



A TERMÉSZET.

Szerkeszti és kiadja:

D^s LENDL ADOLF.

Budapest,

II. ker., Donáti-utca 7. sz.

Állattani, vadászati és halászati folyóirat.

„A Természet” előfizetési ára
egy évre 6 korona:
díszes bekötéssel tábla hozzá 2 korona.

Megjelenik minden hó 1-én és 15-én.

A koresok termékenysége.

Még napjainkban is állítják, hogy két különböző állatfaj keresztezéséből származott állategyén (kores, bastard) terméketlen, azaz meddő. Erre nézve azonban határozott szabályt felállítani nem lehet, mert mind az állat-, mind pedig a növényvilágra vonatkozólag vannak a keresztezésnek esetei, melyek azt bizonyítják, hogy olyan koresfajok is létesülhetnek, melyek kétségkívül nagy mértékben, vagy talán tökéletesen is termékenyek. Az olyan koresok, melyek igen nehezen párosíthatók, két különböző fajtól származnak, rendszeren terméketlenek; de nem mindig, mert előfordult, hogy a nagyritkán kereszteződő törzsfajok koresai igen termékenyek voltak. Másfelől vannak esetek, hogy az igen könnyen párosítható fajok rendkívül sok hibridet vagy bastardot hoztak létre, melyek csaknem kivétel nélkül terméketleneknek bizonyultak.

Már e rövid bekezdésből is látható, hogy a kores- vagy elegyfajok, melyeket a növényvilágban fajvegyületeknek vagy fattyúnövényeknek is neveznek, termékenységi fokozatára nézve a legszélsőbb és legellenfőltetesebb határokat mutatják, melyek között ismét számtalan átmenet lehetséges.

Hogy a különböző koresfajok életrevalósága és termékenysége mennyire ellentétes, azt az egyes emberfajok kereszteződése is mutatja. A bastard-hottentották afrikai benszülött törzsfajaikat: a hottentottákat és kaffereket, úgy testi, mint szellemi tekintetben felül-

mulják. Ellenben a mulattok (fehér és néger bastard), továbbá a mesztizek (teher és maláj bastard) nagyon rövid életűek, utódaik könnyen elhalnak, ¹⁾miért is a továbbfejlődésre és szaporodásra alkalmatlanok.

A szabad természetben sok esetét találjuk a bastardsképződésnek: így bastardja lehet a házi kutyának a farkassal, a mezei nyúlnek a sarki nyúllal, a vadmaeskanak a házi maeskával, a kecskének a zergével, fogságban az oroszlának a tigrissel, a jeges medvének a barna medvével, a lónak a zebrával, a különböző tyúkfajoknak egymással, hasonlóképen a pintyeknek, a galamboknak, továbbá a kárásznak a potykával, stb.; bastardjai vannak még a békáknak és egyéb alsóbbrendű állatoknak is.

Legközönségesebben ismert kores a ló és szamár keresztezéséből eredő öszvér, melyről még most is állítják, hogy teljesen terméketlen. Már pedig ez nem egészen felel meg a valóságnak, mert első sorban a tenyésztők tudják, hogy az öszvérkancza a ménlővel vagy ménszamaral egyes esetekben termékenyíthető. A fenti állítás az öszvérré nézve tehát csak annyiban igaz, hogy az öszvérmént termékenyítő anyagnak sem a törzsfajaival, sem pedig koresrokonaival szemben felhasználni eddig még nem sikerült.

A keresztezés terén nagyon sok kísérletet tettek a madarakkal. E sorok írója is már több évig kísérletezett különféle galamb- és pintyfajokkal. Csekély megfigyeléseim, melyek a fogságban tartott, részben szelíd madaraimra szorítkoznak, első sorban a fehér és a közönséges, fekete nyakörvvel ellátott kacagó

gerlének (*Turtur risorius* L.) a vadgerlével (*Turtur turtur* L.) való keresztezésére vonatkoznak. A hím vadgerle, melyet saját magam neveltem fel és amely keceses természetével, ügyes mozdulataival, kedves turbékolásával csakhamar megkapja figyelmünket, bármely nőténygerlével párosodott. Koresai óréa, azaz apjukra ütöttek. E koresok közül a nőtények — a keresztezés bárhogy is változtatva — soha sem neveltek fel fiókákat, mert tojásaik mindenkor tiszták, azaz meddők voltak. Ellenben a hímcoresok saját törzsfajukbeli közönséges kaczagó gerlékkel összepárosítva kiköltötték ugyan fiókáikat, melyek azonban rendkívül gyenge szervezetű, lassan fejlődő s így csak nagynehezen felnevelhető egyének voltak; minthogy belőlük a termékenyítő elemek hiányoztak, ennél fogva a további szaporodásra képteleneknek találtattak. Ismétlem, hogy e megfigyelésem a hímcoresoknak a közönséges kaczagó gerlékkel való keresztezésére vonatkozik; ezt azért hangsúlyozom, mert meggyőződtem róla, hogy ugyanezen hímcoresoknak a tiszta fehér kaczagó gerlékkel való párosítása még kedvezőtlenebb eredményt mutatott. Ugyanis tojásaik nagyjából meg voltak termékenyítve, embrióik szépen fejlődtek és csaknem teljesen érett korra jutottak, de minthogy képtelenek voltak áttörni a tojás héját, mielőtt kikeltek volna, elpusztultak.

Másoknak az a kísérlet sikerült, hogy egy hím kaczagó gerlét fogolylyal párosítottak össze; de mint hogy e szülők távoli rokonok, tojásaik meddők voltak.

Tartottam fogságban bőbitás galambokat (*Phaps lophotes*) is. Ausztrália eme legszebb galambjai közül a nőtények mindennemű himmel szemben közömbösek maradtak, egy hím pedig sokat bűgött, rendkívül érdekes szerelmi tánczot járt a különböző fajú nőtény

galambok körül, de eredménytelenül. Bronzgalambjaim, melyeknek nyakán bronzszínű gyűrű látható, a párosodási hajlamnak legesekélyebb jelét sem mutatták. Bármely madárral összezárva, még a legközelebbi rokonokkal szemben is teljesen közömbösen viselkedtek.

Tudjuk, hogy a pintyfelék (*Fringillidae*) családja, mely Ausztrália kivételével az egész földön el van terjedve, körülbelül 600 fajtól áll. E fajok között a legváltozatosabb vegyesházasságok létesültek, mely tekintetben a legjobb mintát a mi verebeink szolgáltatják. Ugyanis megfigyelték, hogy a hím mezei veréb (*Passer montanus* L.) olykor hazasságra lép a tojó házi verébbel (*Passer domesticus* L.) Az így származott koresok a fiatal házi verebekhez hasonlítanak, csakhogy fejük sötétebb. Termékenyséjük, minthogy nem távoli rokonok, megmarad s tovább szaporodnak.

Ismeretes, hogy a kanári madár (*Fringilla canaria* L.) a tengeliczével, kenderikével, zöldikével, eszizel, stb. elég könnyen kereszteződik. A kanári és tengelicze (*Carduelis carduelis* L.) bastardját, mely hangjára és testalkatára nézve inkább a tengeliczéhez hasonlít, de színe halványabb és elmosódott volt, összezártam egy nőtény kanárral. A párosodás megtörtént, de tojásaikban embriókat nem találtam. Keresztezés céljából tartottam a fogságban néhány külföldi pintyet is. Daczára a gondos ápolásnak, csak negatív eredményt érhettem el, mert nyilvánvaló, hogy az ilyen madarak — más körülmények közé kerülvén — termékenyítő képességeket könnyen elvesztik. Így tehát csak az alábbi rövid leírást közlöm azokról a külföldi pintyekről, melyeket kalitkában tartottam és ápoltam.

A sáfránypinty (*Sycalis flaveola*) Kelet-Braziliának nagyon élénk, verébnagyságú madara. Színe sárga, feje és homloka narancsszínű. A pápapinty (*Fringilla*



Márczius.

A márczius jön, járj te ki
Az elhagyott vadonba.
Szellő nem száll s mégis remeg
Az erdő galgja, bokra.
Kérded csodálva, mi lehet?
Ez már a kikelet.

Teküdj a tar göröngyre le,
Hallgasd, a föld beszédes.
Egy titkos zúgás száll feléd,
Egy sejtelen, egy édes.
Érzed, megejti szívedet —
Ez már a kikelet.

Virágszál még nem illatoz,
Bimbó alig hogy pattan
S illatot hord az enyhe szél
S szélhinti szakadatlan
Betölti erdőt s ligetet
Ez már a kikelet.

S míg az erdőséget rovod,
Bár madárszó se csendül,
Daltól visszhangzik a szíved
És könny perog szemedből.
A szívbajt és gondot feledd
Ez már a kikelet.

Kikelet, mely a tört szívet
Betölti út reménynyel
S az elhagyott, sötét vadont
Behinti enyhe fénynyel.
Köd oszlik szíve s vadon felett
Ez már a kikelet.

Feleki Sándor.

Az állatkiállítás főnyereménye.

— A Természet eredeti terebélye.

— Irtai Sölygom.

