

Az egyetlen lőtt him gyomortartalmában egy kisnyúl és három mezeipocok volt.

Ezekből az adatokból láthatjuk, hogy olyan helyen, ahol a vadászgazda a kisvadat védi és gondozza, nem árt, ha ezeket a ragadozókat kissé megritkítja.

Ha vadászterületünkön hálának — ennek a madárnak hálólhelye nagyobb nádasban, vagy sásban szokott lenni — napnyugta után lehet belőlük néhányat löni olymódon, hogy megjegyezzük az irányt, amerre leszálltak, azután vizslával megkerestetjük őket. Ha elég sötét van, jól bevárják a kutyát, az ember elől pedig csak akkor szállnak fel, amikor már majdnem rájuklépünk.

Az uhuval csak kevés eredményt lehet elérni, ugyanis ezek a madarak egyrészt nem igen jönnek az uhura, másrészt a vadász nehezen állja a kunyhóban órákhosszat a téli hideget.

*

A fakó-rétiheja. (*Circus macrourus* Pall.)

Hazánkban nem költ és többnyire csak vonulás idején találkozunk vele. Ez a madár valamivel kisebb, mint a kékes-rétiheja, úgyhogy a tojó testsúlya körülbelül 450, ellenben a hímé általában csak 400 gramm.

A fakó-rétiheja inkább keleti madár. Igazi hazája Oroszország közepe és déli részei és Ázsia középtájai. Délebbre és nyugat felé, vagyis Magyarországra, a Balkánra és Kisázsia felé inkább csak vonulás alkalmával vetődik. Hazánkban főképpen augusztusban és szeptember elején jelenik meg, ilyenkor egyáltalán nem ritka. Viszont tavaszi vonulása alkalmával, úgylátszik, elkerüli hazánkat, mert ilyenkor még alig került puskacsó elé. Úgy tapasztaltam, hogy Magyarországon is inkább a keleti vidékekre, vagyis a Nagyalföldre és a Dunántúl déli részeire szorítkozik, mert a Hanságon, vagyis Magyarország nyugati vidékén elég ritka.

A györmegyei Fehértó mellett láttam tavaly augusztus második felében négy-öt fiatal fakó-rétihejét, de valószínű, hogy ugyanebben az időben a Hanságon is előfordul.

A fakó-rétiheja szokásairól, táplálkozásáról és életmódjáról nem tudok bővebbet írni, mert ezen a téren semmiféle tapasztalatom nincs.

Szeptemberben a fakó-rétiheja tőlünk elvonul.

(Folytatjuk.)

Miért pörgeti a meggyvágó csőrében a magot és vajjon miért dobálja ki a csőréből sokszor anélkül, hogy feltörnén? Erre vonatkozóan ez év tavaszán, meggyéréskor érdekes dolgokat tapasztaltam.

Úgynevezett »Triple sec« meggy-pálinkát készítettem. Ez úgy történik, hogy az ember egyenlő arányban meggylevet, cukrot és szeszt összekever és ezt a keveréket néhány hónapig érleli. Hogy pedig a pálinka zamatosabb is váljék, ajánlatos néhány feltört meggy-magot beletenni és a leszűrésig benne hagyni.

A magok feltörése alkalmával igen érdekes dolgot tapasztaltam. Nyolc-tíz mag közül csak egy-kettő volt beles, a legtöbb mag üres, bél nélküli volt, holott külsőleg az összes gyümölcs teljesen kifogástalan volt, hiszen az ilyen készítményhez az ember természetesen nem használ félig érett vagy hibás gyümölcsöt. Tehát jó sok magot kellett feltörnöm, hogy a szükséges 20—25 magból szert tegyek. Eddig van a dolog egyik része.

Ugyanakkor otthon egy körülbelül egyéves meggyvágót tartottam kalitkában. Amikor tavaly meggyérés után fogásba került, már nem adhattam neki meggy-magot, tehát ez év tavaszáig magevőknek való rendes madáreleséggel tápláltam, de nem sajnáltam tőle néha egy-egy pajort, cserebogarat sem.

