

marangone puo'essere considerata come un solco lungo e non troppo profondo del palato diviso in due parti, dall'alto in basso, dal tavolato nasale. Essendo la cavità nasale piena di solchi non ha un fondo. Il cuneo nella direzione sagittale ha la forma d'un cuneo, di dietro è profondo, mentre davanti si restringe. Ai due lati del palato, sull'orlo del solco si rileva una piccola sporgenza simile ad una travicella che si dirige verso la cavità della bocca e che di prolunga davanti oltre al solco. Gli imbuto olfattivi non sono affatto sviluppati, non c'è traccia di quelli medi ed inferiori, mentre quello posteriore ha l'aspetto d'una sporgenza a forma di travicella. La fossa nasale possiede un piccolo recesso ed uno grande che si apre dalla parte posteriore. Sarebbe difficile stabilire se il primo corrisponde al »sinus palatinus«, il secondo, invece, potremmo considerarlo come il »recessus inferiori cavi nasi«. Oltre a questi due recessi ce n'è ancora uno nella parte posteriore della fossa nasale, un recesso aperto davanti che corrisponde probabilmente al »sinus sphenoidalis«. Degno di rilievo ancora che nel primo quarto posteriore del tavolato nasale è visibile l'imboccatura del condotto esteriore d'una piccola duplice glandola.

Nel marangone è interessante anche la posizione topografica della glandola lateralis nasi. Mentre negli altri uccelli questa glandola è collocata sopra il globo oculare e partecipa alla formazione della parete orbitale superiore, nel marangone

questa glandola in forma di mezzaluna si trova dinanzi all'occhio e forma la parete anteriore dell'orbita. A differenza degli altri uccelli questa glandola non possiede che un solo canale d'uscita, bene sviluppato, che attraversa la parete laterale, nella lamina tra la fossa nasale e il ductus nasolacimalis, sboccando sopra questo ductus.

Da quanto precede risulta dunque che la cavità nasale di questo uccello è assai primitiva. E' sprovvisto di aperture nasali in comunicazione con la cavità della faringe attraverso la fossa nasale che gli permetterebbero di respirare senza aprire il becco. Verso la cavità della bocca la fossa nasale non è affatto chiusa, ma è in comunicazione con essa per tutta la sua lunghezza, e puo'essere considerata come un sacco a forma di solco di essa.

I particolari finora descritti ci autorizzano a concludere che il marangone è costretto a respirare attraverso la bocca e per conseguenza a tenerla aperta durante il volo, per cui la mucosa della bocca e della faringe è esposta al disseccamento.

La natura provvede ad evitare questo disseccamento tenendo aperto il palato e riunendo le fosse nasali, della bocca e della faringe in modo da formarne una cavità comune e nella parte superiore di questa cavità (fossa nasale) si forma una secrezione abbondante dalla glandola »lateralis nasi«, la quale è chiamata in tal modo ad impedire non il disseccamento della cavità nasale, ma bensì quella della bocca, poichè la via respiratoria passa per la bocca e non per il naso.

ADATOK A BARÁTKESELYŰ (AEGYPIUS MONACHUS L.) TERMÉSZETRAJZÁHOZ

Írta: Dr. THURN-RUMBACH ISTVÁN, Budapest

AZ ALÁBBIÁKBAN közölt megfigyeléseimmal egyrészt a madarak szaglószerve körül keletkezett irodalmat kívánom gyarapítani, másrészt megismertetni egy eddig még nem közölt jelenséget a barátkeselyű életéből.