Neves gazdasági tanintézetünk egyike időszakonként állatkiállításokat szokott rendezni. A kiállítások látogatottságát rendszerint sorsjegyek kibocsátásával fokozták. Ugyanott a Kis-Balaton vízi-szármányainak birodalma mint

ciris) az észak-amerikai Egyesült-Államok egyik leg-szebb pintye, mely szintén verébnagyságú. Feje kék, hasa piros, háta sárgászöld, szárnyai pedig ibolyázó-
dek. Az indigópinty (*Pringilla cyanea*) valamivel kisebb. Tollazata gyönyörű indigókék, szárnyai és farka feke-
tések. Az őszi vedlés után színe barnásfeketere válto-
zik. Jelenleg ázsiai rizsmadarakat (*Spermestes oryzi-
vora* L.) ápolok, melyeket kedvességük és finom tolla-
zatuk miatt bármely madárkedvelőnek ajánlhatok.

E rövid kitérés után térjünk ismét a rendes me-
derbe. A koresokról lévén szó, említendő, hogy a vad
vagy kékgalamb (*Columba oenas* L.) sem marad min-
dig hű a saját fajához, mert olykor a mezőre látogató
házi galambok közé keveredik, sőt kereszteződik is
velők. Akik a fajokra vadásznak, tudják, hogy a
sikekfajdnak és a nyírfajdnak is vannak koresai;
hasonlóképpen a skandináviai nyírfajdnak és a sarki
hófajdnak, úgyszintén a nyírfajdnak a császármadar-
ral, avagy pedig a fázánnal. Mindezek a koresok bizo-
nyos mértékben termékenyek; azonban a fázánkakas-
nak a házi tyúkkal való keresztezéséből származó kor-
csok arról nevezetesek, hogy apjuknál erősebbek, de
szaporodásra többé nem képesek.

Ez utóbbihoz hasonló eseteket tudunk a növény-
világból is. Wichura, a fűzféléknek (*Salix*) szorgalmas
megfigyelője azt észlelte, hogy a fűzhibridek, melyek-
nek száma rendkívül nagy, termést csak nagyritkán
érlelnek s így csak vesszőkről szaporíthatók. Úgyszin-
tén az ökörfarkkóró (*Verbascum*) fajai, melyek a táto-
gatók közé tartoznak, rendkívül sok és erőteljes, de
teljesen terméketlen koresot hoznak létre.

E sorok elején említettem, hogy észleltek esete-
ket, melyek a koresok nagyfokú termékenységét bizo-
nyítják. Így pl. a közönséges és a tengeri nyúl keresz-

tezéséből egészen jól szaporodó koresokat nyertek. A
közönséges fázán (*Phasianus colchicus* L.) és a gyű-
rűs fázán (*Phasianus torquatus*) koresai teljesen ter-
mékenyek. A közönséges és a chinai lúd (*Anser cygno-
ides*) egymástól olyannyira eltérő fajok, hogy sokan
külön nemekbe foglalják őket s koresaik nemcsak a
törzsfajajkkal, de maguk között is teljes sikerrel páro-
sodnak.

Gärtner Károly és Koelreuter József kiváló német
botanikusok nagyon sokat foglalkoztak a növények
mesterséges keresztezésével. Gärtner a „Versuche und
Beobachtungen über die Bastarderzeugung im Pflan-
zenreiche” című nagybecsű munkájában a növények
mesterséges hibridációjával végzett kísérleteit foglalja
össze. A többek közt kimutatja, hogy igen sok disz-
növény egymással keresztezve oly koresokat hoz létre,
melyek túlnyomóan gazdag termésűek. A kertészek
gyakorlati kísérletei is beigazolták, hogy a muskátá-
val (*Pelargonium*), eme közkedveltségű virággal keresz-
tezés útján számos pompás és termékeny alak nevel-
hető fel. Hasonlóképpen a Fuchsiának számos szebbnél-
szebb fajvegyülete ismeretes. A papuesvirág (*Calce-
olaria*), melynek Amerikában és Új-Zélandon csaknem
120 faja terem, továbbá a havasszépe (*Rhododendron*)
igen kedvelt és termékeny hibridek keletkezéséhez járul-
tak hozzá. A fehér és a tarka virágú Petuniából
hasonló elegyfajokat termesztettek.

Ezzel még korántsem merítettem ki az állat- és
növényvilág koresainak a számát, de nem is ez volt
a célom. Hanem csak az, hogy egynéhány eltérő korcs-
alak felemlítésével illusztráljam a korcsok termékeny-
ségi fokának különbözőségét. Az egymással párosodó
állatok termékenyítő képessége szoros kapcsolatban
áll vérokonságukkal. Kísérletileg kimutatták, hogy a

vadászembert többszörösen érdekelt s időszakonként meg-
látogattam öcsémet, ki praksziséveit morzsolgatta s egy-
ben hűségesen osztozott velem a vadászat nyújtotta örö-
mökben.

Állatkiállításoknak, zoológiai kedvtelésből is, szor-
gos látogatója vagyok s voltam akkor is s így történt,
hogy öcsémmel együtt szerenesés birtokosai lettünk egy-
egy kiállítási sorsjegy-biletának. A főnyeremények kizá-
rólag gazdákat s vadászembert érdeklő szelid és nem
szelid állatokból, úgyszólván egész komplet állatsereg-
lethől állottak.

Vöröfényes szeptemberi napot követő kellemes őszi
estén, jókedvű vadászkompanyia társaságában ültünk a
törzsvendéglőben. Vadászszákmányunk, néhány vadkaesa
illata, kivánatosan fokozta egészséges vadásztétvágyunkat.
Várakozásunk közben öcsém Karesi kezébe vette a helyi
lapot.

Nini, szólt egyszer, az állatkiállítás nyeremény-
jegyzéke! Főnyeremények: 419, 25, 301, 1313...

Nézzük csak! Kinek van sorsjegye? Nekünk
van! Lássuk a számjainkat: 245, 1313...

1313!... 1313! Fűük! Főnyereményt csináltam!
Pompás! Ez az első nyereményem életemben! Vajjon
mit nyerhettem? Négy pompás felivér épen kapóra jöme!

Talán versenyistállót akarsz berendezni?

Nem tudnam hol! Haziasszonyom fészereben
egy pár lapin lézeng, az is eleget éhenkoraszik ott.

Bioközben öreg este lett: a főnyeremény mibenlété-

nek kipuhatolását tehát s átvételét másnapra kellett
halasztanunk.

Reggelre már nemesak a gazdasági intézet, hanem az
egész város tudta, hogy Karesi megütötte a főnyereményt!

A kiállítás kapuja előtt az intézeti kollégák s a
bámész néptömeg már sorfalat állottak s Karesi óriási
szerenesését irigykedve pertraktálták. Néhány szerenesés
nyerő kisebb dolgokkal távozott a csarnokokból. Ki egy
pár pézsmakaesát, szelid özet, ki egy Dzierzon-kaptárt
vitt. Akadt olyan is, ki yorkshire-malacot vagy merinó-
birkát vezetett. A többé-kevésbbé szerenesés nyerők a
tömeg élezelődésének hálás észlelőpontjai voltak.

Az apróbb nyerőket lenézve, igyekeztünk az igaz-
gatósági irodába jutni. Tüstént átnézték a hivatalos nye-
remény-jegyzéket, összehasonlították a bemutatott eredeti
sorsjeggyel s hivatalosan konstatálták, hogy az 1313. számú
állatkiállítási sorsjegyre főnyeremény esett!...

Óh, te szerenesés kópé! gratulálgattak Karesinak.

Az egyik tisztviselő felszólította Karesit, hogy
kövesse őt a nyeremények pavillonjához, a nyeremény-
tárgy átvétele végett. Karesi várakozásteljesen követte a
tiszte, talán olyanforma érzelmekkel, aminőkkel Dante
követhette Vergiliust az alvilágban.

Csakhamar az illető csarnokhoz értünk. Vezetőnk
megállott egy tábla előtt, melyre 1313. volt ráamázolva. A
deszkaesarnok homályából, egy elrekesztett szakaszból,
valami hatalmas testű állat kerek szempárja bámult
mifelénk...



1. abra.

fajilag távol álló állatok közül az egyik állat vére feloldja a másik állat vörös vérszójait. — (Az ember vére a majomét nem oldja fel, tehát rokonságuk újabbán vegyi úton is ki van mutatva.) Mentől távolabb állanak egymástól a fajok, vérük az összekeveredés esetén annál inkább megromlik. Az ilyenek keresztezése nem jár eredménnyel. De az igen közeli rokonok között történő hosszabb párosodás sem hoz életrevaló utódokat, mert hogy az új nemzedék erős és termékenyebb legyen. okvetlenül szükséges, hogy az ugyanazon faj párosodó egyénei között bizonyos csekély mérvű különbség legyen. A koresok termékenysége ép oly változatos, mint azok a külső körülmények, melyek közé ők és szüleik jutottak, ép oly különböző, mint azoknak az egyé-

neknek belső alkotása, sajátos természet, melyek véletlenül épen összekerültek. Minthogy itt tehát mélyreható és nagyszámú ismeretlen egyéni különbségek is szerepelnek, sok idő telik el, míg a koresok termékenységi fokozatában előforduló különbségek legcsekélyebb okai is földeríttetnek.



Szittyay Géza.

Útmutató a mesterséges fészekodvak alkalmazásához.

Irta: Csörgéy Titusz.

I.

Odulakó rovarevő madaraink megtelepítése és elszaporítása.

Minthogy e madarak megfogyatkozását főképen a fészkelőhelyül szolgáló faodvak hiánya okozta, először is azon kell lennünk, hogy a természetes faüregeket mesterséges fészekodvakkal pótoljuk.

