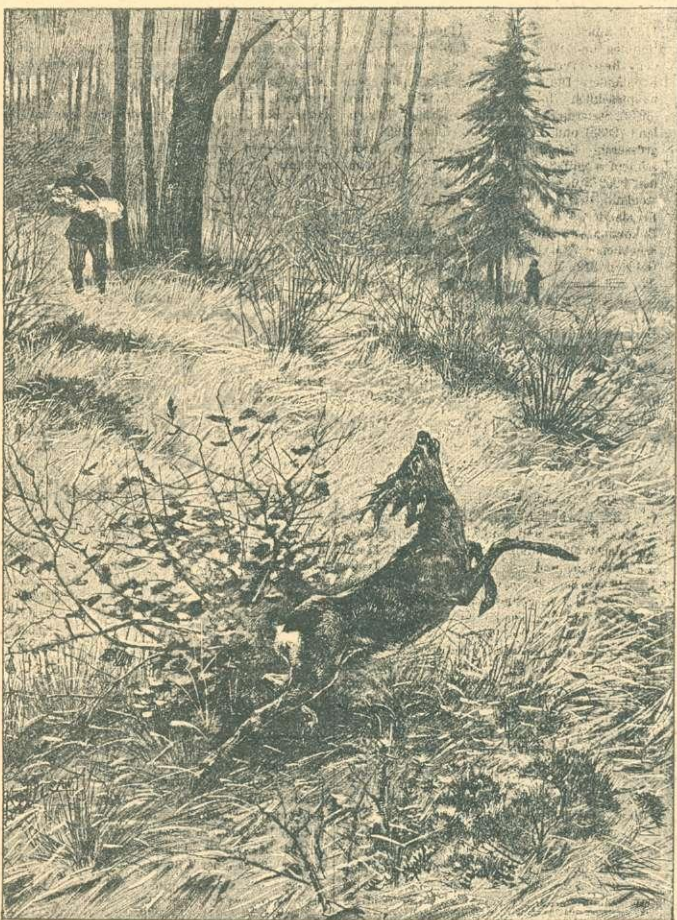


Hydrát, *Donati* pedig a korallokat tanulmányozta tüzetesebben s ekkor kitűnt, hogy *Peisonell*-nek igaza volt.

A Hydra teste hengeres; elülső végén van a szájnnyílása s e körül karjai foglalnak helyet, szám szerint 6—8. A test alsó része keskenyebb; külön végbélnyílása nincs. A száj a gyomorüregbe folytatódik. A test csak két sejtrétegből, ektoderma és entoderma, áll. Oldalán rendszeren egy vagy több bimbót látunk, mely gyorsan növekedik s pár nap alatt kész állattá fejlődik.

Ha a Hydrát csiptetővel kiemeljük a vízből és tárgylemezre teszszük, mikroszkóp alatt kis nagyításnál érdekes jelenetnek lehetünk tanúi. Karjaival az állat mindenfelé csapkod, majd kinyújtja, majd összehúzza őket, testét is hol esodálatosan hosszúra kinyújtja, hol meglepő kicsinységűre összehúzza. A míg ebben gyönyörködtem, egy szerencsétlen kis *Cyclops* (evezőlábú rák) került karjai közelébe. Nyomban utána kapott, megragadta két-három karjával s igyekezett szája felé terelni, miközben testét is kinyújtotta, szájnnyílásával tádogott s a parányi rákocska egy perc alatt eltűnt gyomrában s a szájnnyílás bezáródott a szerencsétlen áldozat mögött. Láttam, amint lejjebb és lejjebb haladt a *Hydra* gyomrában s úgy tetszett, mintha az anya oldalán levő bimbó erőteljesebben növekedett volna az emésztés folyamata alatt. Azt is láttam, midőn a *Hydra* kiürítette a *Cyclops* megemészthetetlen maradványait, melyek alakja ekkor már felismerhetetlen volt, csupán a láb részek látszottak épeknek.

