

már is a kedvezőbb formában, a párhuzamos eltolódás útján, szállíttatnak tovább.

Nem szükséges említenem, hogy a szögadatoknak térképről való lemérése az univerzális szöggrakóval ép úgy, gyorsan és pontosan lenne eszközölhető.

Tájékozásul megemlíthetem, hogy az ismertetett műszerek elkészítését illetőleg az államilag segélyezett mechanikai tanmühelylyel léptem összeköttetésbe.

Az univerzális szöggrakó ára még nem állapítottatott meg, az egyszerűbb felrakó tokkal együtt 45 frtba kerül.

Tekintve, hogy az egyes műszerezetek a fokkör beosztását, illetőleg számozását majd az óramutató mozgásának irányával megegyezőleg, majd azzal ellentétes irányban vezetik, megrendelésnél szükséges annak megemlítése, vajjon a számozás egyszerű vagy kettős (két irányu) s első esetben mely irányu legyen, valamint, hogy a noniusnak mely leolvadási határa legyen?

Poczkok és egerek pusztítása 1890-ben.

Irta: Földes János m. kir. főerdész.

Évtizedek mulnak el, míg a rágcsálók oly roppan számmal, mondhatni elementáris erővel lépnek fel, mint az 1890-ik évben. Az ilyen évek rendszeren még a krónikákban és meg vannak örökítve.

A mennyire én emlékszem, az 1873-ik évben volt ily egérjárá s azóta nem. Még a napilapok is csodákat beszéltek e kis állatok végzetes elszaporodásáról a mult esztendőben.

A cséplőgépek messziről büzlöttek az egérszagtól, a mint a hemzsgő állatkák fészkeiket megbolygatták.

Különösen egy poczok faj vonja magára már néhány év óta figyelmünket, mely az apatini és a palánkai erdőgondnokság szigeterdeiben, főkép a plávnai „Botykováciban“ nagy pusztításokat visz végbe. Karvastagságu dugványokat és fákat is lerág s ez által elhalásukat okozza.

Kétségbe esve látjuk sorba száradni nagy fáradsággal létesített dugványozásainkat, mert a földbe dugott részről köröskörül a kéreg tisztán le van rágva.

Midőn sikerült e rágcsálót tetten érve kézre keríteni s kitömetni, nem tudtam, mit nézzek ki a patkányforma féregből, mert e fajta rágcsálót nem ismertem s nem ismerte itt más sem. Az apatini ember, a ki ezen állatkát kitömté, „Wasserratte“-nak nevezte. E néven elindulva sikerült aztán valódi nevét kikutatnom.

Nem egyéb az, mint:

A mocsári poczok (*Arvicola amphibius* L. Wasserratte, Wühlratte, Mollmaus).

A bundaszerűen lesepült, tömött avar fű alatt sekély menetekben hálószerűen turkálja össze-vissza az ellepett talajt, úgy hogy az lesüpped a léptek súlya alatt. A fás növényeket, miket előtalál, a gyökfőnél kettérágja vagy körülhámozza, sőt többszöri rágással, mit a fogaktól rovátkos felület mutat, még a vastagabb csemetéket is keresztül rágja, úgy hogy önkénytelenül a hozzá legközelebb álló hódót juttatja eszünkbe.

Akkora, mint a házi patkány, 18—20 cm hosszú, csak-hogy amaz szürke, ez szürkésbarna, csak hasaalja világosszürke, amaz hegyes, ez tompa arczonnal bir, annak farka akkora mint teste és csupasz, pikkelyes, emezé fél-akkora mint teste és szőrös, s felül valamivel sötétebb mint alul.

Nagy, éles rágófogai rozsdavörösek, nem oly fehérek, mint a közönséges egerekéi. Orrától a fültővig egy bolyhosabb szőrből alkotott kiálló sáv vonul. Ujjszerűen mélyen hasadt lábain igen keskeny, hosszú s éles karmai vannak. Igen jól bukik a vízbe s fülei, melyek egészen szőr alá rejtvék, ilyenkor fedő módjára becsaphatók; jól uszik, fagyökereken kívül halikrát s vízi állatokat is eszik, mi által a haltenyésztésre szolgáló tavakban érzékeny károkat okoz.

Altum szerint vannak egészen világos színű, söt sárgás példányok is.

