technikai és technoló-

* Megvitatás céljából közli a szerk. biz.

giai színvonalon, a munkafolyamatok milyen mérvű gazdaságos ésszerűsítésével végezzük el. Az erdőgazdasági tevékenység gazdaságosságát két tényező határozza meg:

1. helyes erdészeti gazdaságpolitikai célkitűzések megválasztása,
2. olyan technika és technológia alkalmazása az erdőgazdasági munkafolyamatokban, amely a legkisebb ráfordítást igényli.

A két tényező nem független egymástól; az első tényező helyes megválasztásával, a második tényező helyes alkalmazásával segítjük e célok eredményes megvalósulását. A második tényező megválasztásában akkor járunk el helyesen, ha a legkisebb ráfordítást igénylő technika, illetve technológia alkalmazása során a szakmai szempontokat is tiszteletben tartjuk.

Tekintve, hogy az első tényező megválasztása a távlati feladatok ismeretében felső szinten történik, vagy egyszerűen termőhelyi, biológiai adottság, a gyakorlati életben nap, nap után inkább a második tényező kiválasztásával kapcsolatos problémákkal találkozunk, ezért a továbbiakban ezekkel a kérdésekkel szeretnék foglalkozni.

A szocializmusban a megváltozott termelési viszonyok, a technika fejlődése, a munkaerőgazdálkodásban beállott változások, szükségszerűen a hagyományos kisüzemi, kézi erdőgazdasági munkák felszámolására vezettek. Így az erdőgazdasági munkák egyik nagyon fontos tényezője a gépesítés, a műszaki fejlesztés. Az erdőgazdasági munkák idényszerűsége, a hagyományos régi szemlélet alapján kialakult apró erdőrészek, valamint sok fajtából álló, többszintű állományaink, illetve azok feltáratlansága sok nehézséget állít a gépesítés elé. (A jövő állományok kialakításában ezeket a szempontokat is figyelembe kell venni.)

A műszaki fejlesztéssel, gépesítéssel szemben bizonyos követelményeket támasztunk, amelyek a hagyományos kézi munkával nem, vagy csak részben valószínűsíthetők meg.

A legfontosabb ilyen követelmények:

1. A nehéz és veszélyes fizikai munkák megszüntetése.
2. A termékek minőségének javítása, a munka színvonalának emelése.
3. A termelékenység emelkedése.
4. Az önköltség csökkentése.

Annak eldöntése, hogy a négy követelmény közül melyik a legfontosabb, vagy hogy milyen fontossági sorrendet állítsunk fel a követelmények között, nem egyszerű probléma.

Az erdőgazdasági munkák gépesítésével ugyanis e követelmények mind-egyikének kielégítése általában nem valósul meg.

Általánosságban kimondhatjuk, hogy a kézi munka géppel történő helyettesítése esetén a munkások igénybevétele csökken, a termékek minősége javul, a termelékenység emelkedik, de az önköltség nem minden esetben csökken. Mivel az önköltség csökkenése nem minden esetben velejárója a gépesítésnek, ezzel a kérdéssel kívánok bővebben foglalkozni.

Egy termék, ágazat, vagy munkaművelet (pl. fakitermelés, faanyagmozgatás, talajelőkészítés, erdősisítés stb.) önköltsége több tényezőtől (költségnemből) tevődik össze. Ezek: anyag, energia, munkabér, közteher, amortizáció és egyéb költség.

Az alábbiakban példákon keresztül szeretném szemléltetni, hogy a Balaton-felvidéki Állami Erdőgazdaságban a gépesítés hatására az egyes költségtényezők milyen mértékben változtak, illetve milyen tendenciát mutatnak.

