

AZ IRÁNYÍTOTT TUSKÓKORHASZTÁS ERDŐGAZDASÁGI JELENTŐSÉGE

Dr. Pagony
Hubert

Közismert, hogy a vágásterületek tuskózása az erdőgazdálkodás egyik legnehezebb feladatai közé tartozik. Magasfokú gépesítettséget igényel és közvetlen hasznot nem eredményez. A visszamaradt tuskók akadályozzák a korszerű erdőtelepítési és erdőművelési módszerek alkalmazását. Ezért, ahol szükséges, a tuskókat gépi erővel kiemelik és egy helyre összetolják. Ahol pedig nem okvetlenül szükséges a tuskózás, ott ez a művelet elmarad, a tuskók természetes úton fertőződnek különböző gombafajokkal és hosszabb-rövidebb idő alatt elkorhadnak. A spontán gombafertőzés egyedüli haszna a tuskók lassú elkorhadása, mert a különböző taplógombák termőtesteit hasznosítani nem lehet.

Több éven át folytatott kísérleteim azt igazolják, hogy az értéktelen tuskóanyagot mesterséges beavatkozással értékessé lehet tenni, ha a tuskók spontán fertőzését és korhadását nem a véletlenre bízuk, hanem ebbe a folyamatba mesterséges fertőzéssel beavatkozunk. Olyan gombafajt kell alkalmaznunk, amely a korhasztás mellett ehető termőtestet hoz. Így a mesterséges fertőzéssel befektetett költségek a termőtestek árában megtérülnek. Az ilyen irányított korhasztásnak több gyakorlati haszna van:

- az értéktelen tuskóanyagot fehérjében gazdag táplálékká lehet átalakítani;
- a mesterséges tuskóoltással más taplógomba tevékenységét ki lehet zárni;
- az irányított korhasztással a tuskók korhadása jelentékenyen meggyorsul, amivel jelentős mértékben lecsökken a tuskószarjak képződésének intenzitása;
- az irányított tuskókorhasztás lehetővé teszi, hogy a tuskóban élő harmadlagos rovarkártevők zömét kedvenc költőhelyükből kizárjuk;
- ezzel a módszerrel tudjuk a legkönnyebben elszaporítani a hangyákat, amelyek az erdő életközösségében igen hasznos tevékenységet fejtenek ki.

Az irányított tuskókorhasztásra legalkalmasabb gombafaj a késői laskagomba (*Pleurotus ostreatus*), amely erőteljes korhasztó tevékenysége mellett kiváló minőségű és mennyiségű termőtestet hoz. Előnyös alkalmazása azért is, mert a fenyők és a tölgyek kivételével csaknem minden fafajon megtelepszik: nyárfán, cseren, bükkön, gyertyánon, cseresznyén stb. Nem igényel a művelet semmiféle beruházást, sem különleges előkészítést. Az oltást követően pedig ugyancsak nem kell semmiféle kezelés. A közismert kuglioltással ellentétben a már egyszer megeredt oltás után a gyökeres tuskót öntözni nem kell, mert a gyökereken keresztül elegendő nedvességet kap a faanyag ahhoz, hogy a korhadás erőteljes maradjon és a termőtestek képződhessenek. Ezen előnyök miatt tehát külterjes körülmények között is érdemes ezzel a módszerrel foglalkozni.

A tuskók beoltásának művelete nagyon egyszerű. A friss vagy legfeljebb egy éve letermelt tuskó felső részéből kb. 5 cm-es korongot motorfűrészszel

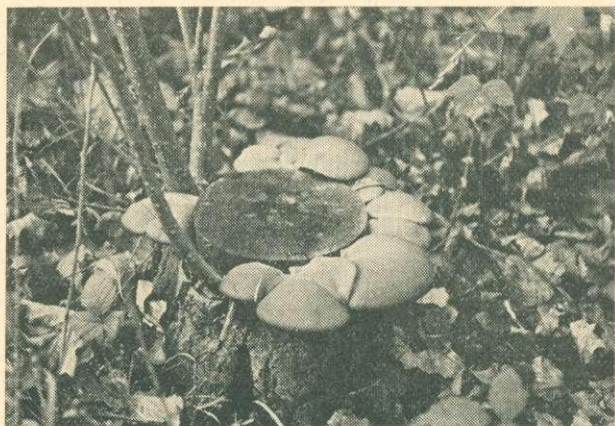
levágunk (1. ábra). Az így képződött friss vágásfelületre 1 cm vastagon oltóanyagot terítünk el egyenletesen. Ezt követően a korongot a tuskóra visszahe-lyezzük és 1 vagy 2 db 100 mm-es szeggel leerősítjük. Erre azért van szükség, hogy az oltóanyag ki ne száradjon és avatatlanok a korongot le ne rúghassák. Az oltóanyag egyenletes terítésére azért van szükség, hogy a fedőlap minél szorosabban ráfekhessen az oltóanyagra. Ezzel tulajdonképpen az oltás mű-velete be is fejeződött.



1. ábra
A friss vágáslapot 1 cm
vastagon oltóanyaggal
bekenjünk

Nyártuskó esetében, ha az oltást kora tavasszal végezzük, már az őszi folya-mán, október közepén megjelennek a gombák termőteste. Csernél, büknél csak a következő év őszi jelentkeznek a termőtestek, de akkor már nagy tö-megben.