Amikor azután a meggy megérett, egy marékra való meggy-magot is adtam neki. Erre az történt, hogy a meggyvágó a magokat a csőrében megpörgette, egyeseket feltört, nagy ropogtatással lenyelte a belüket, a maghéjat pedig kiköpte,

másokat azonban a megpörgetés után nem tört fel, hanem egészben kiköпт.

Ez a kétféle elbánás a magokkal szöveget ütött a fejembe, ezért megvizsgáltam azokat a magokat, amelyeket a meggyvágó feltöretlenül köпт ki és azt az érdekes dolgot tapasztaltam, hogy a meggyvágó olyan magokat köпт ki feltöretlenül, amelyekben nincsen bél, vagyis amelyek terméketlenek, bár ezeket is kifogástalan gyümölcs takarta.

Eddig azt hittük, hogy a meggyvágó feltörés előtt azért pörgeti meg csőrében a magot, hogy annak gyengébb pontját kitapogassa és megfelelő helyen nyomja meg, úgyhogy csont-héja kettéváljék, egyes magokat pedig azért dob ki feltöretlenül, mert azok olyan kemények, hogy nem bír velük. Megfigyelésem azonban arra vall, hogy a meggyvágó elég gazdaságosan dolgozik és azért pörgeti meg a magokat a csőrében, mert ilyen módon állapítja meg, van-e bennük bél, tehát érdemes-e velük elbánni, vagy sem. Amelyik magról a pörgetésnél megállapítja, hogy nem érdemes vele bajlódni, azt rövid pörgetés után kiköpi.

Ez a tapasztalatom magyarázza, miért okoz a meggyvágó olyan nagy kárt az érő meggyben. Kívülről a meggyből nem tudja megállapítani, van-e bél a magban, vagy nincs. Hogy megpörgethesse a magot, előbb a külső gyümölcshústól meg kell tisztítania, miáltal sok gyümölcs kárbavész.

Célszerű lenne, ha madárkedvelő olvasóink ezt a dolgot megfigyelnék, mert ezzel tapasztalatomat igazolnák.

Kágyi Aladár dr.

RÖVID KÖZLEMÉNYEK

Vadásztrófeakiállítást rendez a Nemzeti Vadászati Védegylet Budapesten, a pesti Vigadó épületében december hó 15-től 31-ig. Kiállítható lesz minden olyan trofea, amelynek viselőjét az 1932 december hó 1-e és 1933 november 30-a közötti időben Csonka-Magyarország területén ejtették el. Ezenkívül kiállíthatók még olyan trofeák is, amelyek viselőit Magyarország elszakított részein vagy külföldön az 1932 december hó 1-e és 1933 november hó 30-a közötti időben a Nemzeti Vadászati Védegylet tagjai ejtették el. Ez utóbbiak azonban nem versenyezhetnek a Csonka-Magyarország területéről származó trofeákkal és külön bíráltnak el. A bejelentések Nadler Herbert ügyvezető-alelnök címére küldendők (Budapest, VI., Városliget, Állatkert), aki levélbéli megkeresésre bejelentési űrlapot küld. Bejelentendő: 1. A trofea fajtája. 2. A vad elejtője. 3. Az elejtés helye (legalább a vidék, hegység vagy megye említendő meg, valamint az is, hogy nyílt terület vagy vadaskert). 4. Az elejtés kelte. 5. A trofea kiállítója. A bejelentés és a trofeák beküldésének legvégső határideje december hó 1-e. Az elkészve bejelentett vagy elkészve beérkezett trofeák a versenyen nem vesznek részt. A vasúton feladott trofeák »Schenker és Társa szállítóknak a Nemzeti Vadászati Védegylet részére, Budapest, Nyugati pályaudvar« címre küldendők; a postán feladott küldemények címzése pedig: »Nemzeti Vadászati Védegylet, Budapest, V., Deák Ferenc-utca 2., Pesti Vigadó«, amely címre a személyesen hozott vagy küldőnccel küldött trofeák is szállítandók. A trofeáknak a kiállítás színhelyére szállításának és visszaszállításának költségei a kiállítókat terhelik. Mennél több trofea kerül a kiállítás keretében bemutatásra, annál híbb képét adja hazánk nagyvadállományának és vadászati viszonyainak. Kíváncsok tehát, hogy nemcsak az elsősegért versenyző legkiválóbb trofeák, hanem a helyi viszonyokhoz mérten minden derék vagy érdekes agancs is kiállíttassék.

