

ványfa és nyár köves helyen csak IV. rendű fa marad, holott jó talajon I. rendű stb.

E két feltétellel némileg elősegítjük ugyan a tilalmi idő leszállítását, de a tilalom csak bizonyos határokig kevesbithető, t. i. addig, a míg a tilalmi idő apasztása a talaj jókarban tartásával és a fatenyésztés érdekeivel összeütközésbe nem jön. A határt pedig elérjük, ha a talaj védelem és fatenyésztés érdekében szükségessé váló tilalmat egy területen ugyan egy időre teszszük, vagyis addig javítjuk s pihentetjük a talajt, a míg azon a fákat is kimélni kell. Ennél tovább menni nem lehet, azaz kevesebbet tilalmazni káros volna.

Végül megjegyzem, hogy annak megítélésében, miszerint magasság és kor tekintetében mikor éri el a főfa-nem azon állapotot, a midőn már benne a legelő állat kárt nem tesz: azt tartjuk zsinór-mértékül, hogy míg a fák csucsa minimálisan 3 és $1/2$ métert el nem ér, addig a legelő-állatokat ne bocsássuk közéjük. A kor tekintetében a tilalmi idő a magról kelt fáknál átlag 20 év (17—23), sarjakknál 15 (13—17) év.

A kőrisbogárról.

Irta: *Ratkovszky Károly*, m. kir. főerdész.

Sopronvármegyének a Hansággal határos részeiben s ezenkívül a Rábaköz gazdag áradvány talaján is a kőris-tenyésztésre igen sok alkalmas terület kínálkozik. Olyan talajon, mely a tölgynek, nedvessége miatt kevésbé felel meg, a kőris nagyon szépen diszlik.

Igaz, hogy magas fordát tartva szem előtt, talán sok helyen mégis czélszerűbb volna a kőris helyét a tölgy

számára lefoglalni, de kisbirtokon, alacsony forda mellett a kőrisnek kell előnyt adnunk. Tényesztése indokolva van különösen Sopronvármegyében a volt urbéresek erdeiben, főfeladat lévén itt lehetőleg jó minőségű tüzi és szerszámfát termelni. Ezt alkalmas talajon a kőrissel előbb és jobban lehet elérni, mint a tölgygyel, mert a telepítés egyszerűbb és olcsóbb s a fának növése gyorsabb lévén, előbb kapunk vágható erdőt. A mi a faértéket illeti — mindig a tüzifát tartva szem előtt — abban semmi különbség sem mutatkozik e vidéken, mert az árak egészen egyformák. A tüzelő erő a tölgnél valamivel nagyobb, de a különbség (0·023—0·068) olyan csekély, hogy a gyakorlatban számba sem vehető.

Az állami kezelésbe vett erdők közül, Sopronvármegyében, szép sikerű kőris-ültetvények találhatók Osliban és Csornán (elegyetlen állabokban) és Himódon, valamint Szilliben is más fanemekkel elegyesen.

A tenyésztés csemetekertből, vagy az anyafák alól szedett csemeték kiültetése útján történik s azok anynyira szeretik az itteni talajt, hogy nem ritkán lehet találni 2 m. magas s mindössze 3 éves csemetéket is. Számottevő ellensége a kőrisnek a szarvas, mely tavasszal igen szereti héját lerágni, a mivel sok középkorú állabban jelentékeny kárt okoz. Érdekes példa erre a baboti volt urbéresek erdeje, melyben kőris és ákác elegyesen fordul elő. A szomszédos uradalmi erdő szarvasai éjjelenként nagy csoportokban jöttek ide át s nagy mohósággal, jóízűen rágták le a fiatal 10—15 éves kőrisek sima kérgét. A baboti erdő kőrifái e miatt nagyobbára elpusztultak, mert ennek a körülgűrűzéssel megegyező károsításnak következtében a fák életműködése okvetlenül megszűnik. Csak azzal segíthetünk némileg a

bajon, ha a megrágott fákat tőre metszetjük. Így legalább gyorsan növvő sarjakat kapunk, s ezek a hézagot, mely különben az egészen kiszáradó fa után maradna, gyorsan benövik.