1. Milyen legyen a mesterséges fészekodu?

Ismeretes, hogy az itt szóban forgó madarak, mint a *csinegefélék*, *csuszkák*, *fakászók* stb. természetes viszonyok közt legszívesebben az elhagyott harkályodvakban költenek, mert ott vannak legjobban megvédve az időjárás viszontagságai, meg a ragadozó állatok ellen. Az tehát a legjobb mesterséges fészekodu, amely a természetes harkályodvak minél tökéletesebb utánzata, nemesak alakjában, de anyagában is és emellett tömörségénél fogva tartós is.

E feltételeknek az az oduminta felelt meg legjobban, amelyet *Berlepsch János* báró, a németországi madárvédelem egyik vezéremlere szerkesztett 20 évi kísérletezés alapján s amelyet hazájában meglepő sikerrel alkalmazott.

Mint a mellékelt 1. abra mutatja, a harkályfélék szükségüjü, zacskóalakú odvakat kopácsolnak a fába. Az odu bejárója — röplyuka — kissé fölfelé halad,

szellér is eltarthatja. Ez az intenzió vezérelte az állatkiállítás juryjét akkor, midőn egy tevét is besorolt a főnyeremények közé.

Magam is gratulálok szolt végül uraságnak és sikert kívánok a tenyésztés továbbfejlesztéséhez, mint egy, hazánkban meghonosítható s eredményesnek ígérkező vállalkozáshoz.

Hogy honnan szerezhette be a kiállítás böles vezetősege hazai állatpéldányainak kiegészítésül a sivatag exotikus hajóját, az rejtély maradt előttünk.

Karesi modern gazdaságának szinteréről akkortájban azt a néhány virágeseperet lehetett tekinteni, amit a prakszisszoba ablakában gazdasszonya, Kolezáné ápolgatott. Ezeket lett volna hivatva a teve megmunkálni.

A tisztviselő ekközben szolgát hívott elő s meghagyta neki, hogy tegyen kötőféket a tevére, mert elviszik.

Karesi lelki szemei előtt ott lebegett a kép, amit nyújtani fog, ha tevehajesárként megjelenik ominózus főnyereményével.

Itt hagyom ostig az állatot. Egyelőre nem tudom elhelyezni, szolt mentegetőzve.

Végzetlenül sajnalom, ez lehetetlen. A kiállítás már hivatalosan be van zárva. A nyereményeket többé itt nem tarthatják. A munkások már hozzafogtak a csarnokok lebontásához: a kísorsolt állatokat nem élelmezhetjük tovább.

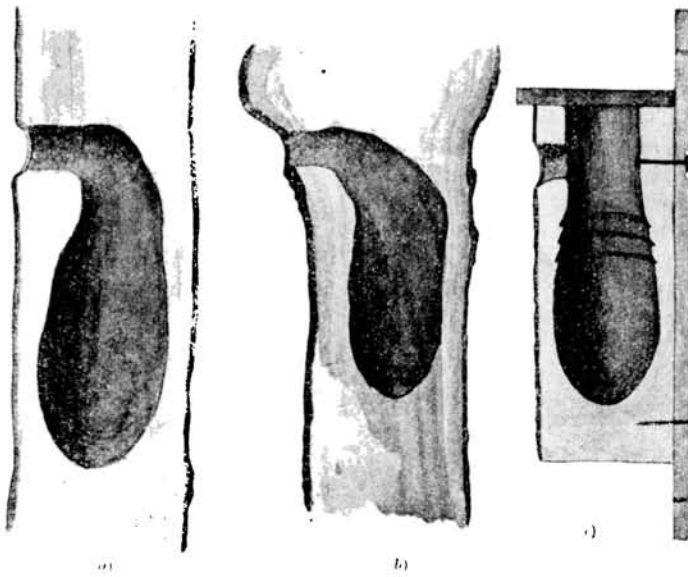
Karesi előtűtöte a mérég, de nem karomkodott, sőt hordamert küldött. Győzött benne a szalomom a gaz-

Egy teve!!?

Ah, egy teve! Még pedig dromedár! Gratulállok! Pompás nyereség!...

Karesi nem tudta, nevéssen-e vagy bosszúságát leplezze. Szótlanságát az udvarias tisztviselő talán félreértve, valóságos szakelőadást tartott a tevetenyésztésről s annak előnyeiről. Elmondta többek közt azt is, amit úgy is tudtunk, hogy a teve őshazája Közép-Ázsia s annak különösen az a sík vidéke, melyet egykor őseink is hazájuk földjének vallottak. Közép-Ázsia egyes tájai hazánknál északibb szélességi fokok alatt fekszenek s a teve ott mégis megszokott háziállat, miért ne lehetne tehát kísérleteket tenni azzal idehaza is. Bizonyára ott-honos lesz az csakhamar a Nyírvidék homokjában, Delib-láton, a Telecskán, még talán a Hortobágyon is, hol nem is lenne újság számba, hiszen a váradi pasak idejében feles számban megfordult a hárennépet s egyéb kínese- ket szállító teveállat nemesak hazánk délvidékei, hanem a Hortobágyon s egyébütt is. Ha tehát otthon van az őshaza tájain Turkesztánban, Dsungáriában, Tatárországban, miért ne volna meghonosítható minálunk is?

Féltetőseit Karesi kétségbeesésére tovább fűzve, előhozta, hogy keleti utazásairól híres egyik grófunk a tevékkel már tett is kísérleteket. A kísérletek pompásan beváltak. A teve, bár nem oly gyors, mint a ló, se nem oly kitartó az igavonásban, mint az ökör, hivatva van a munkaprodukezióban a két hordó állatunk közt az atmenet- tet képviselni. E mellett kevés sel bért, a leg zögevényő



2. Ábra. a) és b) természetes harkályodu. c) a Berlepsch-féle mesterséges fészek-odu átmetszete.

hogy az eső bele ne verjen. A Berlepsch-féle mesterséges odu is természetes kérges fatörzsdarab, a harkályodvak méreteinek megfelelő zacskós üreggel, melybe a hűen utáztott röplyuk szájadzik. Az üreg oldalába három barázda van vágva, mely a természetes harkályodu érdes-égét pótlja s a madár kikapzkodásának megkönnyítésére szolgál. Eső ellen a kiugró fedél is védi. Tartósságát pedig az adja meg, hogy, fedelétől eltekintve, egy darabból készült. Háta-hoz lécz van illesztve, melynek segélyével az odu fára vagy falra erősíthető.

Az ilyen odu átlag 6, de sokszor 10—15 évig is daczol az időjárással és annyira természetes utáztat, hogy a madarak azonnal, félelem nélkül telepednek belé.

A 3. ábrán átmetszetben látható hazai gyártmányunk teljesen erre a mintára készült, csak abban tér el, hogy fedele nincs lesrófolva, hanem fazékfedő módjára leemelhető. Ezeknek az odvaknak esetleg szükségessé vált tisztogatását rendkívül megkönnyíti.*

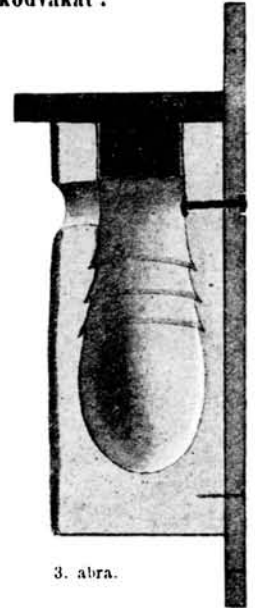
2. Hova helyezzük a fészekodvakat ?

A hely megválasztása első sorban attól függ, mily madárfajt akarunk megtelepíteni.

A *szénczinege*, *kék* és *barátczinege* jóformán minden bokros és fás területen megtelepszik.

Ezek számára kertekben, különösen gyümölcsösökben, ligetekben, erdőszéleken helyezzük el az odvakat. A fenyves- és bübőszinege már csak nagyobb fenyveserdők közelében telepíthető meg.

Vastag fákra egyszerűen rászegezzük az odvakat, fiatal gyümölcsösökben azonban a 4. ábra szerint a *fák mellé állított alacsony karókra* erősítjük azokat, ha lehet úgy, hogy a gyümölcsfák lombjaitól némileg fűdve le-



3. ábra.

* Újabbán már Németországban is leemelhető fedéllel készülnek az odvak.

dátlan, talán éhhalálra, vagy épen vágóhídra szánt teve iránt. A hordár pár pillanat alatt ott termett s megértvén miről van szó, az állatot átvette azzal az utasítással, hogy Kolezáné fészérébe vezesse.

Karesi most már sietve eltűnt a tömegben.

A vörössapkas hordárt tevéjével egyetemben a portálánál homéri kacaj fogadta. Suhanczok és gyerkőczök kiabálása, tolongása a puszták esőndjéhez szokott békés állatot megzavarta. Előbb meghökölt, azután pedig négy labat szétvetette s tovább menni sem szép szóra, sem útlegre nem volt hajlandó.

Úljön rá, hordár! biztatták, hátna megindul.

Csakugyan, a vállalkozó szellemű ember egy kocsislegény segítségével a dromedár púpjai közé ugrott s ott megvetette lábait, ámde a kötőféket megragadni már nem volt ideje. A megrettent állat, egyet gondolva, nekiiramodott a tömegnek, azt keresztül gázolta s a nagy vásártér irányában, porfellegekbe burkoltan, egyenesen a város ezentrumának tartott.

