

muzeumunk számára nem kellett — nem azért, hogy igazán nem kellett volna — mert a példány igen szép és hazánkban ritka; de 30 frt volt az ára s honnan teremtek ennyi pénzt egy állatért?! . . .“ (p. 186.)

RÓMER-nek ezen töredékes és a mai napig egyedülálló adatai is mutatják, hogy mennyi teendőnk és pótolni valónk van még Csonka-Magyarország legnagyobb kiterjedésű hegységében, a Bakonyban, többek között az ornithológiai kutatások terén is!

## Adatok a vetési varju (*Corvus frugilegus* L.) táplálkozásához.

Irta: DR. GELEI JÓZSEF.

Még a jó kora tavaszon küldtem volt be a m. kir. Madártani Intézetbe néhány fölbontott kagylóhéjat (*Unio pictorum*), melyet a korán tavaszodó 1924-es évnek már februáriusában gyűjtöttem a Tiszaparton, nem messzi Szegedtől, Tápé alatt. A véletlen odakünn éppen a gyűjtés színhelyén hozott össze professzor DR. GYÖRFFY ISTVÁN barátommal, a Madártani Intézet szegedi tudósítójával. A gyűjtés helyén megfigyelt lábnyomokból ő hívta föl a figyelmemet arra, hogy itt valószínűleg a varju munkájával van dolgunk. Engem módfölött érdekelt a ravasz állat eljárása, hogy miként bontja föl a tetemes vastagságú kagylóhéjat, s evégett néhány alkalommal kilátogattam a Tiszaparra. Illő távolból végzett megfigyelésem arra az első meglepő eredményre vezetett, hogy a kagylós területen, mely egy töltésvédő belső kőgát mögötti, csekély vizű kiöntéses helyen feküdt, nem a *dolmányos*, hanem a *vetési* varjak garázdálkodtak. A kagylók az első tavaszi ébredés után voltak, némelyik alig tett meg téli pihenőhelyétől kiindulólág egyméteres, mások legfönnebb három-négyméteres utat s amellet még mindig lehetett alvó kagylót is észlelni. A varjak a föléledt és a langyos parthoz kifelé tartó kagylók után hasig begázoltak. Amelyik egyet elkaphatott, az kirepült vele még a mult évről repedezett állapotban fönnmaradt agyagos partra és ott kezdte kopácsolni a „kemény diót“. A kopácsoló állatok közül sikerült hirtelen előugrással és lármás kiabálással ugy elriasztanom kettőt, hogy áldozatukat elfelejtették magukkal cipelni. És ezek megszemlélésénél ért a második meglepetés. A kitanult állatok ugyanis a kagylókat élükkel (szabad nyílásukkal) beállították az iszaprepedésekbe és a fölnyitást tolvajhoz illő ravasz módon a sarokpánt kopácsolásával kezdték meg és érték el. A zsákmányban varjaim egyelőre tetzésük szerint bővelkedtek; csaknem kis tarisznyára való fölbontott kagylóhéjat szedhettem utánuk össze, amiből megállapíthattam, hogy a fölbontást

a sarokpánt szélének a lekopácsolásával, illetőleg részben fölszakításával sikerült elérniök. A sarokpánton megállapítható szakadást azzal tudom magyarázni, hogy a varju kemény csőrét a sarokpánt végén kopácsolt részbe ék gyanánt addig veri be, miglen a sarokpánt fölszakadozással nem enged. Gyűjteményemben nem ritkák az olyan kagylóhéjak sem, melyek arról tanuskodnak, hogy a varju a kagylóhéj pántmelletti homorulatát végig át is tudja törni. Azt nem hinném, hogy az ilyen esetekben csak elhibázott útésekről volna szó, hanem sokkal inkább arra gyanakszom, hogy a belyukasztás rendszeres kopácsolás eredménye.