Midőn 1926 szeptemberében a Beszterce-Naszód megyében lévő Rodnai havasokban jártam, feltűnt az ezen a vidéken csak elvétve mutatózó keselyűnek nagy száma. Az örvendetes jelenségnek magyarázatát abban leltem, hogy

a nyájakat tizedelő szájsz és körömfájásban elhullott birkák tetemein messze vidék szárnyas ragadozói terített asztalra találtak. Szerte-szét heverték elpusztult juhok a havasi legelőt borító, pirosra érett áfonyában, hollókárogtól volt hangos az erdő, a felhőtlen horizonton pedig hatalmas madársereg keringett, midőn első alkalommal a havasra léptem. Tekintve, hogy eddig még nem volt alkalmam Európa ezen legnagyobb ragadozó madarát, a keselyűt zsákmányomul ejtethni, leshely készítésére szántam rá magamat annál is inkább, mert — minthogy a pásztorokat beteg nyájaikkal egyetemben elűzte a járvány — kedvezett az alkalom, hogy az általam kitett döggel leshelyemhez csalthatom majd őket. Egy kivénült fehér lóból lett a csalaték, mely mellett másnap henyefenyőből terebélyes lesernyőt ácsoltunk össze. Nem érdektelen megemlítenem, hogy ilyen alkalomra egyrészt a terephez alkalmazkodó, a lőréstől eltekintve teljesen zárt fedezékre van szükségünk, melyben semmi gyanúsat sem lát az élesszemű madár, másrészt, hogy a hosszas várakozás, illetőleg megfigyelés egy szélről védett és kényelmes búvóhelyet kíván.

A ragadozó madaraknak szinte hihetetlen éleslátása sok esetben nem is annyira az erdő bozótjaiban elhullott prédának közvetlen való megpillantásában áll, hanem bizonyos, a ragadozóktól jólismert körülményeknek jelenlétével is magyarázható. A kíváncsi cinkék rendszeren az elsők, melyek az elhullott vadat hangosan körülropkodik, majd, mintegy varázsütésre megjelennek a mindenütt jelenlévő, vérszomjas legyek, utánuk meg a szajkó következik, hogy fecsegésével egyéb érdekelteknek figyelmét hívja fel, bizonyosságául egy symbiosisnak, melynek nyelvét egyedül az erdő lakói értik. Hogy a keselyűket a dögnél majdnem mindig a hollók szokták megelőzni, az is egy körülmény, mely megkönnyíti az előbbieket, prédájukat hihetetlen messzeségből észrevenni; hisz az elhullott vad felett károga keringő hollók még a vadásznak figyelmét is felhívják és nem egyszer áruelőivá lettek egy-egy már elveszettnek hitt vadászszákmányok.

Első alkalommal még napkelte előtt bújtam el az említett lesernyőben. Eltekintve a hidegtől, mely a havason ebben az időben igen kellemetlen tud lenni, gyönyörű reggel virradt reám. Az alattam fekvő völgyek ködpárával teli mindmegannyi mozdulatlan folyam, csak tompán hatolt át rajtuk a bőgő szarvasoknak impozáns hangja. Most egy uhu kiált, búcsúzva az éjtől, aztán hamarosan virradni kezd a nappal. Szinte jól esik meggémberedett tagjaimnak a lőrésen beszűrődő napsugár és melenget a tudat, hogy most már nemsokára megjönnek a várt keselyűk is. Sokáig nem mozdul semmi, csak a naptól életrekeltek legyek millióinak zümmögése hallik a lódög felett.

Elsőnek két holló érkezik. Hosszasan keringenek a csalaték felett, míg végre egyikük rászáll a dögre és mohón lakmározik, a másik lesernyőm tetején foglal helyet, őrködik, semmi gyanúsat sem sejtve. Ha a madárnak van kifejlett szaglószerve, úgy az elsősorban az elhullott állatokból élő madaraknál lenne kifejlődve, tehát a fölöttem alig félméterre ülő hollónak meg kellett volna éreznie a félelmetes vadász felszálló szagát. Minthogy egyik vadásztársamnak hasonló körülmények közt egy kőszáli sas ült hosszasan a feje felett, bátran következtethetünk ezekből arra, hogy a madaraknak szaglása nincsen.