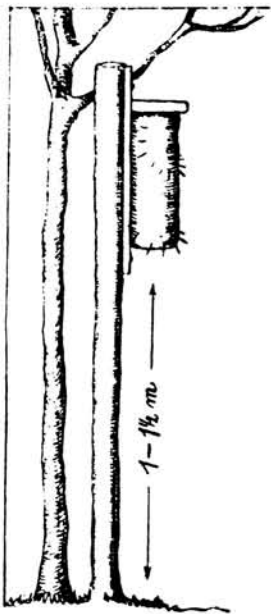
Heti vásár lévén, a főteza teli volt vidéki néppel és satrakkal. A szokatlan, sőt ismeretlen állat rohama valóságos rémületet keltett a vásáros nép között. A vörössapkával koronázott kettős esoda lattára egyesek ordítani, kiabálni kezdtek. Varakozó kocsik elé fogott lovak megvadultak s növelték a zűrzavart. A kofasátrak közt, épen ősz idején lévén, rettentő pusztítást okozott szőlőben, szőlőben, füzében és egyéjében a szaglódo teve. Most már az ebek is a rohánzó állat sarukába kerültek.

Hordárunknak helyzete korántsem volt kellemes. Eszébe juthatott mindaz, amit iskolásgyerek korában valamikor a tevéről, a sivatag hajójáról hallott. Egy szélroham most már sapkáját is lekapta fejről, míg végre, egy veszedelmes balance árán, valahogyan sikerült a kötőféket kezébe keríteni. Ám a megvadult állatot a kötőfékkel sem lehetett többé megfékezni. A tomboló kiáltozása még eszeveszettebbé tette s hirtelen egy néptelen szűk utczába tért. A gyors fordulatra el nem készült ember elvesztette egyensúlyát s szerencsésen lepottyant. Az ijedtségen kívül más baja nem történt.

A tevét végre nagy nehezen megfékeztek, mire a kimerült állat lecsöndesült s lihegve baktatott vezetője nyomán új otthona, Kolezáné háza elé.

Kolezánének halvány sejtelve sem volt afelől, hogy az állatvilágnak minő példánya közeleg vendég képében. Álmélkodása az udvarkapun bevonuló esodás állat lattára rémületté fokozódott s dühösen tiltakozni kezdett az állat bevezetése ellen. A tényállás kimagyarázása mit sem változtatott. A lapinek otthonát nem volt hajlandó még csak ideig-óráig is átengedni. A sivatag hajóját határozottan ragadozó állatnak vélte s élénken tiltakozott az ellen, hogy békés házába oroszlánokat, tigriseket vagy tevéket hozzanak.

Mihelyt néhai Serak igazgató sürgönyvalasza megjött, a főnyeremény, amelyre rá kellett fizetni, a budapesti állatkertig meg se álló tehervonatra került.



4. ábra.

gyenek. De a gyümölcsfa-sorok közt teljesen szabadon álló karókra vagy czölöpökre erősített odvakat is vonakodás nélkül népesítik be a bizalmas czinegék, amint azt Berlepsch báró sikeres kísérletei is bizonyítják. Ha a gyümölcsös közelében bokros sűrűségek vannak, ezek apró tisztásaiba állíthatjuk a fészektartó karókat.

Sűrűn látogatott kertekben a esendősebb zugokat keressük ki. A gyalogösvényektől pár lépéssel hátrább eső fa csoportokba, diszbokrok tisztásaiba állított karókra, elhagyott kerti gunyhók eresze alá, sőt a deszkakerítés oszlopaira vagy a kerítésfalakra is szögezhetjük az odvakat, ha van előtük némi földzetképen fa vagy bokor.

Zárt erdőnek a szélén, utai mentén, tisztásai közelében helyezzük el az odvakat; de ne a

legszélső, hanem a kissé hátrább álló fatörzsekre.

Ha közelben fenyveserdő nincsen, akkor az esetleg fenyőesortokkal vegyes parkokban is inkább a lombvelű fákra s ilyenek mellé állított karókra erősítsük a fészekodvakat; így hamarabb telepszik belé a lomblevélhez szokott madár. Azért a fenyűkre is helyezzünk néhány odut a czinegéknek való *téli hálókamarául*.

Széljárta helyen magánosan álló fiatal fára ne tegyünk odut.

A fészekodu nyílása előtt legyen pár arasznyi szabad tér — amint a természetes harkályodu előtt is mindig van — hogy a madár szabadon repülhessen ki s be. Általában az a hely felel meg leginkább, mely a kíváncsi szemek elől némileg elrejtí a fészket, de az oduból kileső madár elől mégse zárja el a kilátást.

A már említett czinegéken kívül a következő odulakó madarak is megtelepíthetők parkokban és nagyobb kertekben, kivált ha erdő van közelben: *nyaktekercs* (*Jynx torquilla L.*), *kerti rozslafarkú* (*Ruticilla phoenicea L.*), *kis fakapúcs* (*Dendrocopos minor L.*), *csuszka* (*Sitta caesia L.*), *fakászó* (*Certhia familiaris L.*), a *szürke* és az *örvös légykapó* (*Muscicapa grisola* és *collaris L.*).

3. Mily magasságban legyen az odu ?

Általában alacsonyan, 1/2 és 1 1/2 méter közt! A magasabbra függesztett odvakba ugyanis verébek tolnakodnak és kivernek onnan minden más madarat.

Hazánkat kétféle veréb lakja: a *házi* és a *mezei*. A házi veréb óvatosabb, a földtől csak 1 1/2 méternyire levő oduba nem merészkedik; a mezei veréb ellenben sokszor a földtől 1 méternyire helyezett odvakba is betolakodik.

Ahol tehát csak mezei veréb van (nagyobb városok parkjaiban, kertjeiben stb.), egyszerűen minden odut 1/2 — 1 1/2 méter közt helyezzük el és teljesen védve vagyunk a tolnakodók ellen.

Mar ahol mezei veréb is van, ott az odvaknak

csak 2/3 vagy 3/4 részét helyezzük el alacsonyan, a többi magasabbra, 3—6 m. közt, szembeálló helyekre; csak azért, hogy a verébek, melyek először is a magasba szögezett odvakat támadják meg, ide csődüljenek s jelenlétüket idejében elárulják. Mialatt azután a magasban tanyázó verébek riasztása és irtása* folyik, a czinegék és más rovarvők az alacsonyan függő odvakban háborítatlanul költhetnek.

Mint a mellékelt ábrából látjuk, a mezei verébet könnyű felismerni. Kisebb és karesúbb, mint a házi veréb; fejeteteje egyszínű vörösbarna s *füle táján fekete foltja van*. Nyakát messziről is látható *fehér gyűrűfolt* köríti. Nem annyira városlakó, mint a házi veréb; inkább a falvak körül tanyázik. Rendesen faoduban fészkel. A mezei veréb közvetve már eddig is óriási károkat okozott azáltal, hogy a *czinegéket abból a néhány természetes faoduból is kiszorította*, mely a mai erdőkezelés mellett *valahogy megmaradt*. Gyéritését tehát általános gazdasági érdek teszi szükségessé. Megjegyzem, hogy a mesterséges fészekodu bejárólukának szűkítése nem véd meg e madár ellen, mert a hova ez a karesú veréb be nem férközhet, oda a czinege se fér be.

Közvetett kárt okoz a *házi veréb* is azáltal, hogy lármaival sok rovarvő énekes madarat elűz a tanyája közeléből. Ez okból Németország több vidékén mindkét verébfajt erősen irtják s mindenütt azt tapasztalták, hogy *amely mértékben fogy a veréb, oly mértékben szaporodnak a hasznos rovarvő madarak*, úgy az odulakók, mint a szabadon fészkelők.

A hegyvidék zárt völgyeiben, hol veréb nincsen, vagy csak esetek számban él, továbbá állandó fegyveres felügyelet alatt lévő kertekben az odvakat 2—4 méternyi magasságban helyezhetjük el.

A verébek kiirthatlanul nagy száma a fészekodvak alkalmazását hazánk nagy részében jelentékenyen korlátozza, minthogy a sétatereken és nyilvános parkokban 1/2—1 1/2 m. magasságban alig helyezhetünk el odut.

Tehát a zárt területekre, kertekre, gyümölcsösökre vagyunk szorítva. De hiszen úgyszólam az a czélunk, hogy *kertjeinkbe csalogas-uk s ott telepítsük meg a gyümölcseinket védő odulakókat*. Ennek pedig semmi akadálya sincsen.

4. Hogyan függjön az odu es merre ?

Függőleges vagy kissé előredülő helyzetben, *csak hanyatt ne dőljön*, mert akkor beléver az eső. Ha kissé *oldalra* hajlik, de különben függőleges vagy előredülő síkban marad, ez nem baj.

A 6. ábrán az a), b) és c)-betűs a helyes, a d)-betűs a hibás függesztést jelzi.

Okvetlenül *szilárdan legyen megerősítve*. Lötyögős, széltől is ingó oduba nem telepszik a madár. Ahol alkalmas faág kínálkozik, arra támasztjuk a fészekodvat.

A házi veréb feje.



A mezei veréb feje.



5. ábra.

* 1. alább az „erőkezelés” fejezetében

Az odu szája lehetőleg délkelet vagy kelet felé nézzen, általában a nagy záporok irányától elfelé. Lomboktól vagy épületektől jól védett helyeken kivételesen másfelé is nézhet az odu nyílása, csak északra ne.