Állattani szakülés. A Kir. Magyar Természettudományi Társulat állattani szakosztálya 1933 október 6-án tartotta 343-dik szakülését a Társulat (VIII., Eszterházy-utca 16.) I. emeleti üléstermében Soós Lajos dr., nemzeti múzeumi állattári osztályigazgató és Entz Géza dr., a Nemzeti Múzeum természetrajzi osztályának igazgatója, alelnök elnökle alatt.

Napirend előtt elnök melegen üdvözölte *Hankó Béla dr.-t* egyetemi ny. r. tanárrá történt kinevezése, *Gebhardt Antal dr.-t* pedig egyetemi magántanárrá történt habilitációja alkalmából. A szakülés folyamán *Lőrincz Ferenc dr.* az 1931-ben észlelt bőrkiütés megbetegedések kapcsán ezt a betegséget terjesztő *Phlebotomus macedonicus* nevű legyet ismertette alaki szempontból, majd általános előfordulási viszonyairól számolt be. Hozzászólt *Szilády Zoltán dr.* Utána elnök bemutatta *Varga Lajos dr.* »*Squatinella Geleii* n. sp., egy új kerekeselegfaj hazánk faunájában« című dolgozatát, amelyhez *Dudich Endre dr.* fűzött megjegyzéseket. Majd *Szilády Zoltán dr.* a medvevadászat történetéhez szolgáltatott két adatot saját gyűjtése alapján. Az egyik a topánfalvi Lucsia-barlang csontlelete, amely a régibb palaeolith ősember kezdetleges vadászmodszereit igazolja igen vén és fiatal példányoktól származó csontanyagával. A másik a fényképen bemutatott *Cserey-féle* falfestmény Csíkrákosról. Végül *Dudich Endre dr.* a *Protracheoniscus asiaticus* *Ulj.* nevű ászkának magyarországi előfordulását és a *Molge Montandoni* *Blgr.* nevű gőtének egy új termőhelyét ismertette. Előadásához *Entz Géza dr.*, elnök és *Kesselyák Adorján* szóltak hozzá. A szakülést barátságos összefövetel követte a Mátýáspincében.

Szalay László dr.