Nagy ellensége a kőrisnek a rovarvilágból a *Lytta vesicatoria*, mely általánosan ismert lévén, leírása egészen felesleges e helyen s csakis életmódjáról, károsításáról s irtásáról bátorkodom egyet-mást elmondani.

E rovar rendkívüli nagy kárt nem okoz ugyan s a lerágott fák új hajtásokat eresztve, csakhamar kipótolják veszteségüket, a nagyobb mértékű falás azonban kétségtelenül jelentékeny növedékvesztést okoz, mert a lombozatától megfosztott fa levélzetének pótlására kénytelen felhasználni az épen rendelkezésre álló tápanyag legnagyobb részét, s ez alatt az évgyűrű képződés, tehát a fatömeg gyarapodás, az áthasonítás folyamatának megzavarása miatt, bizonyos ideig mindenesetre hátráltatva van.

Van tehát okunk s ennél fogva kötelességünk is e rovar irtásáról gondoskodni, mert különben kőrisfiatalosaink, s kivált csemetekertjeink, a rovar nagyobb mértékű elszaporodása esetében könnyen elpusztulhatnak.

A rovar repülése és egyuttal falási ideje június közepétől július végéig tart. Ugyanekkor lévén a peterakás ideje is, könnyen belátható, hogy kellő időben foganatosított irtás által nagy hasznot érhetünk el. A kőrisbogár életmódja még nem teljesen ismeretes; de tudjuk azt, hogy petéit 3—4 cm.-nyire a földbe rakja, kis üregekbe, melyeket gondosan beragaszt; a peterakás június végén és júliusban történik. Négy hét múlva kibujnak az álcák, de hogy ezek miből táplálkoznak és hol tartózkodnak, azt biztosan még nem tudjuk. Az entomologusok általában véve azt teszik fel, hogy az álcákat a vadméhek és don-

gók felszedik s föld alatti üregekbe, vagy odvas fában levő fészkeikbe viszik. Itt tartózkodnak álca és báb állapotban mindaddig, míg a belőlük teljesen kifejlődött rovar június hó közepén ki nem repül. Évente e szerint csak egy nemzedék fejlődik és pedig meglehetősen kedvezőtlen körülmények között, a mi a rovar tulságos elterjedésének főakadálya.

A rovar ilyen életmódból következően, könnyen belátható, hogy az irtás csak a kifejlett rovar ellen alkalmazható, mert a földre rakott apró petefészkeket, vagy a méhek által elvitt álcákat, vagy a kifejlődött bábokat megkeresni nehéz és hálátlan feladat lenne.

Nincs tehát az irtásnak más módja, mint az összeszedés, minek a legkorábbi reggeli órákban kell megtörténnie, mert ekkor a rovar repülése még lusta, könnyen lerázható, vagy megfogható, míg ellenben a nap felkelte után igen élénk, gyorsan mozog ide-oda s hamar elszáll.

Fiatalabb fákat legczélszerűbb megrázni s a lehullott rovarokat összesepervén, elzárható edénybe gyűjteni. Öregbb törzsekre fel kell mászni s ugy megrázni, vagy amint célirányosabbnak látszik, róluk a rovarokat leszedni. A szedésnél ajánlatos az óvatosság, mert a kőrisbogár által érintésekor kibocsátott sárgás-barna nedv könnyen hólyagot huz a bőrön, sőt a szedéssel huzamosabban foglalkozóknál, már a rovar átható erős szaga miatt is, könnyen rosszullet és ájulás állhat be.

Ajánlatos, hogy szedés alatt a munkás arczát és nyakát fátollyal letakarja, kezére pedig keztyüt huzzon. A rendelkezésre álló rövid reggeli idő alatt sokat csak ugy nyerhetünk, ha egyszerre nagyobb számú munkással dolgoztatunk; napközben pedig aztán inkább csak arra ügyelünk, hogy a fiatalosok mely részein gyűltek össze a ro-

varok nagyobb számban, hogy ott őket másnap korán reggel összefogdoshassuk.