Néhány nap múlva a hollók ismét megjelentek, a vadászokból hallottam távoli károgtásukat. Száraz, meleg idő uralkodott, a szarvasok csak éjjel bőgtek, nekivágtam tehát a havasnak, hogy a keselyűk után nézzek. Midőn óvatosan kiléptem a véderdőből távcsöveimmel kémlelve a havas oldalát, a dög körül 4—5 keselyűt láttam gubbasztani, míg a lőtetemen néhány holló hangosan civazkodott. Egy ugrással az erdőben kerestem fedezéket, elhatározva, hogy becser-

készem a jóllakott keselyűket. Fegyveremen kívül lerakva egyéb felszerelésemet, nekivetközve, négykézláb indultam neki a tűző napsugárban. Bizony jól esett, bármennyire sáros is lettem, keresztül másznom egy-egy közbeeső zombékos területen, mely enyhülést hozott a hosszú mászásban véresre karmolt térdeim és kezeimnek. Földön ülő keselyűket becserkészni, melyekre egy a fán ülő holló is vigyáz, nem könnyű dolog; ezúttal mégis sikerült nekem. Végre előttem állott a magányos fenyő, melyet céloomul kiszemeltem; kimerülve rogytam tövébe, hogy a pontos lövéshez szükséges nyugalma megszeressem. Amint kész fegyverrel feltérdelek, meglepéssel látom, hogy jól cserkésztem, mert előttem vagy 80 lépésnyire egy keselyű ül a sziklán, míg mögötte egy kis mélyedésben háromnak csupasz feje látszik. Megcélzom a sziklán ülő őrszemet, már-már elhúzó a ravaszt, midőn éles, elnyújtott fütty hallik, a hollók hirtelen szárnyra kapnak és ha meglepetésből nem szedem össze magam, talán jól megérdemelt prédámat is elveszítem. Lövésemre eltűnik a sziklán ülő madár, golyóm lesodorja, míg a többiek nehézkes ugrásokkal a meredek széléről vetik magukat a völgybe és így kelnek szárnyra. Első pillanatban zsákmányom érdekelt; a szikla mögött kimúltan feküdt éltem első keselyűje. A szokatlanul éles fütty kitől származhatott? Hiába kutatom át a havast, sehol egy ember fia! Nincs is mit keresnie embernek erre, marmota, zerge szintén nem honosak e vidéken, a hang egyedül az őrtálló keselyűtől származhatott, mely valószínűleg ily módon értesítette társait a váratlan veszedelemről. A füttyöt igen élesnek, a jelző sípok hangjára emlékeztető, elnyújtott, kb. két másodperc terjedelműnek észleltem és az a feltevésem, hogy a madaraknak viselkedése alapján az a keselyűk vészjeléül szolgál. Mindezt, mint lelkiismeretes megfigyelésemet, ezúton tartottam érdemesnek az ornithologia tudomására hozni, úgy is, mint a szakirodalomban ismeretlen jelenséget.

CONTRIBUTION
TO THE NATURAL HISTORY
OF THE BLACK VULTURE
(AEGYPIUS MONACHUS L.)

By DR. STEPHEN von THURN-RUMBACH, Budapest

MY OBSERVATIONS, described in the following, are meant, on the one hand, to serve as a contribution to the solution of the question raised in regard to the sense of smell of birds and, on the other, as a report on a hitherto unknown phenomena in connection with the Black Vulture.

During my stay in the Rodna Alps (County of Beszterce-Naszód) in September 1926, my attention was roused by the great number of vultures so rarely seen in that place. Their presence could, however, be easily explained by the fact that a great number of dead sheep, having perished with foot and mouth disease, have offered a rich meal

to birds of prey from far and wide. When I first entered that mountain region, the carcasses of sheep laid scattered around on the pastures, amongst the bilberry bushes covered with red berries. From the direction of the woods the croaking of raven was heard and I beheld in the cloudless sky a large flock of birds circling around in the air. As I have never had an occasion to bag any of these big birds, I have prepared a hiding place, a kind of a shelter made of timber and have put the carcass of a grey horse in front of it. For general information I wish to remark that in such cases the shelter must be large enough to hide the hunter entirely, so as not to scare away the exceedingly quick eyed bird.