1 m³ vastagfa önköltsége Ft-ban és a termelési érték százalékában az alábbiak szerint alakult:

| Termelt mennyiség m ³ | | 1961/62. | 1962/63. | 1963/64. | 1964/65. |
|--|------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 70 246 | 68 882 | 70 246 | 76 188 |
| Érték Ft/m ³ | | 100,0 388,20 | 100,0 441,94 | 100,0 463,91 | 100,0 467,70 |
| 1 m ³ primér vastagfára eső | anyag és műhely | 4,9 19,05 | 4,2 18,31 | 4,3 19,80 | 4,4 20,50 |
| | energia | 17,3 67,28 | 18,5 81,77 | 20,1 93,54 | 19,5 91,40 |
| | vasúti szállítási..... | 10,7 41,41 | 12,6 55,80 | 12,0 55,63 | 12,1 56,50 |
| | munkabér | 15,6 60,54 | 15,4 68,08 | 13,2 61,32 | 12,4 58,10 |
| | egyéb | 6,2 24,07 | 7,1 31,48 | 6,8 31,46 | 4,7 21,80 |
| | összes közvetlen..... | 54,7 212,35 | 57,8 255,44 | 56,4 261,75 | 53,1 248,30 |
| | Eredmény | 45,3 175,85 | 42,2 186,50 | 43,6 202,16 | 46,9 219,40 |
| Gépesítettség %-a: | | | | | |
| fakitermelés..... | | 86,3 | 86,9 | 94,0 | 96,8 |
| faanyagmozgatás | | 33,8 | 65,8 | 73,4 | 84,2 |
| A dolgozók átlagkeresete Ft-ban | | 1420,— | 1502,— | 1650,— | 1658,— |

Így azt a következtetést vonhatjuk le — általánosságban —, hogy a gépesítés hatására az anyag- és energiaköltségek növekszenek, a bérköltség pedig csökken. A gépesítés beindulásakor az anyag- és energiaköltségek növekedése nem vonja maga után a munkabér csökkenését, de az anyag- és energiaköltségek emelkedése később is lényegesen nagyobb, mint a bérköltség-csökkenése. Az egységre eső bérköltség-csökkenés nem jelenti a dolgozók átlagkeresetének a csökkenését, sőt lényeges javulás mutatható ki, ami elsősorban a termelékenység emelkedésével magyarázható.

Az anyag- és energiaköltségek ilyen mérvű emelkedését a gépek, az alkatrészek magas ára, valamint a túl magas amortizációs kulcsok okozzák. Az 1959-es állóeszköz-átértékelések óta egyes állóeszközöket lényegesen magasabb értékkel tartunk nyilván, mint azok jelenlegi beszerzési ára. Pl. jelenleg egy 3,5 tonnás pótkocsi beszerzési ára 48 556,— Ft, ezzel szemben a nyilvántartásban a régebbi beszerzésűiek 59 000,— Ft bruttó értékkel szerepelnek. Állóeszköz-állományunkban több olyan gép szerepel, amelyeknek már nincs maradványértékük, de a jelenlegi rendelkezések szerint még ezek után is el kell számolni az amortizációt. Az egységre eső munkabércsökkenést annál is inkább fontos kiemelni, mert az az időközbeni béremelések ellenére következett be.

E megállapítások alátámasztására abszolút összegben az összes közvetlen költségek százalékában szeretném külön a fahasználati ágazatnál és külön az erdőgazdaság összes tevékenységére vonatkozóan a költségtényezőik alakulását bemutatni.

