

## Különfélék.

### **A vadpatakszabályozás az örökös tartományokban.**

Ama óriási mértéket öltött árvizkárok, melyek az 1882. évben Tirolt és Karintiát érték, voltak indító okai az osztrák kormány azon határozatának, melyből folyólag a cs. k. földmívelési miniszterium kebelében a vadvizek szabályozásával megbízott külön erdömérnöki osztály szerveztetett. Ez osztály alá jelenleg öt mérnökség tartozik és pedig Przemysl, Prága, Linz, Villach és Brixen székhellyel. A személyzet létszáma ez idő szerint 48.

Az állam igen tetemes pénzáldozatokat hozott és hoz még jelenleg is a vadvizek szabályozása érdekében. Az árvizkárok megakadályozására 1883-ban Tirolnak engedélyezett 6,800.000 forintból mintegy 2,000.000 frt vadvizek szabályozására fordított. Az 1884. évben a Dráva szabályozására 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> millió forintot szavazott meg a törvényhozás, mely összegből <sup>1</sup>/<sub>2</sub> millió forint szintén vadpatak szabályozásra szolgált. Ugyancsak 1884-ben évi 500.000 frt „talajjavító alap“ létesített, mely 1891-ben évi 750.000 frtra lett felemelve. Nagyonbbrészt ebből az alaptól nyerik fedezetöket a vadvizszabályozási munkálatok költségei, mindazonáltal helyi alapok hozzájárulásával. A Visztula szabályozási költségeiből 200.000 frt esett vadpatakok beépítésére. Az e célra fordított összköltség az 1883—1884. években 3,654.000 frt volt.

Az erdömérnöki osztályok eddig 37 folyó vizkörnyékén összesen 536 munkaterületen fejtettek ki tevékenységet. Munkásságuk eredménye a következőkben foglalható össze: létesült 12,138 gátmű köből 413,733 m<sup>3</sup> köbtartalommal, 5820 fagát 43.728 m. hosszban, 84.008 hossz méter partbiztosítás és sarkantyumü 158.490 m<sup>3</sup> köbtartalommal

65.240 m. mederkikövezés mintegy 200.00 m<sup>2</sup> (20 ha.) területtel, 72.800 m. lecsapoló árok, 808.37 km. sövény, 43.030 m. medertisztítás, 1602 ha erdősítés, 328.6 ha begyepesítés.

Sokkal hathatósabbnak és olcsóbbnak bizonyult számos apró gátművel csökkenteni a patakok esését, mint kevés, de nagy gáttal zárni el a völgyet. Jellemző erre nézve az a példa, hogy a tiroli Avisió-gát, melynek köbtartalma 17.000 m<sup>3</sup>, magassága pedig 19 m., eddig 774.200 frt költséget okozott, ellenben az újabban létesült 12.138 kögát 25-ször akkora köbtartalommal megközelítőleg ugyanannyiba került.

1886 óta a munka jókora részét rabokkal végezték. Eddig 2420 rab volt 50—80 kr. napibér mellett alkalmazva és általános az a tapasztalat, hogy a szabadban végzett huzamos munka ezeknek úgy testére, mint szellemére kedvező hatással van, hogy szívesen dolgoznak s hogy a megszökést igen ritkán (eddig 25 esetben) kísérelték meg.

(Az „Öst. Vierteljahresschrift für Forstwesen“ nyomán: *Bund K.*)

**A hangyákról** újabb időben sok turpisság kezd kisülni. Napról-napra több bünt irnak terhükre s nehányról már tényleg bebizonyult, hogy a csemeték héjának és gyökérzetének rongálása által meglehetősen kártékonyak.

Rágásuk általában a Hylobius és Hylesinus csoportnak gyökereken és a csemeték tövén rágódó fajaiéhoz hasonlít — és pedig annyira, hogy Altum maga is ezeknek rőtta fel a gyakorlat emberei által imitt-amott hangyáknak tulajdonított károsításokat s a hangyákat csak igen csekély váddal illette.

A Centralblatt f. d. g. F.-wesen múlt évi X. füzetében Jankowsky főhercegi erdőtiszt a Formica (*Lasius*)



flavus hangya oly mérvű károsításairól ad hírt, a melyek már minden kétséget kizárólag, figyelemre méltatandók.

A *L. Flavus* egyike a legkisebb hangyafajoknak. Borostyánkő-sárga színéről s majdnem merőlegesen álló, keskeny négyszögletes potrohnyél-pikkelyéről elég könnyen felismerhető.