5. Mikor helyezzük el az odvakat és mennyit?

Novembertől április közepéig bármikor. Mégis legjobb azokat már november havában kiszögezni, hogy az ősztől tavaszig messze földet bebarangoló czinegefélék már ősszel rájuk bukkanjanak, egész télen át azokban hálhassanak — szóval tavaszig új otthonukba teljesen beleszokjanak.

Ezzel, meg különösen az alább ismertetett téli csetéssel érjük el azt, hogy a czinegék már az első évben megtelepednek ott is, ahol eddig csak téli kóborlásuk közben fordultak meg, de nem fészkeltek.

Mint hogy a madarak eddig nem lakott területeket csak fokozatosan népesítenek be, az első évet aránylag kevesebb odával is kezdhethetjük, 10—15 fára számítva egyet egyet. De mindig tartsunk néhány odut készleten, a sürgössé válható pótlások számára.

Ha április közepéig már minden odut elfoglaltak volna a czinegék, függesztünk ki még néhányat, hogy az e hónapban érkező odulakó vándormadarak is, mint a nyaktekeres, rozsdafarkú, fülemüle stb. helyet kapjanak.

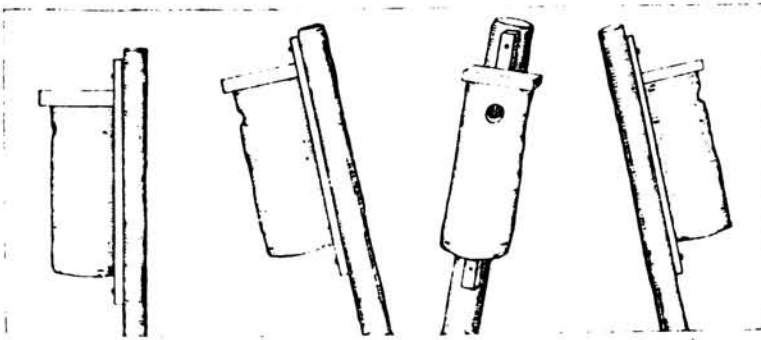
A széneczinege tapasztalat szerint ugyanabban az oduban nem költ egy évben kétszer, hanem a júniusi második költéshez a közelben keres új tanyát. Ha tehát nem volna a közelben üres odu, szögezzünk oda egyet májusban, hogy a második költést is biztosítsuk.

Az Alföld elszórtan fekvő gyümölcsöseiben és parkjaiban már az első évben nagyobb arányú betelepülésre számíthatunk, mert ott van az odulakó rovarévó madár fészkelőhely dolgában leginkább megszorulva. Ily helyeken tehát már az első évet is nagyobb számú odával kezdhethetjük, annál is inkább, mert az odvak egy részét úzys magasra kell helyezniük, hogy éppen az Alföldön legnagyobb tömegben élő verebeket azokba csalogatva ártalmatlanokká tehesük.

Nagy erdőségek közelében, hol tehát nem oly nagy a természetes odvak hiánya, aránylagosan lassabban népesülnek be a mesterséges odvak. De csak az első években; mert azután az első települők fiókái rohamosan felszökkennek az odulakók számát.

6. Felig nyitott odvak és fali rések alkalmazása.

A szürke légykapó (*Muscicapa grisola L.*), a fehér barázdabillegető (*Motacilla alba L.*), meg a házi rozsdafarkú



6. ábra.

farkú (*Ruticilla titys L.*) nem a szűkszájú odvakban, hanem tágabb bejáratú faüregekben, fal- és sziklarésekben, háztetők zugaiban stb. fészkel.

E madarak megtelepítésére az itt bemutatott oduminta van alkalmazásban. A szürke légykapó számára ezt az odut kerti házak falára, falra futtatott szőlő vagy borostyán lombjai közé, verandák eresze alá erősítjük, 1½ métertől felfelé. A fehér barázdabillegető meg a házi rozsdafarkú számára legjobb ezt az odut az ereszek csücskébe helyezni.*

Mint hogy pedig e madarak szívesebben költenek épületekben mint faodvakban, ajánlatos a kertekre néző házfalak természetes vagy egy egy téglá eltávolítása által mesterségesen létrehozott réseket is fészkelőodvakká alakítani.

A 8. és 9. ábrán két ilyen tervezetet mutatok be, melyhez csak néhány ócska deszkadarab szükséges. A tágabbik nyílás 10 cm. széles és 5 cm. magas, a kerek bejáró pedig 4 cm. átmérőjű. A tágnylású 1½—3 méter magasságban lévő üreg a szürke légykapó, házi rozsdafarkú meg a fakúsz számára való, a szűk kerekbejáró pedig a kerti rozsdafarkúnak és részben a széneczinegéknek is van szánva, mely utóbbiak egyes példányai szintén nagyon szívesen fészkelnek falrésekben.

Chernel István a kőfalak réseit is átalakítja ily czélból. Sárral és cserépdarabokkal tapasztja be az üreget s csak annak egyik felső sarkában hagy 4—5 cm.-es bejárat. Nemesak széneczinegét, de újabban barázdabillegetőt is sikerült ilyen üregbe telepítenie.

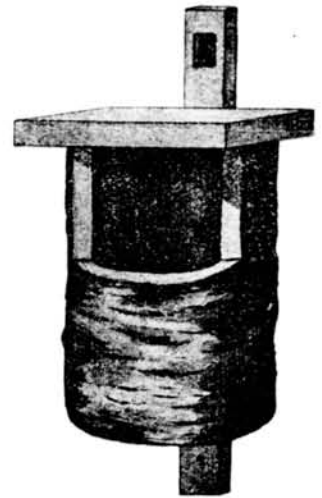
7. Odakezelés és verébirtás.

Mielőtt az odut fölszegezzenek, vizsgáljuk meg, nem lazultak-e meg csavarjai a szállítás közben. Ezután tanácsos minden oduba gyöngye félmároknyi tiszta vagy földdel kevert fűrészport tenni; de ne többet! Ez a természetes barkályodú fenekén levő pudvás fatörmeleket pótolja, amelyre némely madárfaj közvetlenül rakja tojását, minden egyéb fészekanyag nélkül. A legtöbb madárfaj nincsen ugyan erre a fűrészporalapzatra rászorulva, mert füvel, mohával stb. béleli ki az üreget. Mégis jó, ha minden oduba juttatunk belőle, hogy a csak téli hálókamarául szolgáló odvak fenekén felgyülemelő ürületeket gyorsan kiszáritsa. A fészekodu felszegezéséhez 6—9 cm. hosszú szögeket használunk a szerint, hogy sima felületre vagy redves kergű fára kerül az.

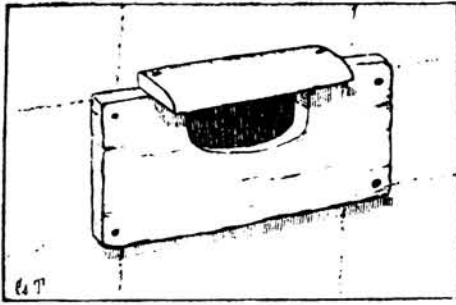
Fára csavarral is erősíthetjük az odut, így még szilárdabban függ ez s a vastag csavarfej a rozsdával is sokkal tovább daczol, mint a vékony szegfej.

Ahol macskától kell félnünk, ott tanácsos az odvakat a 10-ik ábra szerint 3—4

* De ne feledjük, hogy az ilyen magasra szögezett odvakat a verebek ellen állandóan védelmeznünk kell!



7. ábra.



8. abra.

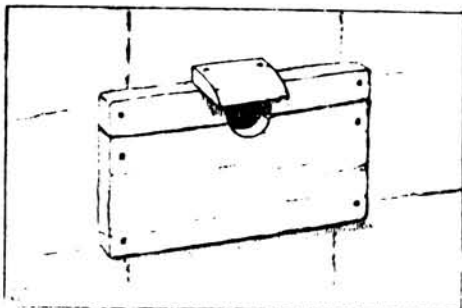
cm-es szögekkel kiverni. A szögek fejét fogóval csipjük el. Az apró madarat nem riasztja vissza ez a szegsor és meg sem sérülhet rajta. A macska azonban nem tud miatta az odura kapaszzkodni, tehát belé se nyúlhat.

Az odvak tisztogatását általában ősszel végezzük. Sorban leemeljük a fedelet s ahol sok szemetet vagy már nagyon magasra gyülemlett fészekanyagot találunk, eltávolítjuk. Erre azonban csak ritkán van szükség. A régi fészekanyag javarészté ugyanis maguk a madarak hordják ki újbóli fészkelés előtt és friss anyaggal pótolják. A legtöbb madár a fiókák ürülékét is kidobálja az oduból, úgy hogy sokszor évek során lakott odvak fenekén is csak kevés száraz ürülék találunk a fiókák kiröpítése után. A téli hálótanyául szolgáló odvak fenekén van még a legtöbb ürülék, mert hideg éjszakákon egy-egy oduban csapatosan bújnak meg a ezinegék.* De tavaszig itt is megszárad az ürülék és nem riasztja vissza a madarat attól, hogy föléje rakja fészket.

A közbüsi idő alatt csak azokat az odvakat bontjuk ki, a melyekbe darazsak vagy verebek tolakodtak. A darazsakat úgy öljük ki az oduból, hogy este égő kénzalag-darabot dobunk belé s az odu száját hamar betömjük rongydarabbal. Reggelre azután kitisztíthatjuk az odut.

A verebektől lopott odut sem elég a gazdától megszabadítanunk, hanem a fészekanyagot is ki kell belőle szórni. A veréb ugyanis csaknem szinig tömi az odut szalmával, tollal stb. s míg azt onnan el nem távolítottuk, más madar belé nem megy.