| A fahasználati ágazat költségeinek alakulása mFt-ban és a közvetlen költségek %-ában | | | | | Az erdőgazdaság össztevékenysége költségeinek alakulása mFt-ban és a közvetlen költségek %-ában | | | | |
|--|-----------------------|--------------|--------------|--------------|---|-----------------------|----------------|----------------|--------------|
| Év | Anyag, m ² | Energia | Munkabér | Összes közv. | Év | Anyag, m ² | Energia | Munkabér | Összes közv. |
| 1961/62. | 2259 9,2 | 4715 19,1 | 4272 17,4 | 24 650 | 1961/62. | 19 258 27,2 | 8 613 12,2 | 16 857 23,8 | 71 031 |
| 1962/63. | 2680 9,5 | 5716 20,2 | 4832 17,1 | 28 209 | 1962/63. | 17 737 24,6 | 9 434 13,1 | 16 239 22,6 | 71 817 |
| 1963/64. | 2882 9,8 | 6715 23,0 | 4544 15,4 | 29 265 | 1963/64. | 19 928 25,6 | 10 951 14,1 | 17 062 21,8 | 77 961 |
| 1964/65. | 3155 10,1 | 7797 24,8 | 4707 15,0 | 31 461 | 1964/65. | 20 356 25,6 | 11 406 14,2 | 16 349 20,6 | 79 644 |

(Itt az abszolút számokat csupán a teljesség kedvéért közlöm, hiszen azok a termelési feladatok függvényében változnak. Az 1961/62. gazdasági évben az anyagköltség százaléka az igen kedvező magtermés miatt magasabb.)

1 m³ fa árbevétele az elmúlt négy év alatt az alábbiak szerint alakult:

| | mFt | Ért. mennyiség | Árbevétel |
|-----------------------|--------|-----------------------|-----------------------|
| 1961/62. gazdasági év | 21 486 | 55 950 m ³ | 384 Ft/m ³ |
| 1962/63. gazdasági év | 28 895 | 78 860 m ³ | 366 Ft/m ³ |
| 1963/64. gazdasági év | 30 300 | 74 938 m ³ | 404 Ft/m ³ |
| 1964/65. gazdasági év | 31 054 | 73 132 m ³ | 425 Ft/m ³ |

Természetesen az árbevétel-emelkedés nemcsak a gépi technológia alkalmazásának eredménye, hiszen az nagymértékben függ a kitermelt fafajoktól, választékoktól és a kitermelésre kerülő állományok minőségétől. Bár az alábbi táblázat szerint a kitermelt fafaj- és választék-összetétel, ezen belül a fűrészrönk évek során jelentős mértékben nem változott, és a kitermelésre került állományok minősége, kora és termőhelyi viszonyai is közel azonosak.

Fűrészrönk-termelés aránya az összes kitermelt vágáslap feletti fatömeg százalékában:

| | Bükk | Tölgy | Cser | Fenyő | Egyéb | Összesen |
|-----------------------------|------|-------|------|-------|-------|----------|
| 1961/62. gazdasági év | 6,3 | 1,6 | 3,8 | 1,2 | 1,8 | 14,7 |
| 1962/63. gazdasági év | 5,5 | 1,6 | 5,0 | 2,2 | 2,7 | 17,0 |
| 1963/64. gazdasági év | 6,8 | 1,4 | 4,4 | 1,1 | 2,6 | 16,3 |
| 1964/65. gazdasági év | 7,6 | 1,9 | 4,5 | 1,0 | 2,9 | 17,9 |

A következő táblázat azt mutatja, hogy a fahasználati ágazaton az önköltség és az árbevétel (termelési érték) hogyan alakult. Viszonyítási alap az előző gazdasági év. Az 1962/63. gazdasági évet azért nem tárgyalom itt, mert a faanyagmozgatás (közéltés, kiszállítás) gépesítése ebben az évben következett be nagyobb mértékben.

| | Önköltségromlás | | Árbevétel (term.ért.) | | Eredmény javulás (+ =) |
|---------|-------------------|------|-----------------------|------|------------------------------|
| | Ft/m ³ | mFt | Ft/m ³ | mFt | |
| 1963/64 | 5,77 | 417 | 28.— | 2098 | + 1681 |
| 1964/65 | 13,75 | 1006 | 19.— | 1390 | + 384 |

A példák alapján könnyen megállapítható, hogy a gépesítés hatására (legalábbis a bevezetés időszakában, hiszen hosszabb tapasztalattal még nem rendelkezünk) az önköltség emelkedik, tehát a gépesítés az erdőgazdaságok önköltségét rontja. Később azonban a gépesítéssel járó anyag- és energiaköltségek emelkedését majd minden esetben fedezi a béköltség-csökkenés, valamint a minőségjavulásból származó árbevétel (termelési érték) növekedés.