Ugyanezen szerző szerint, mit saját tapasztalataim is bizonyítanak, a legnagyobb s legkártekonnyabb poczok szerencsénkre csak a legritkább esetben szokott tömegesen jelentkezni s legtöbbször csak szórványosan található. Annál aggasztóbb, hogy szigeterdeinkben épen a pénz-áldozatokkal létrehozott ültetvényesekben ütök fel seregestül fészkeiket. S a mint észrevettem, a hetekig tartó vizáradat ha kiszorítja is fészkeikből, nem árt nekik, mert egyik fától a másikig uszva, ezeken tartózkodnak s élőködnek, míg a víz le nem apad.

Legjobban szereti — Altum szerint — a juhart, bükköt, gyertyánt, tölgyet, de az éger t és fűzet is. (Mi a keményfa erdőkben eddig nem találtuk). 2 cm vastagságig egészen vízszintes irányban egy folytában átrágja a csemetét a gyökfőn s az által, hogy a karógyökeret tönkre teszi, a csemete halálát idézi elő.

Avarral bélelt v a c z k á b a n 3—5, s ö t 7 fi ó k á t is nevel és áprilistól egészen őszig 3-s z o r, 4-s z e r i s fi a d z i k T é l e n á t i s t e v é k e n y .

A fent előadottak után érdemes lesz a réti poczok irtásának módjaival is megismerkedni.

Legdühösebb ellensége a menyét, különösen a hölgymenyét (Hermelin); a hol ezekből csak egy pár mutatkozik is, onnan a poczkok, mint a macska elől az egér, úgy eltűnnek.

A madarak közül főleg az erdei bagoly (kanakutez, *Syrnium aluco*, Waldkautz, Brandeule,) pusztítja, mert a poczkok rendszeren az esti homályban kerül felszínre.

Mesterséges irtószerrek, mivel — ha seregesen is — mégis kisebb kiterjedésben pusztítanak, — nem minden siker nélkül alkalmazhatók ellenük.

Minthogy jelenlétüket földi meneteik azonnal elárulják, meg lehet őket ölni, ha a menetekbe mérgezett buzát, különösen zellergyökeret helyezünk, vagy a menetekbe mély és belül simacsuprokat ásunk le. Ekkor azonban a kinyitott meneteket ismét gondosan le kell takarni.

E sorok írója strychninnel mérgezett buzát tétetett a menetekbe.

Ha a meneteket valahol kinyitjuk, hogy napfény hatoljon be, a poczkok azonnal megjelenik a nyílásnál s ekkor lelőhető.

Elűzésük végett lehet bodzagalyakat is a menetekbe dugdosni, vagy a földbe ásni.

Az apatini erdőgondnokság kerületében sertéseket hajtottak be a mocsári poczkok által megszállt területre, mi nagyonsikerességek bizonyult.

* * *

A mezei poczkok (*Arvicola arvalis*. Gemeine Feldmaus.) Az előbbinél sokkal nagyobb, mondhatni, ijesztő számban szaporodott el 1890-ben. Az előbbi után a legnagyobb, 13 cm hosszú. Fülei a szőrözet közül kiállanak.

Nevezetes, de a zoológusok által még nem egészen megoldott tünemény ennél az állatkánál, hogy a mily hirtelen elszaporodik, oly rögtön kerekedik fel ismét — ha tabula rasat csinált — s ha egyszer vándorlásra adja fejét, beláthatatlan seregekbe verődvén, nyakába veszi a világot s mintha lába kelne, megmozdulni látszik a rög, a mint a földszinü állatok tova iramlanak; fut, szalad az istenadta ina szakadtából, míg úgy elbujdosik a láthatárról, hogy hirmondó is alig marad belőle évek során keresztül.

Az általuk szita-módra átlukgatott talajon szerte ágaznak meneteik, melyeken fű sem nőtt, hanem bevásódtak a földbe, a hogy a czik-czakosan haladó mezei poczok utjait maga előtt kiturta.

A mint a vizipatkány a szigeterdőkben pusztított, úgy a mezei poczok a mezőgazdasági köztes használattal művelt tölgyesemete sorokban a keményfa erdőkben okozott kimondhatlan károkat. Hogy a kukoriczaszáron felkapaszkodva, lemorzsolta a csutka szemeit, felment a czirok legtetejére s onnan csipegette le magjait, az érthető, de mért kellett ily bőven terített asztal mellett a tölgyesemete sorokat lerágnia, végig megritkitania, úgy hogy helyenként csak itt-ott maradt épségben egy, azt nem magyarázhatja meg az éhség, hanem legfeljebb az, hogy rágó fogaiknak folyton kell valamit őrleniök, történjék az éhségük csillapítására, vagy nem.