Napsütésnek kitett gyepes legelőket (800—1200 *m.*-ig) kedvel. 1 *m.* magasra is összehordott dombjai gyorsan begyepesednek.

A cseteték gyökereit, valamint a földdel takart törzsrészeket foltonként, csikokban, vagy gyűrűkben, egészen a fa-részekig ép oly módon rágcsálja össze, mint a *Hylesinus* (*Hilastes*) *cunicularis*, de a sebhelyeken gyantaömlés nem észlelhető. Mig azonban az említett szű-féle inkább csak a lucz fenyő csetetéket rongálja, addig a *L. Flavus* a többi fenyőfajt, valamint a lombfacssetetéket sem veti meg.

Leginkább kedveli a juhart (valószínűleg nagyobb czukortartalmáért), közepesen a jegenye és lucz fenyőt s legkevésbé a bükköt. A többi fanemekre vonatkozó megfigyelések különben még igen hiányosak.

Károsításai, főleg a fiatal és gyenge csetetékre nézve, határozottan veszélyes jellegűek. Lucz fenyő ültetésekben pl. egy év alatt a csetetéknek 50—60%-át tönkre tette.

Az árnyékos helyeket szerencsére kerüli; magas gyommal fődött területeken, valamint vető-vágásokban nem tartózkodik s így a fátlan legelők és kopárságok beerdösítésénél, az általa nem kedvelt fanemekből telepítendő védőállabbal károsításainak elejét vehetjük.

Ahol ehhez nem folyamodhatunk; ott legalább 3—4 éves, dus gyökérezetű, erőteljes csetetékkel kell ültetni és

pedig lehetőleg bükkal elegyesen s a sorközökbe szurkáljunk árnyatadó galyakat, hogy a hangya legalább a csemeték megfogamzásáig távol tartassék.

Jankowszky erdőtiszt különben a vetés sikerében is bizik, miután a vetésből kelt csemetéken károsításokat nem észlelt.

Tanácsát nem indokolja ugyan s ép azért, így egyszerűen oda állítva, gondolkodóba ejt; de mert észleleteinek leírásából azt látom, hogy a hangya a friss ültetésekben, — tehát ott tett nagyobb károkat, ahol a csemeték az új termelőhely mostohább viszonyait még nem fogták meg —: igen valószínű, hogy a *L. Flavus* első sorban a szilárd csemetékre támad s azért a vetés, a szóban levő hangya által veszélyeztetett kopárságokon — egyéb óvintézkedés kivihetetlensége esetén — valóban előnyösebbnek, illetőleg kevésbé veszélyeztetettnek látszik.

Meg kell azonban jegyezni, hogy a *L. Flavus* csemetekertekben is észleltetett (pld. Schwab moravkai főerdész által) s így a vetés immunitásában nem volna helyes nagyon megbizni.

Csemetekertekben csak a sorközöknek gyephamuval való takarását ajánlják; alkalmas irtószert még nem találtak.

A múlt évben hallottam egy sárgászöld színű, apró hangyafajról beszélni, mely napos legelőkön, begyepesedett dombocskákban él s mert gyanum van rá, hogy az is *Lasius Flavus* lesz: czélszerűnek tartottam az eddigi megfigyeléseket röviden közölni, hogy t. szaktársaim már eleve hirt vegyenek ezen hangyafaj kártékony természetéről. (Közli: *Téglás Károly.*)

**Csemeték kisedése és becsomagolása.** A csemetén minden csekély sérülés sebet okoz. Tehát csemetekertek-



ből való kiszedéskor leginkább arra kell ügyelni, hogy sem derekukon, sem pedig gyökerükben meg ne sérüljenek. Mennél fiatalabb a csemete, annál nagyobb gonddal kell a kiszedésnél eljárni, mert a fiatalabb csemetének gyengébb a gyökere, mint a korosabbnak, s emiatt könnyebben megsérülhet vagy egészen is leszakadhat a törzsről. A kiszedés legczélszerűbben úgy történik, hogy a csemetesorok mindkét oldalán, körülbelül egy-egy arasztra a csemetéktől, az ásót függőleges irányban a földbe nyomjuk vele a földet meglazítjuk, illetve egy kissé megemeljük s aztán megint visszaeresztjük és végül az ásót a földből kihuzzuk. Mikor a földet a sorok mindkét oldalán így meglazítottuk, összesen mintegy 5—6 folyó ölnyi hosszú sorban, vagyis olyan nagy területen, melyről becslés szerint egy kévére való csemete kikerül, akkor a szedő leguggol vagy letérdepel a sor végén, és egy szélesebb fazsindelyből készített, lapoczkához hasonló lapátka segítségével, vagy egyenként, kettesével, néha 5—6-ával is, a mint a csemeték a sorokban sűrűbben vagy ritkábban állanak, kiszedi, azután a hátrahagyott friss földben a kiszedett csemetét 5—10 drbjával egy-egy helyen lefekteti és ezek tövükre 3—4 ujjnyi friss porhanyó földet tesz, hogy gyökérzetük meg ne fonnyadjon, s így dolgozik tovább mindaddig, míg csak azt nem látja, hogy a kiszedett csemetékből már köthet egy kévét.