A verebek irtását legjobb már télen megkezdeni, mikor még csapatosan járnak, tehát tömegesen lehetők, különösen ha a havon keskeny sávban végigszórt eleségre esalogatjuk őket s a sort a lövéssel végig pásztázzuk. Tavasszal a már elfoglalt odu mellől is



9. abra.

előlehető, de már nem olyan könnyen, mert néhány társuk pusztulását látva, rendkívül óvatosakká válnak.

Ahol fegyvert nem használhatunk, ott a magasra helyezett esalogató odvak segítségével korlátozzuk a verebek szaporodását, amennyiben kéthetenként leemeljük a veréblakta odvak fedelét s a fiókákat és tojásokat megsemmisítjük, a fészekanyagot pedig kidobáljuk. A szerszám nélkül leemelhető odufedél ezt a munkát nagyon megkönnyíti. A verebeket az odu szája elé tartott lepkehálóról is kifoghatjuk.

A mesterséges odu bejárója alá ágaeskat erősíteni fölösleges. A madarak úgy sem üldögelnek ezeken, a legtöbb valósággal lopva jár be az oduba, hogy fészket el ne árulja.

Felületes repedés vagy a kéreg leválása még nem teszi az odut használhatatlanná. Ha azonban az oldalfal teljesen keresztülhasadt, az odut ujjal kell pótolnunk.

(Folyt. köv.)



10. abra.

Tél végén.

Télapó néha még márezius derekán is zsarnoki uralommal dölyfösködik nálunk, holott három havi középeurópai uralmának a farsangi hónappal talán lefűjtak volna. Metsző északkeleti szél süvit még végig a Kárpátok felől Alföldeinken s mégis, már a felvidéken is, egyes partokon a tél uralmának alkotmányát némi jelekből az erdők, mezők embere, a vadász, kétségtelenül tudja, érzi. A zsarnok napjai megszámlálvák. A télvégi zord szelek nem tartósak; ideig-óráig gyötrik ugyan a leselkedő kóbor vadászt, de míg egyik óra jeget esap arczába, a másik már meleg fuvalmat hoz. Mocskos felhőkből szökdeső hőszemesék tüként szurkálják bőrünket, másik pillanatban meleg esősepek potyognak sapkánk peremére. Alig előbb harapós fogdmeg idő, rá tüstént előbukkan a Napisten birodalmából s körülnéz, ha vajjon érdemes-e ezt a jól ismert „máreziusi” országot pártfogásra méltatni. Egyetlen szempillantása elég volt arra, hogy jégesapokat bánatkönyeekre indítsion; mire könyük elfogy, búbanatukban maguk is hamarosan semmivé válnak s megmaradt darabkáik esőrömpölve púttannak szertesztét.

A Napisten olvasztó ereje olvadékonnyá teszi a teremtményeket is. Az ébredező tavasz szerelmi szózatára szétpattan a rügy, megdobban a szárnyasok szive s a lélek is fölemelkedik a magasba, a feltámadás magasztos szimbólumáig. . . .

A jégesap, jégpáncél és hólepel könyei az egyetlenek, melyek az elaggott gonosz telet elsratják; a mindenség egyebe csak örömszóra fakad. Igaz, a télvégi nap a borzalmas öregot eleinte még rettegi s csak félve lopva pillantgat be hozzánk. Báránnyfelhők-ből szőtt köpenykejét a hatalmas bundakba burkolt télapó ki kigúnyolja; a még imént pergő könyek

* Kiemanséggal prof. egytlen oduban kőnevező ezineget talált, három szén- és hat taratezineget. J. Hans Frobeni v. Berlepsch „Der gesamte Vogel-schutz”, 9. kiad. 72. p.

vissza-visszadermednek, csakhogy létük immár rövidre szabott. Hiába hintegeti, zároгатja, teregeti a gondos télszüle fehér takaróját, a másik, még gondosabb „jó” szüle, a mi anyaföldünk, nem tűri keblén a fölösleges takarót s páratelt meleg tudóval fújja, olvasztja magáról az alkalmatlan burkolatot.

A foszló hólepel s a jégesapok elfolyó könyve a zord uralom alkonyának utolsó istenhozzájai s egyben a búcsúzkodásnak immár láthatóbb jelei. Vannak azonban alig észrevehető, csak sejtelemszerű jelek is, azokat az erdők lakói s velők a vadászember egyaránt ismerik, érzik.

Fent a Kárpátokban, fenyvesek sűrűjében, egy-egy sudar fenyőszálon magasan libeg már tél alkonyán egy korai fészek, a szép piros rokolyás keresztcsőr haza. A zord uralkodó a naptár szerint még korlátlanul parancsol nálunk, mikor a keresztcsőr már neki-lát a költés munkájának s végzi azt a megható családi kötelmet, melyet legtöbb kedves és hasznos éneklő szárnyasunk a szerelem évszakának osztatlan uralma idején gyakorolhat. Persze ökelme a tobozpikkelyek olajdús magvaiból él s így függetlenül a tél uralmától, daczolhat annak viszontagságaival is. Tápláló jó konyha mellett nem oly nehéz e feladat. A kis nőtény nyugodtan végzi anyai kötelmeit, himje pedig vidám dalával fittyet hány a rettegett tél fenyegetéseinek.

Azok a vándorszárnyasok, melyek az év egy részét a sarkövek tájain töltik s csak a sarkvidék dermesztő borzalmi elől menekülnek onnan, tél idején hazánk egyes tájain szoktak tartózkodni; így egyebek közt néhány vadlúd és vadkaesafaj, sármányok, selyemfarkúak, hópintyek stb. A búcsúzó tél fanyar végmosolyával visszatérnek ők is arktikus hazájukba.

A tanyák, majorok, falvak körül otthonossá vált pipiskék, varjak s egyebek hőmentesebbé vált külterületekre vonulnak. Hogyan lesték csak az imént is a könyöradományok minden falatját — s most faképnél hagynak bennünket. A naposabb oldalakon már sütkérezni is lehet s ott élénk hangon üdvözlök a fehér terítő helyére kerülő anyaföldnek plebejus tarkaszínü, de sohasem üres asztalát.

Szivesen várt szárnyasaink közül pontos sorrendben most már beérkeznek azok a különféle vendégek, melyek déli tájakra vonultak. Az időjárás fokozatos enyhültével sorrendben jönnek előbb a sólyomfélék, a pacsirta, pintyek, seregélyek, gerlék, vadgalambok. Hűshagyó táján jelentkezik hazánk egyes vidékein a barázdabillegető is, szalonkaiknak nagyrabcsült előhírnöke. Itt az ideje, hogy a szarka is nekilásson a fészekrakás dolgának. De háztáj után néz a varjúk kétféle felekezete is, a baglyok, az édesszavú barátka s számtalan apróbb és nagyobb szárnyasunk.

Tél végével nem csupán a lég utasai az érkezők és berendezkedők; az erdők alja-mélye is mozgásba jő. A királyi rőt vad új, vedlett koronájával büszkélkedik. A föld mélyében motoszkáló borz nyitogatni kezdi álmos szemeit; a denevér elősurran, a maczkó szaporában morzsolgatja aszott, kérges talpait. A nyulak csaladi gyász ütötte sebei még sajognak; azért a sokszorosán megtizedelt család jóleső tudattal élvezi a tartósnak ígérkező boldog időszak első örömeit.

Megindul az élet tél végével már nemesak a lég, az erdő s a föld mélyének lakóinál, hanem a vizek mélyében is. A Balaton fogasa a rianást már rég elfelejtette; talán csak a legészakibb Kárpátok pisztránglaktá tengersizemeit borítja még némi jégkerég.

Folyamaink halvilága a farsangvégi s bójti fogyasztás daczára gond nélkül éli világát. Tavak és mocsarak iszapjából lassanként felszínre kívánkozik a béka. Tág kopoltyúkkal tanulmányozza a hőmérsékletet a foltos szalamandra, rokonságával, a gőtékkel együtt.

Növényvilágunk még óvatos, félénk. A türelmetlen som és mandula rendszerint megadja könnyelműsége árát. A borostyánkőszívü, vastag rügyesomók időelőtti kipattanásukkal hamar pórul járnak. Flóránk egyetlen edzettebb népei a bájós kikeleti hóvirág s a kököresin. Mellettük csak a mogyoró s fűzbarka mer szembe szállni a hirtelen támadt hóiharokkal s meg-meghajlik a rásüppedő hógomoly omló terhei alatt. Am azért eltűrik a terhet, nem tart az sokáig! Rozsdavörös barka diszével az égerfa sem tartozik a kényeskedők közé. Előjövételét még nagyon megfontolgatja az ibolyácska, hadd dideregjen előbb a hóvirág!

Tovább lent délen, kivált Aldunánkánál, egy-két ezitromsárga pille, sőt csillogó pávaszem is himbál-gatja már himporos szárnyait. Nem a tavasz szülöttei ők, csak elkésett gyermekei egy letűnt verőfényes ősznek, kik tőle üdvözlötet hoznak a zsenge tavasz számára. A jó ég a megmondhatója, minő dermesztő hidegben kellett egy örökkévaló telet átkoplalniok, hitvány szerűhasadékokban, sötét dohos fák oldalai-ban. „Morituri te salutant“-ként üdvözlök a tél-tavasz határmegyéjét, de egyben jelképezik a csillogó jövőt s annak édes reményeit is. Azt a reményt, mely minden tavasz megjöttével a szívet oly sejtelmesen megszallja: kkor, midőn legnagyobb urunk, a természet, a hatalmas tél hallatára azt dörgi fülebe: legyen tavasz!