It is not only the marvellously keen sight of the birds of prey that makes them espy the booty, often hidden in the thicket of woods, but they are fre-

quently attracted by the conspicuous conduct of the other birds grouping around the carcass. The first to appear are the curious little titmice, then the carcass-flies, the jays, revealing the place by the noise they make, followed by the ravens the loud croaking of which often indicates to huntsmen the place where to look for the game which they considered as lost.

The first day I started before sunrise. It was a splendid dawn the beauty of which was, however, somewhat marred by the chilliness of the air which made itself unpleasantly felt. With the rising of the sun my ears were caught by the sound of the buzzing of hundreds of flies covering the carcass of the horse. Then two ravens appeared. After circling around in the air for some time, one of them came flying down on the carcass and at once started feasting. The second one alighted on the top of the shelter to keep watch without, however, noticing anything at all. If birds had a well developed scent this would manifest itself first of all in the case of birds living on carcasses. The raven sitting in a distance of hardly half a metre above my head, should, if it had a sense of smell, noticed my presence. In view of the fact that one of my friends had the same experience with a Golden-Eagle, the assertion that birds are endowed with a sense of smell appears to be rather questionable.

A few days later the ravens reappeared. I could hear their croaking from my shelter. I began to look for the Vultures. Stepping out of my hut I noticed with my glass 4—5 vultures sitting alongside the carcass, on which a few ravens were fighting, loudly clamouring their portion of the booty. Leaning against a lonely fir-tree I caught sight of a vulture sitting on the top of a rock in a distance of about 80 steps and the bald heads of another two vultures protruded from a near hollow of the rock. Taking my gun I aimed at the

watch bird on the top of the rock and was just going to fire when a shrill, drawn whistle was heard making the ravens on the carcass startle suddenly. The same instant I fired and the vulture sitting on the rock tumbled down, whilst the others, with a few clumsy hops jumped off the edge of the rocks into the valley and flapping their wings once or twice disappeared from my sight. Where could the unusually sharp whistle come from? From the vulture only. There was no human being near, nor were any chamois, marmots or mountain rats in that mountain district. It was the vulture watching on the top of the rock which gave the warning whistle to his fellow birds. The sharp, drawn whistle, lasting about two seconds, similar to a signal whistle may, therefore, be taken as the note of warning used in case of danger by these vultures.

BEITRÄGE ZUR NATURGESCHICHTE DES KUTTENGEIERS (AEGYPIUS MONACHUS L.)

Von Dr. STEPHAN von THURN-RUMBACH, Budapest

MEINE unten folgenden Beobachtungen wollen einerseits ein Beitrag zur Frage über den Geruchssinn der Vögel sein, andererseits über eine bisher noch unbekannte Erscheinung aus dem Leben des Kuttengeiers berichten.

Als ich im September 1926 in den Rodnaer-Alpen, im Komitate Beszterce-Naszód weilte, fiel mir die grosse Zahl der hier nur hin und wieder zu beobachtenden Geier auf. Die Erklärung hierzu boten die vielen Kadaver von Schafen, die infolge einer Maul- und Klauenseuche verendet, den Raubvögeln aus weit und breit einen gedeckten Tisch bereiteten. Als ich zum erstenmal das Gebirge betrat, lagen zwischen den mit roten Früchten behangenen Preiselbeerbüschen zerstreut die Schaf-Kadaver auf den Alpenmatten, vom Walde her ertönte Rabengeschrei und

auf dem wolkenlosen Himmel sah ich eine grosse Vogelschar kreisen. Da ich diesen grossen Geier zu erlegen bisher keine Gelegenheit hatte, bereitete ich ein Versteck, einen grossen Schirm aus Krummholz und legte zur Anlockung einen Schimmel aus. Ich möchte hierbei bemerken, dass der Schirm, wenn er dem Zwecke entsprechen soll, den Jäger ganz verdecken muss, um den scharfäugigen Vogel nicht zu vergrämen.