Gyakran vetődik fel az a kérdés az erdőgazdaságokban, hogy érdemes-e egyáltalán gépesíteni, hiszen az önköltségemelkedéssel jár és a jövedelmezőséget rontja.

A munkaerőhelyzetben beállott változások (a mezőgazdaság és az ipar szívó hatására gondolok itt elsősorban) parancsolóan követelik a gépesítés fokozását, hiszen a munkaerőhiány állandó problémát jelent az erdőgazdaságban. Ez ma már nemcsak helyi, hanem országos probléma.

Ami a jövedelmezőség kérdését illeti, a Balatonfelvidéki Állami Erdőgazdaságban a gépesítés hatására a jövedelmezőség nem csökkent, hanem emelkedett.

Az önköltség időleges emelkedését kiegyenlíti a gépesítéssel jobban megvalósítható minőségi munka, ami a termékek értékében realizálódik.

Nem közömbös az sem — különösen népgazdasági szempontból —, hogy a gépesítéssel megvalósítható folyamatos termelés és értékesítés hatására a forgóeszköz-lekötés lényegesen csökken. A Balatonfelvidéki Állami Erdőgazdaságban éppen ezeknek a tényezőknek a hatására az üzemviteli hitelállomány (éves átlagos állomány) az alábbiak szerint alakult:

| | |
|-----------------------|----------|
| 1959/60. gazdasági év | 10,9 mFt |
| 1960/61. gazdasági év | 8,8 mFt |
| 1961/62. gazdasági év | 8,4 mFt |
| 1962/63. gazdasági év | 9,3 mFt |
| 1963/64. gazdasági év | 6,3 mFt |
| 1964/65. gazdasági év | 4,7 mFt |

Vállalati szempontból a kamatköltségek csökkenése jelent itt megtakarítást, népgazdasági szempontból a felesleges eszközlekötés elmaradása jelent nagyon fontos tényezőt.

(Ha pedig csupán csak az önköltség alakulását vizsgáljuk: A példák szerint a megállapított önköltség-emelkedéssel nem okozott az erdőgazdaság kárt a népgazdaságnak, hiszen a munkabér-felhasználást lényegesen csökkentette [ha ez nem is fedezi az anyag- és energiátüllépést], ami a népgazdaságnak fontos, sőt az ország árualapja és a fizetőképes szükséglet egyensúlyának biztosítása érdekében talán fontosabb, mint az anyagjellegű költségek csökkenése.)

Az egyes költségtényezők alakulását érdemi (tartalmi) szempontból is vizsgálat alá kell vennünk. Ilyen vizsgálat rámutat például arra, hogy a jelenleg érvényben levő vállalati elszámolási rendszerben a vállalati és népgazdasági érdekek nincsenek kellőképpen összehangolva s a közeljövőben bevezetésre kerülő új gazdaságirányítási rendszernek többek között ezt a problémát is meg kell oldania. Pl. feltétlenül át kell értékelni az állóalapokat és gyökeresen meg

kell reformálni az egész amortizációs elszámolási rendszert, úgy, hogy az a műszaki fejlesztés és gépesítés fejlődését szolgálja.

A műszaki fejlesztés (gépesítés) komoly közgazdasági és műszaki megfontolást igénylő feladat, de a jövő erdőgazdaság feladatait csak a gépesítés népszerűsítésével, térhódításával, a hagyományos erdőgazdálkodási módszerek fokozatos megszüntetésével oldhatjuk meg.