Az élet alsó és felső határa. A melegvérű állatok a hőmérsékletnek aránylag legszűkebb határai közé szorultak, mert a szélsőséges hőmérsékletet vagy egyáltalában nem, vagy csak rövid ideig viselik el. A hidegvérű és általában az alsóbbrendű állatok életének hőmérsékleti határai már tágabbak, mert bizonyos dermedt állapotban magasabb vagy alacsonyabb hőmérsékletet is elviselnek. Ha azonban az élet alsó és felső határát általában akarjuk meghatározni, a baktériumokat és a növényi magvakat kell megvizsgálnunk, mert ezek a szervezetek a hőmérsékleti szélsőségek iránt a legellenállóbbak. A baktériumspórák rendkívül nagy ellenállóképességéről a fertőtlenítés gyakorlati megoldása győzte meg az emberiséget. A 100 fok fölé hevített, tehát forrásban levő víz körülbelül negyedóra leforgása alatt pusztítja el véglegesen a legellenállóbb baktériumspórákat. Az alacsonyabb meleg, vagy a száraz hő kevésbé hatásos. Például a közismert pasztörözés, vagyis az egyórahosszat tartó 65—85 fokon való melegítés korántsem csíráztatja teljesen a tejet, hanem csak apasztja benne az élő baktériumok, főként a gümőkór-baktériumok számát. A kényesebb tárgyakat száraz hővel fémszekrényben fertőtleníti, de a száraz fertőtlenítés csak akkor eredményes, ha a fémszekrényben a hőmérséklet 150—160 fokra emelkedett. Vannak baktériumok, amelyek az ember számára elviselhetetlenül magas hőmérsékletű vízben élnek; ilyenek a hőforrások állandó szervezetei, amelyek legjobban 50—70-fokos hővízben szaporodnak. Magyarországon *Jeney* a hajdúszoboszlói hővízben több hőkedvelő baktériumot mutatott ki; ezek között a *Bacillus thermophilus* a legnevezetesebb. *Györffy* megállapítása szerint a hajdúszoboszlói 72-fokos hővízben az *Oscillatoria angustissima* nevű kékmoszlat is jól érzi magát. Az alacsony hőmérsékletet többféle szervezet és jobban viseli el. Nemcsak a baktériumspórák, hanem a növényi magvak is rendkívül alacsony hőmérsékletre hűthetők le. Nem valószínű, hogy a baktériumspórák és a növényi magvak a világűr abszolút hidegében még tovább maradnak életképesek, mint bárhol a Föld felszínén. Ez kísérletek alapján vált valószínűvé. Közismert dolog, hogy gázok folyósításával olyan alacsony hőmérsékletet sikerült teremteni, amilyen a Föld felszínén rendes körülmények között sehol sem ismeretes. Ilyen módon alkalom nyílt kísérletekkel megállapítani, hogy a baktériumspórák és a növényi magvak milyen alacsony hőmérsékletet viselnek el anélkül, hogy az ártalmukra lenne. *Becquerel* búzaszemet, lucernamagot és fehérmustármagot léghíjas térben 40 fokon kiszáradt, majd léghíjas üvegcsőbe zárt. Az üvegcsőben a magvak három hétig folyékony levegőben minusz 190 fokon, majd pedig 77 napig folyékony hidrogénben minusz 250 fokon hűltek. Amikor az üvegcsőveket a hidegből elővették és feltörték, majd a magvakat 28 fokon csíráztatták, azok rendszeren csíráztak. A baktériumspórák már előbb tapasztalt hasonló ellenállóképessége kevésbé volt meglepő. Minthogy a spórák és magvak csíráképesége is csak bizonyos ideig tart, kétségtelen, hogy ezekben a szunnyadó csírákban is — természetesen rendkívül lassan — bizonyos vegyi életfolyamatok mennek végbe. Viszont azt is tudjuk, hogy ennél alacsonyabb a hőmérséklet, annál lassabban mennek végbe a vegyi folyamatok. Nem lehetetlen tehát, hogy az úgynevezett »abszolút nullfok«-on, vagyis

Celsius mértéke szerint minusz 273 fokon, ahol mindenféle vegyi folyamat megáll, a baktériumspórák és növényi magvak elérik az igazi tetszhalált, vagyis azt az állapotot, amikor életük bár nem nyilvánul meg, mégsem közelednek egyetlen lépéssel sem a halálhoz, tehát szunnyadó állapotban örökélet jut nekik osztályrészül.

Rapaics R.