Das fast unglaublich scharfe Sehen der Raubvögel ist es nicht allein, welches sie die oft im Waldesdickicht verborgene Beute erspähen lässt, sondern sie werden auch durch das Gebahren der um das Aas sich versammelnden Vögel dorthin gelockt. Da erscheinen zuerst die neugierigen Meisen, dann die Schmeissfliegen, die Eichelhäher mit ihrem Geschrei den Ort ver ratend, nicht minder die Raben, die mit ihrem Geschrei selbst dem Jäger schon oft den Platz einer bereits verloren geglaubten Jagdbeute anzeigten.

Den ersten Tag begab ich mich schon vor Sonnenaufgang in den Schirm. Es war ein herrlicher Morgen, der hereinbrach, nur machte sich die Kälte unangenehm bemerkbar. Mit Aufgang der Sonne höre ich das Summen unzähliger Fliegen über dem Pferdekadaver. Zuerst erscheinen 2 Raben.

Nach längerem Kreisen setzt sich der eine auf das Aas und beginnt mit dem Schmause, der zweite setzt sich auf das Dach des Schirmes und hält Wacht, ohne etwas Verdächtiges zu bemerken. Hätten die Vögel ein gut entwickeltes Geruchsorgan, so müsste dieses bei den vom Aase lebenden Vögeln am ehesten in Aktion treten. Der kaum einen halben Meter über mir sitzende Rabe hätte daher mich wittern müssen. Da einem Jagdkollegen ein gleicher Fall mit einem Steinadler passierte, können wir den Vögeln wohl einen Geruchssinn absprechen.

Nach einigen Tagen erschienen wieder die Raben, deren Geschrei ich aus der Jagdhütte vernahm. Ich brach auf, um nach den Geiern zu sehen. Aus der Schonung hinaustretend, bemerkte ich mit dem Jagdglas 4—5 Geier neben dem Aase hocken. Am Kadaver zankten sich einige Raben mit lautem Geschrei. Mich an eine allein stehende Fichte her anpürschend, gewahrte ich auf 80 Schritte einen Geier auf einem Felsen sitzen, und weiter aus einer kleinen Vertiefung ragten die kahlen Köpfe von noch 3 anderen Exemplaren hervor. Ich nehme den auf dem Felsen sitzenden Wächter aufs Korn und will eben losdrücken, da ertönt ein scharfer, gezogener Pfiff und die Raben erheben sich plötzlich. Aber schon Kracht mein Schuss und der am Felsen sitzende Geier stürzt, während die übrigen mit schwerfälligen Sprüngen sich von der Felsenkante ins Tal werfen und ihre Schwingen entfaltend, meinen Blicken entschwinden. Woher konnte der ungewöhnlich scharfe Pfiff gekommen sein? Doch nur von dem Geier. Es waren weder Menschen im Gebirge, noch kommen dort Murmeltiere oder Gamsen vor. Der Wache haltende Geier warnte also mit diesem Pfiff seine Genossen.

Es dürfte also dieser scharfe, gezogene, etwa 2 Sekunden dauernde Pfiff, welcher an den Ton einer Signalpfeife erinnert, der Warnungsruf dieser Geier sein.

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE NATURELLE DU VAUTOUR MOINE(AEGYPIUS MONACHUS L.)

Par le Dr. ÉTIENNE de THURN-RUMBACH, Budapest

MES observations décrites plus loin ont pour but d'une part d'apporter une contribution à la question de l'odorat chez les oiseaux et d'autre part de relater un phénomène resté inconnu jusqu'ici dans la vie du vautour moine.