Erdekes kísérleteket is tehattunk ezzel az állattal. *Trembley* írta le 1744-ben, hogy az édesvízi Hydrát akárhány részre daraboljuk is, minden része élve marad s kiégészítődik. Ezeket a kísérleteket én is megismételtem, még pedig teljes sikerrel. *Trembley* még azt is megtette, hogy kifordította az állatot oly módon, hogy a belső része esett kívül és megfordítva, — s bámulatos, az állat még ekkor sem



Szíven találva . . .

halt el, hanem alkalmazkodva a megváltozott viszonyokhoz, tovább élt. Szaporodása őszig ivartalan, ekkor azonban ivaros. Keményhájú petéket fejleszt, melyek lehullanak a víz fenekére s kitelelnék, hogy tavasszal újra kezdjék az életet.

A telepek rendszeren nem változtatják helyüket, de ha a megélhetés érdeke úgy kívánja, elég gyorsan vándorolhatnak. Így egy üvegegemben a Hydrák az üveg alsó részét foglalták el, de mikor a víz poshadni kezdett, az üveg felső részébe vándoroltak, mert csak tiszta vízben élhetnek meg s a poshadt vízben elhalnak.

Édesvizeinkben a *Hydrának* három faja él, a *H. viridis*, *H. grisea* és *H. fusca*, melyek egymástól színben és nagyságban különböznek. Mind a három faj nagyon ajánlatos kísérleti tárgy; kívánom, hogy a velük való kísérletezés és életmódjuknak megfigyelése másoknak is oly sok örömet szerezzen, mint a mennyiben engem részesített.

Endrey Elemér.

Ornithologia.

A vetési varjú (*Corvus frugilegus*) költési viszonyai.

Alig olvad el a hó, alig takarodik le a jégpáncél a mocsaras rét hátáról, a fű a mezőn, a rügyek a mocsarat szegélyző füzekben alig ütik ki zöld fejecskéjüket, szóval márczius vége közeledtével tájékunk legelső madara, mely fajfentartására üzelve legelőször gondol a fészkepítésre: a vetési varjú (*corvus frugilegus*).

Ez a fekete, különösen ha a nap rásüt aczélfényben fénylő, jókora galambnagyságú madár, mely a város felett csak késő őszkor, tél kezdetén szokott repkedni hangos kár-kár rikoltással (mikor a paraszt ember meglátja, következtet az azon a télen beálló nagy havazásra, különösen ha kora ősszel jönnek), legjobban szereti a mocsaras rétet, hatalmas szántóföldeket beszegő füzeseket, hol nagy számban is fészkel.

Legjobban szeretik e madarak a hatalmas, megvéndehet füzeket, nehezen megmászható dunai jegenyékét, sőt egy óriási nyárfán is találtam már fészket.*)

Jellemző tulajdonságuk, hogy az utaktól távol, a rét csendes magányában, folyók partján ütik fel tanyájukat.

Ily vidék a Fehérvártól délnyugatra folydogáló Gaja patak mente, parti füzeivel, amely valóban gyönyörű, magányos, tavasszal a fűz barkáinak kifejlődése által a levegőt bódító illatával megtöltő, a fák alatti illatos pázsit ibolyával tele tüzködve viruló hely, nem esoda, ha a vetési varjúkat is magához édesgette. Epen ezért található e madár itt nagyobb csapatokban, míg a többi réteken elszórt füzekben csak páronként található.

A fészkepítést, mint már eleve említém, jókor, márczius végén, vagy április elején szokták elkezdni, de vannak késeiek is, így május közepén is akadtam fészkekre, különösen magános fákon.

Fészkeiket sok ornithologus mesterkéletlennek mondja, de én számos fészkek megvizsgálása után bátran merem állítani, hogy fészkeik, tekintve nagyságukat, egyike a legművészibb fészkeknek, amelyek egymással törölvágva meg egyeznek, mintha csak egy iskolában tanulták volna a fészkekészítés mesterségét, hogy ezzel a hasonlattal éljek.