S lön tavasz és benne ezer édes remény! . .

S.



Apróságok.

A schönbrunni eszászári állatkertben ritka fajdkakas pusztult el nemrég végegyengülésben. Érdekes története már nyolcz esztendeje foglalkoztatja a vadászokat és ornithologusokat.

1898-ban egy egyszerű parasztember Stuhleekből Müzzusehlagba ment. Az erdő mellett egy fajdkakas szállt a kocsijára s elkísérte hazáig. Otthon kényelmesen elhelyezkedett a baromfiudvarban s el nem ment onnan.

A földműves a többek között egy eszászári erdésznek is elmondta az esetet, aki a kakast elvitte Schallerkogelbe.

Nyáron otthoniasan éledgett az udvarban, csak ősszel húzódtott a Pretul-alpok közé, honnan tavasszal mindig visszatért új hazájába.

Az emberekkel annyira megbarátkozott, hogy egy Streicher nevü müzzusehlagi ácsnak, aki a kedvence volt, hívásra a vállára, vagy a karjára szállt s ily helyzetben többször le is fényképezték.

A szelid természetü fajdkakasnak hure messze

földre terjedt el. Ornithologusok és vadászok sűrűn keresték fel az erdészeti lakot, hogy a ritka madarat emberek között megbámulják; sőt az uralkodónak is többször bemutatták az érdekes állatot.

Mikor a kakas előregedett s félő volt, hogy elpusztul, a schönbrunni császári állatkertbe vitték és ott ápolták.

Uj otthonában órákhosszat búsan, szomoruan üldögélt az ágon s nem törődött senkivel, semmivel. Csak ha régi ismerősei látogatták meg, vidult föl. Ilyenkor szárnycsattogással s hanggal is kifejezte a viszontlátáson érzett örömet.

Maga az uralkodó is reggeli sétáin sokszor megállt előtte és sokáig elnézte az érdekes madarat, mely az állatkertnek kétségtelenül legnagyobb ritkasága volt.

*

A mult nyáron a Poprádban horgásztam.

Egy öreg parasztember, aki a közelben legeltette riska tehenét, hozzám jött, esőndesen pipálgatva egy ideig elnézte azt, mint húzom ki a vízből a halakat, azután megszólított:

— Fiatal úr!

— Nos, mit akar bácsi?

— Hisz e maga a kísértetekben?

— En nem! Azt azonban máris látom, hogy maga erősen hisz bennök.

— Hát hiszek is, meg nem is. Mikor olyan ember beszél róluk, aki tagadja a kísértetek létezését, akkor bizony nem hiszek bennök. Hanem mikor olyan ember mesél róluk, aki már négyet-ötöt látott, akkor belém is búvik a félelem. Maga vadászember, mondja meg nekem, kísértet e az. miről most az emberek sokat beszélnek?

Érdekelt az öreg ember naiv beszédje, letettem a halászbótot és egy cigarettára gyujtva, leültem a magas parton.

— Szívesen hallgatom, csak beszéljen, — biztatam emberemet.

— Azt tetszik tudni. — kezdte mondókáját — hogy a lipniki földek valamikor Gnézdáé voltak. Vagy kétszáz évvel ezelőtt azonban Lubló magának tulajdonította a szép dűlöt. Perre került a dolog. Akkor történt, hogy az ottani pap Lubló javára esküdött s így ők nyerték meg a pert. A pap esküje azonban hamis volt, halála után sem az ég, sem a pokol, sem a föld nem fogadta magába. A lelke azóta itt bolyong a leesküdött földeken.

A szomszédom husvét előtt este hazajött az erdőből. Mikor a mezők közötti fahidon át akar menni, szembe jön vele egy kutya-formájú állat. A szeme úgy égett, mint a pokol tüze. Péternek elállott a lélekzete: mozdulatlanul megállt. Az alak tovább futott s egyszerre átváltozott emberré. A szomszéd felismerte benne a lublói kísértetet: a pap volt. Hanyathomlok hazarohant s mindenkinek elmondta a csudás esetet. Sokan nem hitték el. Láttak ugyan este és hajnalban egy róka formájú alakot a hid közepén mindig előtűnni, meg eltűnni, de azért a fiatalabbja mindig támaszkodott.

A sógorom a multkor este a hid mellett legeltette a lovait. Egyszerre csak a hid közepén feltűnik a róka alak s megy-megy a lipniki határ felé, hol hirtelenül átváltozott emberré.

Azóta naplemente után senki sem mer arra menni, félnek a lublói kísértettől.

— Tudja mit bácsi, — feleltem az öregnek — holnapután megmondom magának, mi volt a kísértet.

Hajnalban még pirkadás előtt lesbe ültem a fahidhoz, mely a mezők között áthidalja a Poprád két partját. Erősen derengett, mikor a lipuiki szántóföldek felől lassan jött a róka-kisértet.

Valamit vitt a szájában.

A hid közepén hirtelenül leugrott a pillérre, mely fából csónakszerűen van építve s melynek öblös belseje kövekkel van kitöltve, hogy a jégzajlás és az árvíz el ne sodorja.

A rókaalak a köhalom között eltűnt.

Tisztában voltam a dologgal; a komának itt van az oduja.

Alkonyatkor ismét lesbe ültem.

A vörös rabló otthoniasan kibújt a palotájából, kiugrott a hidra s zavartalanul körülnézett, vajjon nincs-e a közelben valami gyanús alak.

Odapörköltém a fületövébe a lövést.

Másnap a hidhoz hívtam az öreget.

Egy darabig nézte-nézte a zsákmányt, azután megszólalt:

— Hol lőtte a rókát?

— Itt ezen a helyen.

— Mikor?

— Tegnap este. Innen bújt ki a hidból.

Az öreg egyre csak a fejét rázta.

Hosszas rábeszélés után lemaszott vele a hid hajójába. Az odu nyílásánál rettenetes bűz köszöntött bennünket.

Egyenként félrehengerítettük a köveket.

A folyosó irányát nyulak gerincezigolyái és az elköltött tyúkók és foglyok lábszáresontjai jelölték. Végre elmozdítottuk az utolsó homokkövet.

A tollakkal teleszórt katlanból három virgoney rókakölyök vigyorgott ránk.

Az öreg villámgyorsan lehajolt. A fiatal eseméteket nyakon ragadta s nagy félívben belelódította őket a folyóba. Azok egy ideig prüszköltek a vízben, az ár lesodorta őket azután a fenékre. Az öreg megkönnyebülten felsőhajtott:

— Most már nem hiszek a hazajáró lelkekben.

Ez a lublói kísértet története.

Csak azt akarom még megjegyezni, hogy sok rókakotorékot láttam már életemben, de arról még nem olvastam s nem is hallottam, hogy a rókamama hidban, egy halom kő között ütötte fel tanyáját s ott nevelte fel három kölykét. Oly hidban, melyen — daczára annak, hogy mezők között van — emberek és kocsik járnak naponta végig.

*

Nyáron oly területen eserkésztem, hol hajtókutyával évek óta nem vadásznak.

Elutazásom előtti napon házigazdámval a közeli vágásba mentünk. Az erdőör is velünk jött. Hátsákjába bedugta a kis taeszkót, mely csak akkora volt, mint egy fiatal maeskakölyök.

Ketten fölmentünk a eserkészuton, az erdőör visszamaradt a vágás szélén.

A hegyoldal egyik emelkedettebb pontján letelepedtünk.

Az erdőör az alsó ösvényen egy darabig felénk jött, azután megállt, hátsákját levette s kihúzta a kis görbelabút.

Gukkeremmel megfigyeltem a kutyust.

Paczi, — az volt a neve — döcögve bemászott a sűrű epilóbium közé, alakját teljesen elnyelte a magas fű.

Az egyik fenyőeske mellett egyszerre csak fölpattant egy őzbak.

A taeskö most már csaholni kezd.

A baköz kettőt ugrik s megáll. Fejét visszafordítja, füleit előre hegyezi s úgy figyel, hogy honnan jön a hang.

Paczi csak lassan, nehézkesen tud a nagy fű között előbbre menni. A hullámzó epilóbium elárulja minden mozdulatát. Olykor megáll, egyet-kettőt vakkant; azután nagyot lódít magán s kiesít ugrik, ismét megáll, szegényke alig tud a sűrű fűben mozogni.

A bak most féloldalt visszafordul. Jobbra-balra forgatja a fejét, ő kelme nincs tisztában azzal, hogy honnan jön a hang.

Egész közelre bevárja a csaholó taeskót. Nyakát előre nyújtja s mereven bámul a hullámzó fűre. Testtartása elárulja gondolatát: miféle láthatatlan ördög csahol itt mellettem? Gyöngyözött fejdíszét megrázza, lábával kettőt toppan, azután megfordul, hármat előre ugrik s ismét egész közelre bevárja a kis görbelábút.

Néhányszor megismétlődik e jelenet.

Az őzbak most kiér egy kis tisztásra s megáll.

Paczi lassan előnyomul. Ökölnyi alakja most megjelenik a szabad téren.

A baköz szembefordul. Lábával erőset toppant az üde zöld gyepra, fejét előreszegi s úgy rohan a kis görbelábúra.

Paczi visszaugrik a nagy fű közé s ott csahol.