Egy kévébe kötünk 25—100 drbot a szerint, a milyen a csemete. Most már a szedő összeszedi a friss földdel eltakart csemetéket úgy, hogy azoknak tövük egyfelől legyen, és egy előre kinyujtott füzfa vagy juszalag guzsra keresztbe fekteti. Mikor a guzsban egy kévére való csemete már összegyűlt, akkor a munkás a guzst összeköti és a már kiszedett sor helyéből oldalt hányt friss földre fekteti,

tövét pedig friss porhanyó földdel egy lányira betakarja. A betakaró földet vagy lapáttal vagy pedig a tenyérrrel gyengén megveregeti, hogy hamar ki ne száradjon. Ezek megtörténte után folytatja a szedést.

Ha a föld igen kemény, a mi többnyire csak igen száraz időjáráskor, a megkeményedő agyagos földnél szokott előfordulni, akkor igen jó, ha az ember a szedést megelőző nap estefelé a sorok tövét tölcseres (rózsás) locsolónával megöntözi.

A korosabb csemetéket szintén e módon szedjük ki azzal a különbséggel, hogy mivel azoknak gyökereik mélyebbre hatoltak és jobban elterjedtek a földben, e miatt az ásót a csemeték sorától távolabbra és mélyebbre kell a földbe nyomni.

Az átiskolázott csemetéknél vagy suhángoknál a munka sokkal nehezebben halad, mert azoknál a földet kapával és ásóval kell eltávolítani köröskörül mintegy 30—35 cm. szélességben. A föld eltávolítását nem szabad mindjárt a tönél kezdeni, hanem a jelzett szélességben kívülről befelé, úgy, hogy a fácskának tövével levő föld akkor omoljék le egészen, mikorra már az oldal- és a szivgyökerek is mind szabaddá tétettek. A föld jó részét inkább kézzel kell a tö körül elkaparni minden szerszám nélkül, úgy, a hogyan ez a szőlődöntésnél is történik. Az erősebb gyökereket kicsinyke ojtófűrészszel, a vékonyabbakat pedig görbevégű metszőkéssel kell elvágni.

Ezek elősorolása után áttérek a csomagolás kellékeinek ismertetésére.

Minden növény életében a nedvesség játssza a legnagyobb szerepet, azért a csomagolásnál arra kell fősúlyt fektetni, hogy nedvesség híján meg ne fonnadjanak, ki ne száradjanak a szállítás alatt, se pedig rázódástól vagy



ütödéstől szállítás közben meg ne sérüljenek. Nem kevésbé fontos az is, hogy a csemeték aképen legyenek becsomagolva, hogy utközben meg ne füljenek, a mi rendszerint megtörténik, ha helytelen csomagolás miatt a csemetéket a lég át meg át nem járhatja.

A csomagolás többféle módon történhetik. Szokás gyékény ponyvába csomagolni és pedig a következő módon. A gyékényponyvát elterítjük, a tetejébe rizsmohát rakunk 4—5 ujjnyi vastagon, aztán a kékébe összekötött csemetéket a földszapos dézsába mártjuk, hogy gyökérzetüket a vízzel péppé kevert jó erdei föld teljesen beiszapolja. A földpépet homoktól mentes s inkább agyagos erdei földből aképen kell készíteni, hogy az olyan legyen, mint a hig köművesmalter, se nagyon hig, se pedig igen sűrű. A csemete kékéket e pépbe gyökeres végükkel belemártva, mintegy 10—15 másodpercig benne hagyjuk. Beiszapolás után a csemetekékéket egyiket a másik mellé helyezve rárakjuk a gyékényponyvára és pedig úgy, hogy az egyes kékék közé 4—5 cmnyi vastagon vizes moha, vagy annak hiányában finom apró sarju tétessék. Így folytatjuk a munkát mindaddig, míg a ponyvára annyi csemetét nem helyeztünk, hogy a ponyvával a csomagot minden oldalon befedni, betakarni, bepolyázni lehet. Megjegyzendő, hogy az egyes kévesorok közé szintén moharéteg teendő, ugy szintén, mikor az ember a gyékényponyvát a csomag oldalán és végén felhajtja, a csemeték és ponyva közé mindenütt nedves moha teendő. Végül a ponyvát összehajtogatva gyapjuzsák-varrótüvel és erős madzaggal minden oldalról levarjuk.