En septembre 1926, pendant un séjour dans les montagnes de Rodna, dans le comitat de Beszterce-Naszód, je fus frappé par le grand nombre de vautours, fort insolite en cette région. L'explication de ce phénomène était fournie par de nombreuses charognes de moutons, victimes de la fièvre aphteuse qui offraient aux oiseaux de proie venus de tous côtés une table bien servie. Quand j'arrivai pour la première fois dans la montagne, les charognes de moutons gisaient dispersées dans les prairies, entre les buissons d'airelles chargées de fruits rouges, du côté des forêts retentissaient des croassements et dans le ciel sans nuage tournoyait un grand vol d'oiseaux. N'ayant jamais eu jusque là l'occasion d'abattre ce grand vautour, je me préparai une cachette (un grand écran en bois tors et je dépeçai un cheval pour attirer les oiseaux). A ce propos il est bon de remarquer que l'écran doit, pour atteindre son but, cacher entièrement le chasseur, afin de ne pas mettre en défiance un oiseau à la vue aussi perçante.

Ce n'est pas seulement le sens de la vue, développé chez eux dans une proportion presque incroyable, qui permet aux oiseaux carnassiers d'apercevoir leur proie, cachée souvent dans les fourrés: fréquemment aussi ils sont avertis par les allées et venues des oiseaux rassemblés autour de la charogne. Les premiers qui apparaissent en pareil cas sont les mésanges, curieuses, puis les mouches à viande, les geais trahissant le lieu par leur cris, mais aussi les corbeaux, dont les clameurs ont plus d'une fois indiqué au chasseur lui-même l'endroit où retrouver une pièce qu'il croyait déjà perdue.

Le premier jour, je me rendis à l'affût au point du jour. C'était par une splendide matinée, mais par un froid assez désagréable. Au lever du soleil j'entends bourdonner d'innombrables mouches au dessus du cadavre de cheval. Tout d'abord apparaissent deux corbeaux. Après avoir longstems tournoyé, l'un s'abat sur la

charogne et commence le festin. le second se pose sur le toit de mon abri et fait le guet, sans rien remarquer de suspect. Si les oiseaux avaient l'odorat bien développé, c'est chez ceux qui vivent des charognes que ce sens devrait surtout entrer en action. Posé à peine un demi-mètre au dessus de moi, mon corbeau aurait donc dû flairer ma présence. Un chasseur de ma connaissance ayant eu avec un aigle doré la même aventure que moi avec mon corbeau, nous sommes réellement au droit de refuser aux oiseaux tout sens de l'odorat.

Au bout de quelques jours les corbeaux reparurent et j'entendais leurs cris du fond de mon abri. J'en sortis pour épier les vautours. Sorti des couverts, j'aperçus 4—5 vautours posés près de la charogne, auprès de laquelle quelques corbeaux se querellaient aussi avec de grandes clameurs. Après m'être plissé jusqu'à un sapin qui s'élevait à l'écart, je vis à 80 pas un vautour posé sur un rocher et plus loin, sortant d'un faible renfoncement, les têtes chauves de trois autres individus. Je mets en joue le guetteur posé sur le rocher et me dispose à presser sur la détente, quand retentit un sifflement strident et prolongé et les corbeaux prennent tout à coup leur vol.

Mais déjà le coup est parti et le vautour au rocher est précipité dans le vide, tandis que, en sautant lourdement, les autres se jettent de la crête des rochers dans la vallée, déploient leurs ailes et disparaissent à mes regards. D'où pouvait venir ce coup de sifflet extraordinairement strident, si ce n'est du vautour? Il n'y avait dans la montagne aucun homme et l'on n'y rencontre non plus ni marmotes ni chamois. Le vautour qui montait la garde avait donc averti ses compagnons en poussant ce sifflement. Ce sifflement strident, prolongé, durant environ deux secondes et qui rappelle le son d'un sifflet à signaux, serait donc le cris, au moyen duquel les vautours s'avertissent du danger.