Legelső félézemi kísérleteimet 200 db 15–30 cm-es vastagságú tuskókon végeztem a Ráckevei Erdészet domaribai csemetekertje melletti óriásnyár gyé-rítésben. Az oltást a már leírt módszer szerint 1969 júniusában végeztük téli vágású és frissen termelt tuskókon. A megeredés 100%-os volt. Az év őszi a késői oltás miatt csak itt-ott lehetett találni termőtestet. A következő évben, 1970 októberében már minden oltott tuskó termőtestet hozott. Az átlagos ter-méshozam egy tuskóra vonatkoztatva 51 dkg volt. 1971-ben az egy tuskóra eső terméshozam 77, 1972-ben pedig egyszeri szedésre 73 dkg volt. Volt olyan tuskó, amely 2,5 kg termést is produkált (2. ábra).



2. ábra
Még élő, termőtesteket hozó
beoltott óriásnyár tuskó

A korhadás mértékére vonatkozóan is vizsgálatot végeztem. Az oltást követően egy évre a gombák fonalai a tuskót 40—50 cm mélységig áthálózták. A bontás második évében a tuskók gesztje olyan állapotban volt, hogy a kés könnyen a faanyagba volt tolható, a harmadik és negyedik évben pedig a termőtestek a bontott faanyaggal együtt voltak leszabhatók.

Keményfa tuskón természetesen a termőtestek megjelenése és a bontás mértéke némileg más. Még kora tavaszi oltást követően is csak a második évben jelennek meg a termőtestek. A faanyag pedig még a bontást követő harmadik esztendőben is viszonylag szilárd marad.

Minden új eljárás akkor alkalmazható üzemi méretekben, ha ismerjük annak gazdaságosságát. Ennek érdekében gazdaságossági számításokat végeztem. Egy 25 cm átmérőjű tuskó beoltási költsége 10 Ft/liter oltóanyagárat alapul véve 4,20 Ft. Ezzel szemben az átlagos termésprodukció

a második évben	0,51 kg
a harmadik évben	0,77 kg
a negyedik évben	0,73 kg
Osszesen	2,01 kg

30,— Ft/kg árat alapul véve egy tuskó kereken 60,— Ft értékű termést hozott a 4,20 Ft-os befektetés mellett. Ha a 60,— Ft-ból a szedési és szállítási költségeket levonjuk, amely az összegnek legfeljebb 1/3-át teszi ki, akkor is a befektetett költség tízszerese térül meg három év alatt. Úgy gondolom, hogy ezek a számok számunkra elgondolkoztatóak lehetnek, különösen erdőgazdasági vonatkozásban, ahol a megtérülési idő fatermés vonatkozásában jóval hosszabb és kevesebb.

Hol érdemes gazdaságosan a tuskókorhasztással foglalkozni? Természetesen olyan területen, ahol a tuskók koncentráltan vannak, kiemelésük nem oldható meg vagy nem szükséges, viszont a sarjak visszaszorítása fontos a jövődő álmóány érdekében. Ideális az a nyáras, ahol a gyérítés során minden második sor vagy minden második fa kivágásra kerül. Az ilyen terület is koncentráltan sok tuskót ad és a térbeli rend is biztosított. A tuskók őszi felkeresése és a termőtestek begyűjtése tehát nem okoz gondot. Nem alkalmasak tuskókorhasztásra azok a területek, amelyeket az árvíz évente előnt, mert ilyen helyeken az oltás legtöbbször nem eredményes.

Problémát jelenthet a megfelelő minőségű oltóanyag beszerzése. Az Erdészeti Tudományos Intézet Kísérleti Állomásán, Sopronban egy kidolgozott új módszerrel nagy mennyiségben tudjuk az oltóanyagot előállítani olyan laskagomba törzsekkel, amelyek erőteljes korhasztás mellett nagy termésprodukciót nyújtanak.

Érdemes elgondolkozni az eljárás országos méretű bevezetésén, ez a mellékhaszonvételel mérlegét pozitív irányba billentené.

Д-р Пагонь Х.: ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ НАПРАВЛЕННОГО РАЗЛОЖЕНИЯ ПНЕЙ

Проводились успешные опыты по инокулировке пней грибницей *Pleurotus ostreatus*. Искусственной инфекцией ускоряется разложение и допускается значительное добавочное пользование. Посеянная весной грибница на пне березы без всяких дальнейших обработок осенью уже дает плодовое тело, а продукция в следующие годы сильно повышается. На второй год разложения нож может проникнуть глубоко в древесину, в дальнейшие годы же древесина уже крошится. На древесине твердых лиственных пород этот процесс проходит медленнее, но также эффективно.

Dr. Pagony, H.: THE IMPORTANCE OF CONTROLLED DECAYING OF STUMPS IN FORESTRY

The infection of stumps with the germ of *Pleurotus ostreatus* has been successfully experimented. Artificial infection speeds up the decaying of the stumps and at the same time it provides successory products as well. Springtime infection of poplar stumps produces by autumn fruiting bodies without any other treatment and in the consequent years the yield increases considerably. In the second year of decaying the stumpwood can be cut easily and rather deeply with knife, and in the consequent years it crumbles already. With hard broadleaved tree species the process is much slower, but similarly successful.