Lehet csomagolni zsuppba is olyan módon, hogy egy fél kékényi, hosszú, szálas rozsszalmazsuppot a kalászos végénél összekötünk erősen, aztán a földre teszszük,

ugy, hogy annak öszszekötött vége legyen a földön, és a zsuppot körül lehajtjuk, hogy az olyan forma legyen, mint egy gömbölyű asztal teteje. Most ebbe, a fentebb leirt módon addig rakunk csemetekévécskéket, míg annyira megtelik, hogy töves végét összeköthessük erős madzaggal, természetes, hogy a mohát ennél is ugy kell alkalmazni, mint a gyékényponyvába csomagoltnál.

A legjobbnak elismert mód pedig az, ha a csemetéket ládába csomagoljuk. Ez sem kerül sokkal drágábbba, mint a már előbb említettek, a csekély különbség a költségben a siker biztosításánál tekintetbe nem vehető. Ezeket a ládákat legjobb, ha a faiskolakezelő maga készíti, ugy, a mint a csemete hosszúsága azt kívánja, de mindig ugy, hogy a ládában ne csak egy sor kéve, hanem legalább is két sor, fenyő félénél pedig 4—5 sor csemete kéve férjen el. A ládák készítésére alkalmas a félhüvelykes fenyődeszka, vagy pedig az ugynevezett széldeszka. A ládákat ugy kell készíteni, hogy a deszkák között a láda minden oldalán, s alul is felül is 3—4 *cm.*-nyi hézagok legyenek, azért hogy a csemetéket a levegő minden oldalról járhassa. A ládába a csemetekevéket ugy kell elhelyezni, hogy azoknak töveik egymást érintsék. A ládát, mielőtt csomagolni akarunk, beterítjük zsuppal, és a zsupp tetejére tesszük a nedves mohát. Magától értetődik, hogy az egyes kévek és kévesorok közé mindenüvé nedves mohát teszünk.

Akár zsuppba, akár gyékénybe vagy pedig ládába csomagolunk, vigyázni kell arra, hogy sokat egy szállítmányba ne tegyünk, és hogy a csemetekévek erősen összeszorítva ne legyenek.

Az akácz csemetéket ha azok egy éven tul vannak és hosszúak, csomagolás előtt derékon elvágva megkurtit-



juk. A suhángokat pedig úgy csomagoljuk, hogy először a gyökerei közé nedves mohát rakunk, azután végig bekötjük zsuppal egész odáig, a meddig az ágai le vannak vágva. A hársfánál pedig még azt is meg kell tenni, hogy a suhángot először nedves mohával vesszük körül, azután zsuppal.

Ha közeleső helyre, kocsival szállítatjuk a csemetét, akkor magába a kocsiba csomagolunk és pedig aképen, hogy először a kocsi fenekét, oldalait s ugyszintén a két saroglyát is zsuppal kibéleljük, azután összekötünk 3—10 kévét egybe, a kévék közét vizes mohával kitöltve. A kocsi aljára és oldalaira szintén mohát teszünk, és az összekötött kévéket fektetve (nem felállítva) rakjuk. A berakott kévék tetejébe nedves mohát s végre ismét szalmát teszünk. Ha pedig igen távoleső helyekre kell szállítanunk, akkor úgy kell csomagolni, hogy a csemetéket összetesszük 3—8 kévénkint egy-egy csomóba, gyökereiket beiszapoljuk és töveikre agyagból készült sűrű pépet ragasztunk gömbalakba, azután vizes moha közé ép úgy pakoljuk el, mint fentebb leirtam.

Megjegyzem még, hogy csemetét, különösen akkor, mikor azt távolabb eső helyre vasuton szállítjuk, mint teherárut feladni nem jó, csakis mint gyorszállítmányt.