A tulajdonképeni egerek közül megemlítendő:

A mezei egér. (*Mus agrarius*. Brandmaus.) Csak 6 cm hosszú, tehát a mezei poczoknak felét sem éri el, úgy tünt fel mellette, mintha fiókája volna. Kisebb számban fordult ugyan elő, a poczok nagy számától s kicsiségétől fogva mintegy háttérbe szoritva, de elég nagy számban, hogy szintén észrevehetővé tegye magát. S ámbár az erd-

szeti írók ezt az állatot az erdészetre nézve épen nem mondják károsnak, az itt nálunk, a hol buza és zabvetés fordul elő a csemetesorok között, nem állitható.

* * *

A közönséges hörcsög (*Cricetus frumentarius*. Gemeiner Hamster), 26 *cm* hosszú. Oly hihetetlen nagy mennyiségben, mint tavaly, ez az állat sem volt az erdészetre nézve közönyösnek mondható. Lyuka mellett felhalmozott számos és magas földtúrásaival is sok kárt tett a csemetékben, a gabonaneműekben tett pusztításait nem is számítva. Jellemző, hogy ezen szórványosan előforduló, rendszeren félénk rágesáló, annyira elszaporodott, hogy nappal is mindenfelé szabadon járt-kelt. Meglehetősen hidegben, december elején még mindig kint láttam, tehát nem volt téli álomban, sőt télire — a mi szintén ritkaság — seregesen bevonult az emberi lakásokba és ott a pinczéket s éléskamrákat hihetetlen számban felkereste.

* * *

A poczkok s egerek pusztítóiról szólva, itt is tapasztalni lehetett, mily bölcsen van az úgy elrendelve a természet által, hogy midőn a rágesálók országos csapásként jelentkeznek, azok elemésztésére is sok utat módot alkalmaz. Az ilyenkor jelentkezni szokott epidemiákat nem is említve, sok állat lesz ilyenkor az egerek ártalmas pusztítója, melyeket ez oldalról még nem ismerünk.

Kutyáink a mezőkön s a szérükön élösködve, valósággal meghíztak az egerektől s poczkoktól.

Az örgébics (*Lanius excubitor*) vagy szérüszarka, szarkagábor, sokszor mutogatta fitogtatva a csőrében tartott apró mezei egeret, melylyel még megbirkózhatott.

Ki hitte volna, hogy a gólya a békákon kívül még egerpecsenyére is áhitozik, vagy hogy a gém a halat felcserélje az egerhussal.

Pedig a gólyát gabnahordáskor mindig ott lehetett látni, a buzakeresztek mellett ólálkodva, a honnan minden irányba szaladtak az egerek, mikor a kévétet kocsira rakták.

A gémekek pedig (ugy a vörös, mint a szürke) messze minden víztől és mocsártól, ültek a buza tarlókon szerteszét, hol másra nem leselkedhettek, mint a poczokra, egerre.

Még a sasok sem tartották méltóságukon alulinak, hogy a tarlókra telepedjenek s ott lest álljanak az egerekre.

Az ölyveknek s kányáknak pedig nem volt szerepszáma; bárhova tekinttünk, ott láttuk őket kóvályogni, erdőszélen, boglyákon vagy földön kuporogni.

De legszenvedélyesebb, legállhatatlanabb üldözője a rágsá-lóknak a menyét, melyet e vidéken tavaly láttam először, a mint világos nappal üldözte áldozatait.

Ha a róka egerészéséért emeltetett a leghasznosabb állatok közé, akkor a menyét e tekintetben sokkal inkább megérdemli, hogy a kártékony állatok sorából töröltessék.

Lapszemle.

(Sch—n—r.) **Sarus-lyukütő csemete ültetéshez.** »Stichlitz« név alatt ismerteti Pöpel főerdész a »Tharander Forstliches Jahrbuch« 40. kötetének 4. füzetében az alábbi rajzban látható esz-közt, mely szerinte 1—3 vagy 4 éves, csupasz gyökerű fenyőcsemeték ültetésére nagyon alkalmas. Az ültető eszköz nyele mintegy 80 cm., felül 3 cm. alul 5 cm. vastag kemény fából készül. A felső vége azért vékonyabb, hogy a vele dolgozó asszony vagy gyermek jól a markába szoríthassa. A tulságos vastag, vagy a tulságos vékony