

A gubacs kezeléséről.

Irta: B o k o r R ó b e r t, kir. erdészjelölt.

A gubacs mint erdei mellékhaszonvétel meglehetősen szerepet játszik a tölgyerdőkben, mert a jó gubacstermés, ha kedvező körülmények között gyűjthető össze és helyesen kezelik, tetemes hasznót hozhat az erdőbirtokosnak.

A gubacs keletkezését, mint tudva van, az ugynevezett „Gubacslégy“ (*Cinips calycis*) idézi elő. Ez a gubódarázsok osztályába tartozó kis legyecské, ugyanis a kocsányos tölgy nővirág kelyhét (onnan a neve is) megszúrja azon célból, hogy abba petéit lerakja, a szurás folytán a csészén kúpos, szögletes, eleintén zöld, később pedig megbarnuló kinövés jön létre, a melyet gubacsnak (zsiros gubacs, suska) nevezünk. Hogy vajjon a kis légy az elvirágzás, tehát a hímpor szét-szórása előtt vagy csak a megtermékenyítés után szúrja-e meg a virágkelyhet, nem tudni, a mennyiben eddigi tapasztalataink erre nézve biztos nyomra nem vezetnek, szerény véleményem szerint azonban a gubacslégy a megtermékenyítés után is megszúrhatja a kelyhet, a mire azon körülmény enged következtetni, hogy sok esetben a gubacs és makk, bár mindkettő nem teljesen, de egyformán van kifejlődve. A tölgynél a termőhely és faj szerint, mintegy tizennégy napig tart a virágzás s ebből az következtethető, hogy gyümölcse legalább is 4 heti időtartam alatt különös procesuson megy keresztül, a mely fejlődési időszak egész tartama alatt a gubacslégy petéit véleményem szerint lerakhatja; ez a feltevés annál inkább indokolt, mivel egyes éretlen, zöld gubacsok még szeptember végével is találhatók a fán. A gubacslégy álczája a virágcsészébe lerakott petéből kikelve, a megszurás által keletkező kettős (külső és belső) burokban, vagyis a gubacsban teljesen kifejlődik és ugyanott bábbá alakul. A gubacs ősz felé a fáról

lelül, a gubacslégy ellenben csak tavasszal repül ki belőle, még pedig a legnagyobb mennyiségben valószínűleg azon időtájban, a mikor a tölgy virágzik, hogy petéit a virágkehelybe lerakhassa. Tapasztaltatott azonban az is, hogy a gubacslégy néha már ősszel kirepül, hogy azután télen át hol tartózkodik, vagy egyáltalában életben marad-e, erről mit sem tudni.

A gubacslégy életmódjának ismeretét felhasználhatjuk arra, hogy a gubacstermést elősegíteni törekedjünk az által, hogy az összegyűjtött gubacsnak egy részét az illető erdőrészekben kiszóratjuk, vagy pedig egyszerűbben, ha a gubacstermésnek egy részét fel nem szedjük, hogy a jövő év tavaszán a tölgy virágzása alkalmával elég gubacslégy legyen az erdőben. Hogy azonban ez által biztosan elérhető-e a kívánt cél, az még nincsen bebizonyítva.

Legtöbb gubacsot teremnek a szabadban álló öregebb kocsányos tölgyek. Rendes körülmények között mennél jobb a makktermés, annál több gubacsra is lehet számítani, néha azonban kevésbé jó makktermésnél is sok a gubacs, és viszont, jó makktermésnél kevés gubacsot kapunk; ez utóbbi eset arra enged következtetni, hogy vagy nem volt a virágzás alkalmával elegendő gubacslégy az erdőben, vagy pedig a pete lerakásra, és a gubacsfejlődésre volt kedvezőtlen az időjárás, mindkét feltevésnek pedig számtalan lehet az oka.

Jelen soraimnak azonban az a célja lévén, hogy a gubacs szedés és kezelés körül felmerülő teendőkről egyet-mást megemlítsek, áttérek az ezen a téren szerzett tapasztalataim közlésére.

Az apatini m. kir. erdőhivatal kerületéhez tartozó erdőkben 1883-ik évig a gubacstermés bérbeadás által értékesített s az akkori kedvező gubacs árak sok vállalkozót tetemes nyereséghez juttattak; 1883. év óta azonban a gubacstermés nem adatik bérbe, hanem kincstári költségen szedetik fel

és megfelelő kezelés után, mint kész piaczi árucikk értékesítetik.

A gubacsot a munkások a szedésre kijelölt erdőrészekben könnyen kezelhető és hordozható edényekbe, kosarakba vagy pedig köténybe kézzel szedik fel és zsákokban viszik a gyűjtő helyre, vagyis a gubacs további kezelésénél használt ugynevezett gubacs hidakhoz. A szedők könnyebb ellenőrizhetése megkívánja, hogy a szedésre egyszerre csak kisebb erdőrészek jelöltessenek ki, a szomszédos erdőrészek pedig addig szigorú őrizet alá helyeztessenek, mivel a drága gubacs sok visszaélésre csábítja a munkásokat.