A bak nagyokat fújva erősen kaparja lábával a földet.

A kis taeskö ismét kibúvik a tisztás szélén, az őz azonban ismét nekiiramodik.

A görbelábú erre visszahátrál a nagy fű közé.

Most a bak kezdi kedélyesebben fölfogni a helyzetet. Ha Paczi kibúvik a tisztásra, csak a fejét rázza meg, a kis kutyus erre ijedten visszahúzódik a sűrű epilóbium közé. . .

Vagy egy óráig nyönyörködtünk a pompás idillen.

Az erdész intett a kezével, mire az erdőőr a csaholó taeskö felé haladt.

A közeledő ember láttára a bak böffögve végig vágatott a hegyoldalon. A vén szeladon sokáig méltatlankodott még, amiért elrontottuk kedves mulatságát.

Az erdőőr fölkapta a kis Paczit és visszabujtatta a hátszádba.

Haza mentünk.

Utközben csak annyit mondott az én édes, jó barátom:

— Legjobban mulatok akkor, ha órahosszat elnézem azt, mint évődik az erős bak a kis csöppséggel.

S míg a magas kincstár e szerény hivatalnoka ily idilleken vidítja föl a munkában elfáradt lelkét, megyénk milliomos indigenája, aki ezreket költ vadaskertjének föntartására, szintén szórakozik a maga izlése szerint.

A fenséges úr őszzsel eljött birtokára vadászni. Odafordult az erdészéhez:

— Holnap reggel egy erős 12-es bikát akarok löni.

— A vadőr jelentése szerint nem messze a vadászlaktól kijár egy erős bika — jelentette az erdész.

— Hány órakor?

— Reggel 6 órakor.

Másnap hajnalban kivonult a fenséges úr, az erdész és a vadőr.

Elmulik hat óra, a bika nem jelentkezik, a fenséges úr kiveszi az óráját s vár hét percig, azután dühösen fölpattan, fegyverét félrelöki s ráford a hűledező erdészre:

— Máskor válogassa meg jobban személyeit, akiket be akar csapni.

Bücsúzatlanul visszamegy kastélyába, befogat s elutazik poroszországi birtokára.

Félóra múlva visszajön a stájer vadőr és jelenti az erdésznek:

— A szarvasbika ma kivételesen nem hat órakor, hanem 6 óra 15 perckor váltott ki a legelőre.

Régi pátriámban egy lengyel erdészszel ismerkedtem meg. Beszédközben a rókának méreggel való pusztítása is szóba került. Erre ő egy különös, előttem még ismeretlen mérgezési módot ajánlott, melylyel szerinte a legbiztosabb eredményt lehet elérni.

Az eljárás a következő:

A száraz árkok partjain s az erdőnek azon helyein, hol a róka szeret megfordulni, telepedjünk le. Dobjunk a hóra egy-két darabka kenyeret, egy-két csontocskát, egy feltört mogyorót (magostul) s egy preparált mogyorót, úgy, hogy az egésznek olyan színezete legyen, mintha valaki ott költötte volna el az elemőzsiáját.

A mogyorót következően preparálta: Üveget mozsárban finom darabokra tört, a fölhasított mogyoróba az üvegszilánkokat strichninnel keverve berakta, a mogyoró héját azután összeragasztotta.

Ha róka vetődik a helyekre, gyanútlanul fölszedi a kenyérmorzskákat, a csontokat, a feltört mogyoró magját s végül feltöri a strichnines egész mogyorót is. Rágás közben az üvegszilánkok megsebzik a száját, a strichnin tehát a seben keresztül direkte érintkezésbe lép a vérel.

Szerinte a hatás gyors és biztos.

Őszintén bevallom, a mérgezésnek ezt a módját nem próbáltam ki, mert nem nyílt erre alkalmam, miután a sors régi pátriából oly vidékre vetett, hol annak igaz voltáról nem szerezhetek meggyőződést.

Tisztelettel fölkérem mindazon nimród társaimat, kik az apróvadnak e ravasz rablóját méreggel pusztítják, sziveskedjenek a fönt leirt módszer szerint egy-két próbát tenni s egyúttal kérem őket, kegyeskedjenek az eredményről, vagy eredménytelenségről „A Természet” hasábjain értesíteni.

Jurán Vidor.



Dr. Lendl Adolf preparatóriuma

Telefon 194.

Budapest, II., Donáti-u. 7.

Telefon 194



Budapest, 1892: arany érem.
 Debreczen, 1894: első all. érem.
 Leipzig, 1894: díszoklevel.
 Lemberg, 1894: elismerő oklevel.
 Zenta, 1895: első arany-érem.
 Moszkva, 1896: első ezüst-érem.
 Budapest, mill. kiáll. 1896. 2 érem
 Ludenscheid, 1897: ezüst-érem.
 Brüsszel, 1897: arany érem.
 Temesvár, 1900: díszoklevel.
 Paris, 1900: 2 arany érem.
 Pozsony, 1902: arany érem.

Legmagasabb és magas elismerések

A Vallás- és Közoktatási a Földművelésügyi Miniszteriumok és Budapest Székes Főváros Tanácsának, a Múzeumok és Könyvtárak országos Főfelügyelőségének ajánlatai.

A M. N. Múzeum és

Európa elsőrangú múzeumainak szállítója.

Pontos címzet és esetleg vasúti allomás megjelölését kérjük.

MAGYAR TANSZERKÉSZÍTŐ-INTÉZET

FELDMANN GYULA

BUDAPEST, VI., FELSŐ-ERDŐSOR 5.

(TELEFON 17 - 23.)

Minden irányú iskola t. vezetőinek, tanárainak és tanítóinak szives figyelmébe ajánlja

hazai saját gyártású

fizikai, kémiai, természettajzi és geometriai tanszereit.

Üvegtechnikai intézet.

Szakcsere tanácsosai és tájékoztató költségvetéssel szívesen szolgálunk iskolák felszerelése alkalmával. Újabb szerkezetű tanszerek elkészítését és tanszerek javítását elvállaljuk; mechanikai és üvegtechnikai precíziós munkákat elfogadunk

Árjegyzékek ingyen és bérmentve.

"A m. kir. Vallás- és Közoktatási Miniszter a Feldmann Gyula főle. fizikai és kémiai tanszergyártó és üvegtechnikai intézetet az ennélfelől beszerzési forrásokkal ajánlott hazai czekek közé utólagosan felvette." (Hivatalos Közlöny X. II. 229.)

"A m. k. Vallás- és Közoktatási Miniszter Feldmann Gyula budapesti tanszergyáros által készített természettani eszközökből a részletes jegyzékben felsorolt fizikai alap- és kibővített felszerelési jegyzéket a népiskolák számára tanszerül engedélyezte és az engedélyezett tanszerek jegyzékébe felvette." (Hivatalos Közlöny. X. 17. 360.) (40782 1902.)

Intézetünkben kapható könyvek:

Lendl, Allatok kitöméséről.....	3 kor. — III.
Kohaut-Lendl, Mikroszkópi gyakorlat elemei, 2 kötet.....	9 — —
Kohaut, Madármeghatározó.....	elfogyott
Lakatos, Császármadár.....	— 60 —
" Nappali orvmadarak.....	3 — —
Györffy, Növénygyűjtés.....	— 60 —
Frisvaldszky, Aves Hungariae.....	3 — —

Megkezdődött a tavaszi vadászat.

Tisztelettel ajánljuk preparáló intézetünket a vadászó közönség szives figyelmébe.

Kérjük t. előfizetőinket, akik még hátrálékban vannak az előfizetési díjakkal, hogy mielőbb rendezzék tartozásukat, nehogy a lap szétküldésében zavar támadjon.

Hogy miért

gyarapodnak a kutyák jobban, ha a **FATTINGER-FÉLE** szabadalmazott húsrostos kutyalepényvel



etetik, mint más tápszer használatánál. Könnyen érthető, ha tekintetbe vesszük, hogy Fattinger húsrostos kutyalepénye kelően keverve mindazon tápanyagokat tartalmazza, melyek a kutya szervi szükségleteinek megfelelnek.

A bécsi, budapesti, prágai állatgyógyintézetek és a legkiválóbb tenyésztők a kutyákat legzivesebben a Fattinger-féle kutyalepényvel etetik, mely tápszert az alatorvosok is a legelőgöbben ajánlják.

50 kg. 22 korona, 5 kilos bérmentes csomag 3 korona. — etető és tenyésztő szabályokat tartalmazó füzetet ingyenesen küldünk. **Fiatal kutyák, gyengeszervezetű kutyák stb. részére készült speciális tápszerrekről szöve árjegyzékeset ingyen és bérmentesen küldünk.**

FATTINGER ÉS TÁRSA

Állateledelgyára

Wien (Bécs), Wieden.

200 első díj!

Ünizások értéktelenek!



FOTO-CZINKOGRAFIAI MŰINTÉZET.

MŰVÉSZETI SOKSZOROSÍTÁSOK.

Clichék folyóiratok, könyvek, árjegyzékek és tudományos művek számára, kitérő kivételben, legjobb módszerek szerint előállítva.

Czím csakis: **BUDAPEST, VI. ker., Hajós-utca 32. szám.**

Jutányos árak.

TELEFON: 18 - 99.

Jutányos árak.

A TERMÉSZET szerkesztősége és kiadóhivatala Budapest, II., Donáti u. 7. dr. Lendl Adolf intézetében. Nyomatott Wes-elényi Géza könyvnyomdájában Szeged, Aradi utca 6.