Ezeknek az adatoknak a közlésére már március folyamán megkért volt CsÖRGEY igazgató ur s hogy mindmáig késlekedtem vele, annak az a magyarázata, hogy újabb tapasztalatokra vártam madaraink ételszokását illetőleg. S ezeket az 1925. évi tavasz homlokegyenest ellentéte, a korán beköszöntő tél meg is hozta. November 29-én, az idei havazás ötödik napján vadlibáink elköltözésének megfigyelésére mentem ki Fehértó közelébe, midőn egy gyengén letakarított paprikaföldön, melyet a hó vastagon beborított, nagy varjucsapatra akadtam. A varjakat hosszasan figyeltem, hogy mit mivelnek a hóból kiálló paprikabokrokon. Nem csekély megütődéssel tapasztaltam, hogy a világhírű szegedi paprika varjainknak is jó szükségtapláléknak bizonyult. A paprikaföldet később közelebről átvizsgáltam és megállapíthatam, hogy az érett paprikának magját, héját egyaránt jó étvággal fogyasztják állataink. Azt hiszem, hogy aznapra, mivel a vastag hóesés mindent egyenletesen takart be, kizárólagosan paprikával kellett beérniök.

**Jegyzet.** A gyomortartalom-vizsgálatokból már régebb idő óta ismeretes, hogy a varjufélék szívesen szedik fel a maró és bűzös nedvet kibocsájtó mezei poloskákat, főképp a *Pentatoma* és *Aelia*-fajokat. Ezek után a fentemlített paprikafogyasztás már nem is meglepő s csak újabb bizonyosága annak, hogy legalább is a varjuféléknek, de valószínűleg más madárfajnak is mennyire fejletlen az izlése és szaglása. Ez a körülmény egyben arra is enged következtetni, hogy egyes rovarok maró és bűzös váladéka inkább csak a fejlett izlésű és kiváló szaglású rovarrevő emlősökkel szemben lehet védőeszköz, nem pedig a madarakkal szemben.

SZERK.

## Beiträge zur Ernährung der Saatkrähe.

VON DR. JOSEF GELEY.

Im Februar des Jahres 1924 sammelte ich einige geöffnete Exemplare der Malermuschel (*Unio pictorum*) an dem Tisza-Ufer unweit Szeged bei Tá p é. Zufällig war auch Prof. DR. ST. GYÖRFFY zugegen und machte mich auf die Fussspuren an Ort und Stelle der gesammelten Objekte aufmerksam, auf Grund deren es wahrscheinlich war, dass hier Krähen an der Arbeit waren. Mich interessierte das Vorgehen der schlaunen Tiere

ganz ausserordentlich und machte ich deshalb mehrere Ausflüge auf das Tisza-Ufer um womöglich genau beobachten zu können, wie die Krähen die dicke Schale öffnen. Die aus entsprechender Entfernung gemachte Beobachtung ergab zuerst die überraschende Tatsache, dass die Täter nicht — wie erwartet — *Nebel*, sondern *Saatkrähen* waren. Die Muscheln waren gerade im Erwachen und hatten einzelne vom winterlichen Ruheplatze erst einen Weg von 1. Meter, andere von 3—4 Metern zurückgelegt, doch gab es auch noch winterschlafende Exemplare.

Die Saatkrähen wateten bis an den Bauch in das Wasser um eine in das wärmere Randwasser trachtende Muschel zu entdecken. Wurde eine gefunden, so flog die Krähe mit derselben an das Ufer, in welchem noch vom vorigen Jahre Trockenheitsprünge waren, pressten dieselbe in einen solchen hinein und begannen dann fest darauf los zu hacken. Durch plötzliches Ercheinen aus meinem Verstecke gelang es die Krähen zu überraschen, so dass ein Teil derselben die Beute an Ort und Stelle liess. Die Besichtigung dieser Muscheln ergab nun die zweite Überraschung. Die abgefemten Vögel pressten die Muscheln in der Weise in die Erdsprünge, dass die sich öffnende Kante abwärts, der Rücken aber aufwärts gerichtet war. Hier begannen sie nun, wie es schlaunen Dieben geziemt, das Schliessband zu bearbeiten und gelang es ihnen auf diese Weise die Muscheln zu öffnen. Vorläufig mangelte es ihnen jedenfalls nicht an Beute und konnte ich ein ganzes Säckchen voll geöffneter Muscheln sammeln. Die genauere Untersuchung ergab, dass sie das Öffnen durch das Abhacken des Ligament-Randes, teilweise durch Aufreissen desselben erreichten. Den Riss am Ligament kann ich mir nur in der Weise erklären, dass die Krähe ihren harten Schnabel als Keil in die am Ligamentrande gehackte Öffnung solange hineinzwängte, bis das Ligament durchreissend nachgab. In meiner Sammlung befinden sich auch solche Schalen, bei welchen die Ligamentfurche durchwegs durchlöchert ist. Ich halte es nicht für wahrscheinlich, dass dies durch Fehl-Schläge erfolgt wäre, im Gegenteil glaube ich, dass die Durchlöcherung infolge systematischer Arbeit erzielt wurde.