Гор Й.: ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И РЕНТАБЕЛЬНОСТИ В ЛЕСНОМ ХОЗЯЙСТВЕ.

Результаты Балатонфелвидекского Лесхоза показывают то, что механизация — по крайней мере в первый период ее внедрения — ухудшает себестоимость. Повышение затрат на материалы и энергию обычно компенсируется с уменьшением затрат на оплату рабочих, по амортизацию увеличивает расходы. В данном случае, при ухудшении себестоимости доходность все же увеличивалась, потому что благодаря лучшей работе увеличилась выручка. Анализ показывает то, что в существующей расчетной системе интересы предприятий и народного хозяйства недостаточно согласованы. Особенно система амортизационных отчислений нуждается в изменении в интересах технического развития.

Goör J.: DIE PROBLEME DER TECHNISCHEN ENTWICKLUNG DER RENTABILITÄT IN DER FORSTWIRTSCHAFT.

Die im Staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb Balatonfelvidék erzielten Ergebnisse zeigen, dass die Mechanisierung — zumindest in der ersten Stufe ihrer Einleitung — auf die Selbstkosten ungünstig auswirkt. Der Anstieg der Material- und Energiekosten wird durch die Verminderung der Arbeitslohnkosten i. allg. gedeckt, die Amortisation erhöht jedoch die Kosten. Im gegebenen Fall erhöhte sich jedoch die Rentabilität trotz einer ungünstigen Gestaltung der Selbstkosten, da nie bessere Arbeit einen starken Anstieg der Preiseinnahmen ermöglichte. Aus der Analyse geht hervor, dass die Interessen der Betriebe und der Volkswirtschaft im gegenwärtigen Abrechnungssystem nicht genügend übereingestimmt sind. Im Interesse der technischen Entwicklung bedarf besonders das Amortisationsabrechnungssystem einer Veränderung.

A gépesítés lehetőségének vizsgálata lejtős területeken

G H I M E S S Y L Á S Z L Ó

A szántható területek erdősítési munkáinak gépesítése megoldott kérdés. A földvédelmi törvény végrehajtása során hegy és dombvidékeinken azonban 25⁰/₀-nál kisebb hajlásszögű területet csak elvétve adtak erdősítésre. Az Országos Vízgazdálkodási Keretterv irányelvei előírják a 25 és 40⁰/₀ lejtőhajlású olyan területek erdősítését, melyeken gazdaságosan gyümölcs, szőlő, illetve legelőgazdálkodást folytatni nem lehet. A 40⁰/₀ feletti lejtőhajlású területeket kitettőségüktől és lepusztulásuk mértékétől függetlenül, feltétlenül erdősíteni kell. A munkát a mezőgazdasági földek védelme érdekében mielőbb végre kell hajtani. Ez 130 000 ha erdőtelepítési kötelezettséget jelent. A telepítések végrehajtásának irányelveit „Az Erdő” 1965. évi augusztus havi számában közöltem. Ezt a telepítési feladatot az Országos Vízgazdálkodási Keretterv szerint 1980-ig végre kell hajtani. A munkák végrehajtásához jelenleg semmiféle gép nem áll rendelkezésre. A kézi munkaerő fogy és rendkívül drága. A jelenlegi 60—80 cm széles padkás talajelőkészítéssel történő erdőtelepítések munkaerőszükséglete országosan az alábbiak szerint alakul:

| | |
|---|---------------|
| talajelőkészítés: 5—8000 fm. padka/ha | 700 munkaóra |
| ültetés: 10—16 000 csemete/ha | 400 munkaóra |
| ápolás: 3 éven át 3 alkalommal | 1200 munkaóra |
| pótlás: 30 ⁰ / ₀ | 150 munkaóra |
| ápolás további két éven át 2 alkalommal | 400 munkaóra |
| | <hr/> |
| | 2850 munkaóra |

kereken tehát 3000 munkaóra 1 ha összes munkaerőszükséglete.