A fészket a kikeresett alkalmas fa felső buczkán, rendszeren a szétágazó két vastag ág közé építik, tehát a törzstől nem messze, de akadtam már a füzön felnyúló fiatal hajtás 3 cm. vastagságú galyán himbálódó fészkekre is. A fészkek alapját föld képezi, ezen néhány vastagabb, gömbölyű felé hajló ág. Ezek szárazak. Azután kisűjnyí s vékonyabb ágak következnek — különösen a jegenyefáról

*) Az ily magas fákat inkább a hamvas varjú (*Corvus cornix*) pár foglalja el.

tépi s hordja csőrében őket, — de ezek már nem szárazak. S így könnyen hajlíthatók a fészkek alakjához képest; közbe növénytörzseket fűz, a közt földdel tömve ki. Beljebb fahécs következnek, fokozatosan finomabb, e közé disznószőr van szőve. A fészkek sárral kitapasztott alját finom gyapjú s szőr borítja. Ezenkívül természetesen található fészkekben papirost, rongydarabokat, kőzet, madzagot stb. A fészkek széle egész szép félkör s belseje pedig homorú félgömb.

A varjú a fészkeképítéssel hamar készen van. Minden tavasszal új fészket építenek s innen van, hogy egy fán több fészkek is látható, habár csak egy pár varjú uralja a fát. Tehát inkább a fához térnek vissza, mint régi fészkeikhez. A régi varjúfészkeket azután más madarak foglalják el, részint költésre (vad-réce, vércse), részint éjjeli, illetőleg nappali szállásra (bagoly).

Hogy egyugyanazon évben kétszer költött volna, még nem tapasztaltam, még akkor sem, ha az első költését elszedték volna tőle. Késések, mint előbb említettem, vannak.

A tojás lerakását április első napjaiban kezdik; mindennap letojnak egy darabot. Így tart ez legjobban esetben 6 napig, kedvezőtlenebb esetben 3 napig. Így tehát a varjúfészkekben a tojások száma maximum 6 drb., rendszer 5, minimum 3—2 drb. lehet.

A tojás vagy hosszúkás, vagy körte alakú, halványzöld alapszínen zöldesbarna foltokkal. A foltok lehetnek halványok, ritkák, a tojás felszínén sehol sem koncentrálnak, míg másokon az egész barnán behintett tojás egyik, sőt másik vége is teljesen fekete, de a foltok koszorút nem alkotnak.

Ha valahol, úgy a vetési varjú tojásainál oly különbségek vannak, hogy csaknem minden fészkekben más-más a tojások alakja, alapszíne s foltozása. Természetesen az alapleírástól sokban nem különböznek, de vannak mégis nagyobb, hosszúkás, vége felé keskenyedő, hosszanti halvány csíkokkal ellátott, majd gömbölyded, haragos zöld alapú, itt-ott hatalmas, lilába csapó barnás foltokkal ellátott tojások is. Egyszóval ahány, annyiféle, úgy hogy akár mind egyenként lehetne leírni. Gyakran akad az ember egy fészkekben is oly tojásokra, melyek közül az egyik teljesen foltos, a másikon pedig alig néhány vonás látszik. Így egy oly tojást is szedtem, mely a többi ottlevőktől ellentétben halvány kékeszöld alapszínű s folt nélkül, a legfinomabb pontocskával van behintve. Ha az ember az ily tojás eredetét nem tudja, bizony gondolkozhatik rajta.