(Közli: *Mihalik Kálmán* erdőőr.)

**Változások az erdészeti szolgálat körében.** A földművelésügyi magy. kir. miniszter a következő erdőtiszteket nevezte ki:

I. A kincstári erdőket kezelő személyzet létszámában:

A) A központi szolgálathoz:

Földi János központi erdőmérnököt központi főerdő-

mérnökké, Arató Gyula I. osztályu erdészt központi főerdészsé.

B) A külső kezeléshez:

Erdőmesterré: Hammer Károly ellenörködő főerdészt a lipató-ujvári főerdőhivatalhoz.

Kezelő főerdészekké a következő I. oszt. erdészeket: Ónody Ferenczet a gödöllői erdőhivatalhoz, Körös Lászlót a zsarnóczai erdőhivatalhoz, Drenovác Mihályt az otočaci erdőhivatalhoz.

Erdészekké a következő erdészjelölteket: Mike Imrét a kolozsvári erdőigazgatóságához, Szentpály Kálmánt a mármaros-szigeti erdőigazgatóságához, Terényi Sándort a lippai főerdőhivatalhoz, Hammersberg Gézá és Draskovics Józsefet az otočaci erdőhivatalhoz.

Erdészjelöltekké a következő I. oszt. erdőgyakornokokat: Ambrus Lajost és Dr. Hoffmann Gyulát a besztercebányai erdőigazgatóságához, id. Belházy Gyulát a bustyaházai erdőhivatalhoz, Kojnok Tamást a besztercebányai erdőigazgatóságához, Földváry Gyulát a vinkovcei főerdőhivatalhoz.

Erdőgyakornokokká a következő végzett erdészakadémiai hallgatókat és műszaki díjnokokat: Pfeiffer Gyulát a zsarnóczai erdőhivatalhoz, Seyfried Jakabot az orsovai erdőhivatalhoz, Dezsényi Jenőt a lugosi erdőigazgatóságához, Erősdy Bálintot az orsovai erdőhivatalhoz, Huszár Kornélt a besztercebányai erdőigazgatóságához.

II. Az állami kezelésbe vett községi erdőket kezelő erdőtisztek létszámában:

Rottler József járási erdőtisztet II. oszt. erdészsé a szegzárdi m. kir. erdőgodnoksághoz.



Sipos Mihály műszaki díjnokot II. oszt. erdőgyakor-  
nokká a besztercei erdőigazgatósághoz.

III. Az erdőöri szakiskolák létszemélyze-  
tének számában:

Erdészjelöltekké a következő I. oszt. erdőgyakor-  
nokokat: Illés Vidort a lipitújvári, Bedő Lajost a király-  
halmi és Lányi Ernőt a vadászerdői erdőöri szakisko-  
lához.

### Egyesületi hirdetések.

Az „Erdészeti Rendeleték Tára“ 1880—84. (I.—IV.) évfolya-  
mának III. kiadása teljesen elfogyott, valamint az 1890. (X.) évfolyam  
I. kiadása is. (Az I—IV. évfolyamot az egyesület mérsékelt áron  
visszaváltja. Ajánlatok a titkári hivatalhoz intézendők.)

Az „Erdészeti Zsebnaptár“ legújabb évfolyama (1895. évi  
XIV. évfolyam) megrendelhető az Országos Erdészeti Egyesület  
titkári hivatalánál és pedig legzélszerűbben postautalvánnyal.  
Ára bérmentetlenül elküldve az egyesület tagjai részére 1 frt,  
nem tagok részére 1 frt 50 kr. Ha egy vagy két példány megren-  
delése esetében az előbbi áron felül példányonként 15 krral több  
küldetik be, az elküldés bérmentve (keresztkötés alatt, ajánlva)  
eszközöltetik. Kettőnél több példány megrendelése esetében az  
elküldés zárt csomagokban történik s a szállítási díjat az átvétel  
alkalmával a megrendelő fizetheti ki.

„Erdészeti növénytan“ czimü, 200 arannyal jutalmazott pályá-  
munka ára az egyesület tagjai részére 2 frt 80 kr.; nem tagok  
részére pedig 4 frt. Legzélszerűbben postautalvánnyal rendelhető  
meg az Országos Erdészeti Egyesület titkári hivatalánál, mely  
a művet abban az esetben, ha a fentebbi összegzen felül még  
25 krajczár beküldetik (keresztkötés alatt, ajánlva), bérmentve  
küldi meg.