A gubacs a szedőktől a gyűjtőhelyeken beváltatik, még pedig vagy súly, vagy pedig ürmérték szerint.

A gyűjtőhelyeken felállított gubacshidak szerkezete a következő. A hid nagyságának megfelelő hosszúságu talp-gerendák, téglából, kőből vagy bármily más rendelkezésünkre álló anyagból készült támoakra helyeztetnek, ezekre keresztben, a középtől a két oldal felé némi eséssel a hídpárnafák erősíttetnek meg, a melyek ismét deszkával boríttatnak be. A hidnak a közepétől a két oldal felé egy kis esést adni azért szükséges, hogy esős időben a víz a hidról könnyen lefuthasson. A hid oldalaihoz a párnafákba czövegek veretnek be s ezekhez támasztatnak az élükre állított deszkák, hogy a gubacs a hidról a földre le ne hullhasson.

A gubacshidak nagyságára nézve megjegyzendő, hogy a nagy hidak nem előnyösek, mert ezeken a kezelés sokkal nehezkesebb, ennél fogva czélszerűbb lesz több kisebb hidat felállítani, mint egy nagyot, megjegyzendő továbbá az is, hogy a deszkák csak egyes helyeken szögezendők le, mivel így könnyebben lehet a hidat a gubacskezelés befejezése után szétszedni.

A gubacs a hidakra legfeljebb 10 cm vastagságban töltetik fel szárítás végett. Szárítás közben a gubacs gyakran

átlapátolandó. Erre a célra a gazdaságnál szokásos szóró lapátok használatnak. Lapátolás közben a munkás a lapátot kissé rézsutosan és meglehetősen erővel a gubacs közé szorítja, s a lapátja elé vett gubacsot 5—10 cm távolságra magától eltolja. Ez azért szükséges, hogy szárítás közben a kocvány és a makk a gubacsról letöressék.

Minden egyszeri átlapátolás után a munkás mintegy félórai pihenőt tart. Estefelé 5—6 óra tájban, a midőn harmattól lehet tartani, a gubacs a hid közepén háromszögű hasábhöz hasonló rakásba lapoltatik össze, és gyékényekkel letakartatik. A betakarásnál főleg arra kell ügyelni, hogy a szél éjjel a gyékényeket le ne szedhesse, a gyékényeket ez okból egyes fahasábokkal meg kell nehezíteni. Hasonlóan be kell földni a gubacsot napközben is, ha esőtől lehet tartani. A gubacs szárítása rendszeren 5—6 napot vesz igénybe.

A kiszáritott gubacs ezután a raktárakba szállittatik. A gubacsraktáraknak tökéletesen szárazaknak kell lenniök s azonfelől védve kell hogy legyenek az őszi ködöktől és esőzésektől is. A raktárakban a gubacs már 20—30 cm vastagságú rétegekben halmozható fel, a többszöri átlapátolásra azonban itt is szükség van, nehogy a gubacs a penész által megtámadtassék, mert ez által minőségében tetemes kárt szenvedne.

A gubacs a leggondosabb kezelés mellett sem lesz mind egyenlő minőségű, szükséges ennél fogva, hogy azt a piac kívánalmainak megfelelőleg átosztályozzuk. Az átosztályozás részben már a beváltás alkalmával történhetik. A gubacs ugyanis, ha lehullása után kedvező, száraz az időjárás, sokkal szebb, mintha a földön többé-kevésbé megázik.

Minőségre nézve a gubacs rendszeren három osztályba soroztatik. Az eső által nem ért gubacs ugy kívülről mint belülről szép, egyenletes barna színű, ez képezi az első

minőségű osztályt. Az a gubacs, mely a lehullás után a földön megázott, többé-kevésbé mefeketedik, csekélyebb súlyú és értékű s ezért a második minőségi osztályba sorol-
tatik. A harmadik minőségi osztályt végül az oly gubacs adja, a mely nemcsak mefeketedett, de gyakran már meg is penészedett, továbbá az erdőben maradt múlt évi gubacs.

Ha szedés és szárítás közben folytonosan száraz meleg idő jár, akkor a gubacs majdnem kizárólag első osztályu lesz s átosztályozásra nem szorul, holott, ha közbe-közbe eső esik, akkor az átosztályozás már a beváltás után eszközölhető a gubacs hidakon, a mi akként történik, hogy a munkások kézzel válogatják ki a különböző minőségűeket és az egy-minőségűeket külön-külön gubacshidakra helyezik.

A penész a gubacsról akként távolíttatik el, hogy a gubacs zsákokba tétetik s a zsák két munkás által erősen rázatik azon czélból, hogy a penész a gubacsról lehorzsolodjék.

A mi a szedési és kezelési költségeket illeti, ez is részint az időjárástól, részint pedig a termés nagyságától függ; rossz időben vagy csekély gubacstermés mellett ugyanis a szedő kevesebb gubacsot képes összeszedni s fáradsága is nagyobb lévén, beváltás alkalmával egy hl-ért nagyobb bért fog kívánni mint akkor, ha sok gubacs termett, és a szedésre kedvező volt az időjárás.