CONTRIBUZIONE ALLA STORIA NATURALE DELL'AVVOLTOIO (AEGYPIUS MONACHUS L.)

Articolo del DOTT. STEFANO di THURN-RUMBACH,
Budapest

CON LE mie osservazioni descritte più sotto desidero contribuire all'arricchimento della letteratura sorta intorno all'organo dell'odorato degli uccelli da una parte, e dall'altra far conoscere un fenomeno finora sconosciuto della vita dell'avvoltoio.

Nel settembre del 1926, durante un soggiorno nelle montagne di Rodna, nel comitato di Beszterce-Naszod, fui sorpreso dal grande numero di avvoltoi, fatto insolito in questa regione. La spiegazione di questo fenomeno mi è stata fornita dal gran numero di carogne di montoni, vittime della febbre epizootica, che offrivano un desco ben bandito agli uccelli di rapina venuti anche dalle più lontane regione. Quando vi arrivai per la prima volta, le carogne dei montoni giacevano disperse per le praterie e nei cespugli, le foreste echeggiavano dal gracchiare dei corvi e sull'orizzonte senza nuvole volava un enorme esercito d'uccelli. Considerando che fino allora non ebbi mai occasione di abbattere un avvoltoio preparai un nascondiglio, accanto al quale collocai un cavallo bianco per attirarvi gli uccelli. A questo proposito occorre rilevare che il nascondiglio dev'essere ben coperto, affinché l'uccello dalla vista acuta non veda nulla di sospetto.

La vista incredibilmente acuta degli uccelli rapaci si manifesta in molti casi non tanto nello scorgere la loro preda caduta nei cespugli, quanto nella presenza di circostanze ad essi ben note. Ordinariamente le curiose cingallegre sono le prime che cinguettando volano intorno alla carogna, seguite subito come per incanto dalle mosche assetate di sangue, e quindi, dalla ghiandaia per richiamare con il suo stridere l'attenzione degli interessati. Il fatto che presso la carogna

gli avvoltoi siano sempre preceduti dai corvi costituisce una circostanza che facilita il compito dei primi con lo scorgere la preda da distanze incredibili; il gracchiare dei corvi volanti intorno alla selvaggina richiamano anche l'attenzione del cacciatore e più d'una volta gli indicano la direzione dove si trova la preda ch'era già ritenuta perduta.

La prima volta mi nascosi nel nascondiglio dianzi citato prima del levar del sole. Prescindendo dal freddo, era una splendida mattina. Per lungo tempo tutto era calmo, si sentiva solo il ronzare di innumerevoli mosche sopra il cadavere del cavallo. A tutta prima sono giunti due corvi. Si aggirarono lungamente sopra l'esca, finchè uno di essi scese sul cadavere banchettando avidamente, l'altro invece si era collocato sul tetto del mio nascondiglio senza rimarcare nulla di sospetto. Se gli uccelli hanno l'odorato bene sviluppato questo si riferisce principalmente agli uccelli che vivono di carogne, quindi il corvo che stava a mezzo metro sopra di me avrebbe dovuto sentire la mia presenza. Poichè in identiche circostanze sopra la testa di un cacciatore di mia conoscenza si era posata lungamente un'aquila dorata, abbiamo il diritto di dedurre che agli uccelli manca il senso dell'odorato.