Ismeretes, hogy a rovar szedése némi haszonnal is jár, mert gyógyszertárakban és droguistáknál értékesíthető, kik hólyaghuzó-tapasz készítésére használják.

Tapasztalás szerint védelmül szolgál a kőrisbogár ellen a jó zárlat, mert határozottan szereti a fényt és meleget. Sűrű erdőkben csak a fák koronájának könnyen hozzáférhető felső részét s szélét fosztja meg lombjától, míg ellenben a beárnyalt alsó ágakra csak alkonyatkor vonul vissza pihenni. Szembetűnő ez különösen elszórtan álló magfáknál, melyek sokkal többet szenvednek, mint a szomszédos zárt állabok. A fény iránti előszeretete abból is megítélhető, hogy esős, sőt csak borus napokon is abba hagyja a falást, hogy aztán derült időben, napsugárban fürödve, annál nagyobb erélyvel folytassa.

Védelmet nyújthat még a különböző fanemek elegyítése is. Sopronvármegyében általában nyárral, tölgygyel, sőt egyes dombosabb, kavicsos helyeken — a mi az áradványtalajnál nem ritka — ákáczzal szokás a kőrist egyesesen tenyészteni. A nyár és ákác a kőrist hamar tulszárnyalja, ez ellen gyakori áterdölések és felnyesések útján kell védenünk, míg ellenben a tölgy a kőrissel szemben is védelemre szorul. Az elegyítés nem valamely általánosságban meghatározott arány szerint történik, hanem mindenütt alkalmazkodva a talajminőség adta viszonyokhoz, kisebb-nagyobb kőris, tölgy, nyár és ákác csoportok létesítésével. Az ilyen elegyes erdők tenyésztése nagyobb gazdaságoknál mindenestre nagyobb teherrel jár, különösen a mi a későbbi gondozást illeti, de a kisebb erdőbirtokok 1—2 holdas vágásterületein, némi utánjárás mellett, kevés fáradsággal keresztülvihető s mindenestre

fokozza az erdő jövedelmezőségét, mert első sorban a talajnak kell megadni a magáét, t. i. helyesen megválasztani a tenyésztendő fanemet. Csak ekkor várhatunk jó eredményt.

Nem hagyhatom említés nélkül — a kőrisbogárról szólva — hogy a közönséges orgonafát (*Syringa vulgaris*) is felkeresi s azon is épen olyan károsítást visz véghez, mint a kőrisen. Irtása itt is ugyanaz, mint az előbb említett fanemnél.

Óvszer a bogár ellen, ha sűrűn telepítjük a *Syringát*; sőt azt is tapasztaltam, hogy a megnyírt sövényeket kerüli, épen úgy, mint a beárnyaltakat is, míg ellenben a napfénynek kitetteket nagyon elcsufítja.

Itt kevésbé káros, mint inkább kellemetlen vendég a kőrisbogár, különösen átható szaga miatt s épen ezért lehetőleg irtandó.

A majorság is pusztítja a kőrisbogarat; de ezt nem szabad megengedni, mert a baromfi könnyen beteggé lesz, sőt el is pusztul.

Külföldi fák meghonosítása.

Irtá: *Sajó Károly*, tanár.

A külföldi fafajok meghonosítása tekintetében a szakemberek véleményei nagyon különbözők. Vannak, a kik egyáltalában nem sokat várnak az ilyen kísérletektől, míg mások nagy előszeretettel és reményekkel néznek azok eredményei elé.

Az igazság nyilván a középúton van. Senkinek sem lehet szándékában meglevő őseredeti erdeink fanemeit kiküszöbölni és másokkal pótolni. A mi a maga helyén jól érzi magát és helyt áll, az maradjon a maga helyén.