A varjú tojásrakása idején csaknem mindig fészkek mellett van, de a közeledőt messziről megpillantja s elszáll s így csak azt látni, amint a fásorból, füzesből a varjú csendesen messze tovarepül. Így biztosan meghatározni tehát, hogy az ugyanazon fán levő fészkek közül melyiket lakja jelenleg s melyik a régi, nem lehet. De midőn tojásait üli, akkor bevár egészen a fészkekáig s csak annak kopogtatására, vagy a felmászás zajára távozik egészen csendben. Még ha fiaik vannak is, csendben távoznak s nem tesznek semmi kísérletet megszabadításukra. Nem így a *Corvus cornix*, mely még a fészekszedőre is rácsap, kivált ha fiait bántalmazná. A tojás kiköltése után előbújt pelyhesek csúnya, nagycsőrű, idétlen állatkák s itt-ott barnás pelyhtollal vannak borítva.

Érdekes megfigyelést tettem e madarak szellemi tevékenységének nyilvánulásában.

Tudniillik ha a varjúfészkekben több tojás van, pl. 3 drb. és akkor szedik el, úgy a varjú a fészket otthagyja, többet nem tojik bele; de ha az első tojást elveszik, másnap letojik újra. Így szedtem ki egyszer egy varjúfészket, hat napon át ismételve elmenvén, az egy-egy tojást kivettem s két nap múlva a frissen tojott 2 tojást. A madár nem



Vadászsákmány.

tért vissza. Mintha csak számolni tudna, mintha gondolná, hogy egy tojás nem oly nagy veszteség, hogy ott kellene a fészket érte hagyni, de már kettőt annak tart s otthagyja a fészket.

Fábián Gáspár.

Megfigyelések.

A múlt héten leírt fán lévő és szétrombolt tőkésrucza-fészkek rablóját megtaláltam. A fától balra levő, már-már kiszáradó mocsárba lemenve, egy odvas alacsony fűz körül tojáshéjakat pillantottam meg. Közelebb menve, a halványzöld tőkésrucza-tojás maradványaira ismertem. Kikuktattam a közeli zsombékokat, de fészkek nyomára nem akadtam, de igenis a fa odvában egy görény vaczkára, mely puha növényrostokkal, fatörmelékkel s felette bőven tollal volt bélelve s aljában egy-két kiszivott tojás is volt, sőt egy félig telve volt még egészen friss tojásfehérrel, tehát a rabló nem rég távozhatott vaczkából. A tojások csakis a fáról származhattak ide s amint a vaczokban levő tollak bizonyítják, a rabló bizonyára a tojásait híven ülő ruczát is megkaparintotta, bár tetemét nem volt szerencsém megtalálni. Csak azt nem tudom megmagyarázni, hogy hogyan hordta ide a tojásokat.

A zöld harkályról. — A már leírt patak partja a füzekkel igazán nagyszerű madárvilágot rejt magában. Napról-napra új és új madárkakat fedezek itt fel a tavasz előrehaladásával, melyek mind itt fészkelnek. Ezek között igen érdekes egy zöldharkály pár, mely már régebben lekötötte figyelmemet, amint a patak túlsó partján mindig egy és ugyanazon fűzről röppent tova közeledtemkor. Atmentem tehát a túlsó partra s ím, a fa körül tele volt a talaj faforgácsal, de lyukat a különben egészséges fán nem vettem észre. Felmásztam tehát s a törzs egy ivhajlása alatt, alulról észrevehetetlen, 5 cm. átmérőjű friss, kerek lyuk volt vésvé. Tehát az óvatos madarak fészkeiket építették. Egy hétre rá a madarak ismét a lyukból röppentek ki, a forgács a fa alatt sokkal több volt s elhatároltam, hogy megvizsgálom fészkekberendezésüket. Ismét egy hétre rá a forgács ugyanott volt még a fa alatt, ami aggasztott, hogy a gondos madarak miért nem hurezolták szét az áruló forgácsokat. Kissé kibővítettem a lyukat s bedugván rajta kezemet, egy öblös, 25 cm. mély bölesőbe vezetett, melynek alján puhább forgács, fahécs feküdt. Tojás még nem volt