Boszorkánypor. Ez a különös nevű növényi termék ma is minden gyógyszerárban kapható. Gyógyszerészi hivatalos neve *semen Lycopodii*, magyarra fordítva, korpafűmag. A valóságban nem mag, mert a korpafűvek nem teremnek magot, hanem spórát, mint a többi virágtalan növény. A korpafűvek főként fenyvesekben találhatók nagy számmal. Európában legközönségesebb a kapocs-korpafű (*Lycopodium clavatum*) s a gyógyszerárak ennek a fajnak spóráit árulják »korpafűmag« néven. De vajon miért kapta »boszorkánypor« nevét? Mert már régóta különféle bűvészműtatványokra használják. Egyik jellemző tulajdonsága az, hogy rendkívül gyorsan és hevesen vet lángot. Ha tűzbe szórjuk, meglepő a fellángolása. Ennek a tulajdonságának a színházak ma is hasznát veszik, amikor erős lánghatást akarnak elérni. Színházi neve éppen ezért »villámpor«. Másik érdekes tulajdonsága, hogy nagyon nehezen nedvesedik. Ha például korpafűspórákat, tehát a boszorkányport vízre hintjük, az napokig száraz marad. Ezt a tulajdonságát arra a bűvészműtatványra használják, hogy az ember az ujját vízbe mártja és szárazon veszi ki. Bárki megkísérelheti ezt a bűvészműtatványt, nem kell hozzá egyéb, csak egy pohár víz és egy késhegynyi boszorkánypor. Utóbbit a vízre hintjük és ujjunkat a vízbe mártjuk. A műtatvány azonban csak akkor sikerül, ha nem takarékoskodunk a boszorkányporral, hanem ügyelünk arra, hogy az elég vastagon lepje el a víz színét. A magyarázat nagyon egyszerű. A spórák, amelyek nem nedvesednek át, meglehetősen szorosan tapadnak egymáshoz, ezért, amikor ujjunkat a vízbe mártjuk, nem tolnak szét, hanem hártyszerűen veszik azt körül és mint valami gumikesztyű zárják el a víztől. Körülbelül az első izületig márthatjuk a vízbe, ha nem akarjuk, hogy a porhártya szétszakadjon. Más növényi spórája vagy virágpóra nem alkalmas erre a célra, mert a vízben nem marad száraz. Például az erdei fenyő virágpórából könnyen gyűjthető akár nagyobb mennyiség is, de ez nem pótolhatja a boszorkányport. Végül említjük meg, hogy a gyógyszerárak természetesen nem ilyen célokra, hanem labdacskok behintésére tartják a korpafűmagot.

R. R.

Halálgyűrű. Ez a regényes elnevezés a növénytanban is szerepel. Több növény levelén, például az orgonán, fagyalén, japáni-somén, körtén, nyárfán, fűzfán és még másokon is látható. Ha ezeknek a növényeknek levelét tüzes tűvel átszúrjuk és a tűt néhány másodpercig nem húzzuk ki a sebből, egy-két perc múlva a seb körül barna gyűrű képződik. Ennek gyűrűalakja olyan szabályos, mintha körzővel rajzolták volna. Feltűnőbb a levélén keletkező halálgyűrű, ha például három-öt másodpercig égő cigarettavéget nyomunk a levélre, vagy cigarettát helyett erre a célra üvegálcát használunk, amelynek tompa végét legalább 100 fokra hevítjük. Ha óvatosan véghezvük a kísérletet és nem lyukasztjuk át a levelet, a cigarettá égő vagy az üvegálcá forró vége alatt a levél zöld marad, ellenben a zöld folt körül keskeny barna halálgyűrű keletkezik. Hasonló változások jelentkeznek a levélén akkor is, ha égő gyufával romboljuk a levélszövetet, csak hogy ebben az esetben a halálgyűrű barna vonala természetesen nem kör alakú, hanem szabálytalan. Legérdekesebb a kísérlet akkor, ha például 10 filléres pénzt tüzesítünk meg és azt nyomjuk néhány másodpercig a levélre. Ha csak kevésbé melegítjük meg a pénzt, alatta a levélszövet elhal és barna színt ölt, ha azonban erősebben tüzesítjük, a levél pontosan a pénz alatt zöld marad és csak a halálgyűrű rajzolódik ki barnán a pénz körül. Ezt az érdekes jelenséget erjesztőanyagok (enzim-ek) hatásával magyarázzák. A halálgyűrűs levelekben két anyag egymásrahatása okozza a színesedést, egy festékképző és egy erjesztő. A tüzes fém, üveg vagy cigarettavég megsemmisíti az erjesztő anyagot s ezért a közvetlenül megpörkölt darabon nem képződhet a halál barna színe, hanem csak a környező vonal mentén, ahol ugyan elhalnak a sejtek, de az erjesztő anyag nem pusztul el. Ezt a magyarázatot támogatja az a körülmény, hogy a halálgyűrűs levelek természetes haláluk esetében is bizonyos színváltozások után megbarnulnak. E színváltozáshoz azonban víz szükséges, ezért hirtelen szárítva, a levelek nem barnulnak meg, ha azonban a kiszáradt leveleket vízbe mártjuk, a halál színe mutatkozik rajtuk. Érdekes, hogy néhány növény levelén nem jelentkezik a halálgyűrű; ilyen például a szélffü, a kékliliom és a medvehagyma levele.

R. R.