Az 1883. évben az apatini erdőhivatali kerület apatini, bezdáni, doroszlói és palánkai erdőgondnokságaiban gyűjtetett a gubacs, de ezekben is az egyes erdőrészek silány gubacstermése, a szedést meg nem engedte. Hasonló okból nem szedet-
tett a kovili erdőgondnokságban sem.

Az apatini erdőgondnokságban összesen 1327.⁹¹ katas-
trális holdnyi nagyságú erdőrészekben vétetett foganatban a szedés, az ezen erdőgondnoksághoz tartozó többi, 2621 katas-

tralis holdnyi területen az alig számbavehető gubacstermés miatt nem szedett. Maga a szedés itt szeptember 1-sejével vette kezdetét s tartott, a kezelést is beleértve, szeptember végeig. A szedésnél 77 munkás alkalmaztatott, a kik vékánként eleinte, a míg az idő kedvezett, 60 krt, később az esős idő beálltával azonban 80 kr szedési bért kaptak. A kezelésnél 21 napszamos, 40 kr napibérrel volt alkalmazva, a felügyelet pedig az őrző személyzetre volt bízva.

A gubacs szárításához illetőleg a szükséges gubacshidak készítéséhez 500 drb deszka, 127 drb gyékény, 50 drb zsák, 20 drb falapát, 5 drb kosár, 7 drb nyir seprő, 4 drb véka és egy drb $1\frac{1}{2}$ hl-es mértékre volt szükség.

Szedetett pedig összesen ezen erdőgondnokságnál 549 hl. Egy hl nyers gubacs nyomott 32 kg-ot, félig száraz állapotban egy hl 80 l-re és a súly 30.7 kg-ra apadt, a teljesen száraz, tehát beraktározásra alkalmas gubacs pedig 75 l-re és súlyban 26.3 kg-ra apadt le, vagyis egy hl nyers gubacs 32 kg-ot, a félig száraz 38.37 kg, és az egészen száraz 35.06 kg-ot nyomott. Egy hl-re a félig száraz gubacsból mintegy 14.000 drb esik. A szedési és kezelési költség q-ként 6 frt 01 krt tett ki.

A bezdáni erdőgondnokságban 2495 katastralis holdnyi területen 460.8 hl gubacs gyűjtetett, a szedés és kezelés q-ként körülbelől 9 frt 81 krba került, ezen költség az előbbi gondnoksághoz viszonyítva azért volt nagyobb, mert alkalmas raktárhelyiség hiányában a gubacsot az apatini erdőhivatalhoz kellett szállítani, a gubacskezelési költséget tehát a szállítási költség emelte oly nagyra.

A doroszlói erdőgondnokságnál 1185 kat. holdnyi területen összesen 250 hl gubacs szedetett, a szedés és kezelési költség q-ként itt mintegy 11 frtot tett ki. A palánkai erdőgondnokságnál végre 617 kat. holdnyi területen 62.62 hl

volt a szedés eredménye, a szedés és kezelés pedig 326 frt 32 krnyi költséget igényelt.

Egészen véve ez eredmények nem mondhatók kielégítőnek, ennek oka egyrészt abban keresendő, hogy a szedési és kezelési költségekhez soroltattak a beszerzett különféle szerszámok és anyagok árai is, de másrészt abban, hogy az időjárás, mely eleintén kedvező volt, később rosra fordult a szedést és szárítást tehát nagyon akadályozta s végül szerény véleményem szerint még abban is, hogy a szedés későn kezdetett meg, akkor tudniillik, a midőn a gubacs egy része már lehullott, és részint a gubacs értékét nagyon is jól ismerő nép által eloroztatott, részint pedig a földön heverve, minőségében vesztett. Ezt akként lehet elkerülni, ha a gubacszedéshez szükséges előkészületeket legkésőbb augusztus közepéig befejezzük, hogy a szedést azonnal megkezdhessük, mihelyt a gubacs hullani kezd.

Sokkal jobb eredményt mutatott a következő két év, ugy a termés, mint pedig a szedési és kezelési költségek tekintetében, míg a harmadik, vagyis az 1886. évben, alig volt némi gubacstermés. Az 1884. és 1885. év jobb termése, legalább részben, talán annak is tulajdonitható, hogy az előbbi évben szedett gubacsnak mintegy fele az erdőben kiszóratott. A kiszórtt gubacsból a 6137 holdnyi terület minden holdjára körülbelöl 2.56 *kg* jutott.

A mi magát a kiszóratást illeti, az akként eszközöltetett, hogy az olyan területeken, a hol az erdei legelő bérbe volt adva, megfelelő helyeken a tisztások szélein, egyes rakásokba egyenletesen elteregette szóratott ki s ezen rakások védelem céljából tövis kerítéssel vétettek körül; egy-egy garmadába 30—40 *kg* súlyu gubacs tétetett. Az oly helyeken ellenben, a melyek nem legeltettek, a gubacs az egész területen egyenletesen szóratott ki.