Da ich noch weitere Erfahrungen über die Lebensweise dieses Vogels sammeln wollte, sandte ich trotz Aufforderung seitens des Herrn Direktors TITUS CSÖRGEY diese Beobachtungen nicht an das Institut und bin ich nun tatsächlich in der Lage über neuere Beobachtungen zu berichten, doch gab dazu nicht das Frühjahr, sondern der allzufrüh eingetretene Winter 1925 die Gelegenheit.

Am 29. November, am 5-ten Tage eines Schneegestöbers begab ich mich in die Umgebung des Fehértó<sup>1)</sup> um hier den Zug der Wildgänse

<sup>1)</sup> In einer Entfernung von 5 km. nördlich Szeged.

zu beobachten. Auf einem nicht vollkommen abgeernteten Paprikafelde, welches sich unter einer dicken Schneedecke befand, beobachtete ich eine grosse Krähenschaar. Lange Zeit schaute ich ihnen zu, was sie eigentlich an den über die Schneedecke emporragenden Paprika-Stengeln zu tun haben. Mit nicht geringer Überraschung konnte ich dann feststellen, dass der Szegediner Paprika, diese weltberühmte Marke, auch für die Krähen eine willkommene Nahrung in der Zeit der Not darstellt. Die nähere Untersuchung ergab, dass die Krähen von der reifen Paprikafrucht die Hülle ebenso verzehrten, wie die Samenkerne. An diesem Tage mussten sich diese Krähen infolge der dicken Schneedecke wohl ausschliesslich von Paprika ernähren.

**Bemerkung.** Aus den Mageninhaltuntersuchungen ist es schon längst bekannt, dass die Saatkrähen mit Vorliebe auch Feldwanzen, hauptsächlich *Pentatoma* und *Aelia*-Arten verzehren, welche übelriechende und ätzende Sekrete ausscheiden. Nach solchen Nahrungsartikeln kann das Verzehren der Paprikafrucht gar nicht überraschen und ergibt das Verzehren derselben nur einen erneuten Beweis davon wie wenig bei den Krähenarten und wahrscheinlich auch bei vielen anderen Vogelarten der Geschmack- und Geruch-Sinn entwickelt ist. Diese Erwägungen lassen auch darauf schliessen, dass die ätzenden und übelriechenden Sekrete einiger Insekten nur gegen die mit höher entwickeltem Geschmacksinne und mit ausgezeichnetem Geruchsinne begabten Säugetiere, nicht aber gegen die Vögel Schutz bieten können. RED.

## Megfigyelések az urali bagolyról.

Irta: HRABÁR SÁNDOR.

Ungvár környékének sík földjein gyakori téli vendég az urali bagoly. Ezek nézetem szerint mind valamennyien a Kárpátokból valók — egyik részük az északi, másik részük a déli oldalról. Mint rendkívül edzett madár tulajdonképpen nem a tél szigorúsága miatt hagyja el kedves hegyi bükköseit, hanem kizárólag a táplálékhiány miatt. Az 1923/24. évi tél például párját ritkította szigorúság és hőtömegek tekintetében, mégse kaptam egyetlenegy urali baglyot sem, mert a Kárpátok magasabb régióiban egerbőség volt.

Tápláléka nagyjában egyezik a macskabagoly táplálékával. Erre nézve adatokat szolgáltat a közleményem végén levő statisztika, amelyben föl vannak sorolva 1905-től kezdődőleg mindazok az urali baglyok, amelyek gyomortartalmát megvizsgálhattam. Látható, hogy a táplálékul szolgáló állatok főleg egerek és pockok, közbe egy-egy veréb vagy szajkó, tehát ez az érdekes és szép madár egyuttal rendkívül hasznos is és ezért a legmesszebb menő védelemben részesítendő. Részemről az összes baglyokat kivétel nélkül hatósági védelem alá helyezném, mert hiszen a buhu az egyetlen