Alcuni giorni dopo riapparirono i corvi, il cui lontano gracchiare si sentiva fino al mio rifugio. Andai verso le montagne per spiare gli avvoltoi. Uscito cautamente dal nascondiglio, spiando col cannocchiale le falde della montagna, vidi accovacciati intorno alla carogna 4—5 avvoltoi, mentre sulla carogna alcuni corvi litigavano con grande clamore. Braccando presso un abete isolato davanti a me a ottanta passi si era posato su una roccia, mentre nel piccolo fosso accanto si scorgeva le teste calve di altri tre avvoltoi. Punto sulla sentinella che stava sulla roccia, sto scattando il grilletto, quando si sente un fischio prolungato e acuto ed i corvi prendono di colpo il volo. Ma diggià il colpo è partito e l'avvoltoio

toio dalla roccia è precipitato nel fosso, mentre gli altri saltando goffamente dalla cresta della roccia si gettano nella valle spiegando in tal modo le ali. Da chi poteva provenire il fischio acuto? Nessuna traccia di uomini ed in quella regione non vi sono ne marmotte ne camosci. Era dunque l'avvoltoio che faceva

da guardia che avverti i suoi compagni dell'improvviso pericolo. Trovai che il fischio acutissimo e prolungato, simile al suono del fischietto di segnalazione, ebbe la durata di circa due secondi, e suppongo che in base al contegno degli uccelli esso serva da segnale d'allarme per gli avvoltoi.

MIÉRT KELL VÉDENÜNK A MADARAKAT?

Írta: Dr. DORNING HENRIK

HERMAN OTTÓ nagyobb előadást tartott a Természettudományi Társulat állattani szakosztályának 1910. évi márciusi ülésén. »A hortobágyi sáskajárás biológiai tanulságai« címen azt fejtegette, hogy a sáskaveszedelem leküzdésében elsősorban a madarakra kell számítanunk s ezért a megfelelő madársereg hiányát gépekkel kipótolni nem lehet.

A lecsapolások nemcsak szikkadtá teszik a földet s így elősegítik a sáska terjeszkedését, hanem a madarakat is megritkítják s így adott alkalommal kevesebb a sáskapusztító.

A felszólalás nyomán keletkezett vita ötletéből magam is foglalkoztam a kérdéssel egy cikkben (»A madármunka meg a sáska«), amely a »Vadászat és állatvilág« (Zoologiai Lapok) 1910. évi XII. évfolyamában (105. oldal stb.) jelent meg, s szintén alkalmat adott rövidebb eszmecsere.

Amit akkor helyesnek vallottam, arról ma sem változott meg a felfogásom. Részben ismételhetem tehát.

Földünk felületi részére — a belső tektonikus, vulkánikus eredetű erők leszámításával — a levegő, a víz és a napfény hatnak a legjobban. Hat azután az élők világa s ennek sorában nem utolsónak az ember. Akadt olyan geologus, aki az ember működését külön tényező gyanánt vette számba, s nem alaptalanul, mert mindenki tudja, hogy nagy gátak emelése, vizek szabályozása, lecsapolása, erdők írtásának következményeképpen egész tájak alakulata, sőt időjárásbeli sajátossága is megváltozott.

Egy-egy kisebb-nagyobb földrészlet növényi és állati élete alkotja az életközösséget (biocoenosis). Ennek minden tagja, az organismusok minden faja, kölcsönös függésben áll s az egész életközösség oda tapad az adott terület geológiai alakulásához, klimatikus sajátosságaihoz. Keretein belül ismeretlen a haszon, ismeretlen a kár fogalma. A nivelláló erő gyanánt működő létküzdelem fenntartja az egyensúlyt: a biocoenosis külső képét. Ha átmenetileg egyik-másik faj túlságosan szaporodnék, megszáporodnak a rovására élő organismusok is és csakhamar rendes határai közé szorítják. Természetes, hogy geológiai, klimabeli változások során megváltozik az életközösség arculata is, de ez jobbra lassan, fokozatosan áll be, úgy, hogy emberileg mérhető időn belül rendszerint a kölcsönös feltételezettség alkotta egységet látjuk.

Az ember gazdasági munkája megzavarja a természet nivelláló erőinek önkéntelen működését. Nemcsak a föld kérgét forgatja ki szűzi érintetlenségéből, hanem egyes növény- és állatfajokat mesterségesen elszaporít a többiek rovására. Megbontja az életközösséget, mert érdeke ellen való, hogy természetett növényeit,