

A madárvonulás az Olt völgyében. (Fogarasm.)

Tanulmány CZYŃK EDÉ-TŐL.*

Ki ne ismerne azt a kedves német dalt: «Ha a fecske haza száll» . . . ? S ugyan ki ne gondolna ilyenkor arra, hogyan találhatja meg kedves fecskénk tőrkep és vezető segítség nélkül a meleg délvidékre vezető nagy messze utat, hogy tudja azt megtenni? A «miért»-re könnyebben, s az egészséges emberi észjárásnak megfelelően bárki megfelelhet, mikor így szól: Az idő hűvösebb és hűvösebb lesz, a könnyű tollmez nem nyújt elegendő védelmet, a rovarok tömegei elfogynak, végre teljesen eltűnnek, s a szegény fecskét, fülemilét, posztátákat és sok más rovarvót a hideg mellett az éhség is gyötörné. De hogy aránylag meleg tollruhájuk dacára miért szaporítják a vízi madarak, magevők, sőt ragadozók is a vonuló madarak óriási seregeit, arra a legkevésbé se gondolnak.

Bármily szép is a ezikk elején idézett dal, azért a valóságnak meg nem felel, mert a fecske csak tavasszal száll haza, nem ősszel. A madárnak, legyen bár vonuló, vándor avagy kóborló, nem ott van a hazája, a hol a maga fajtájához tartozókkal csak él, hanem ott, a hol fészke állott, a hol szaporodott. Délvidéken vonuló madaraink nem zenگی nászdalaikat, s a szerelem nem dobogtatója meg a kis madárszívet. Ott egyszerűen csak teleznek s a tavaszi szellőkkel — hol korábban, hol később — visszatérnek régi, meg-hitt szülőföldjükre.

A költés és vedlés befejezése után sok madár indul hol rövidebb, hol hosszabb útra majd korábban, majd később, fajok és esaládok szerint különbözően.

A madaraknak ezen mozgalmában megkülönböztetünk költözést, vándorlást és kóborlást és madarainkat útjaik minősége szerint a költözők, vándorok, vagy kóborlók közé helyezzük, míg azokat, melyek születésük helyét nem hagyják el, állandóknak nevezzük.

Mikor augusztusban a tarlót feljáró vadász

Der Vogelzug im Alutathal (Fogarascher Comit.)

Studie von EDWARD CZYŃK.*

Wer kennt nicht das anmutige Lied: «Wenn die Schwalben heimwärts ziehen . . .»? Wer hat da nicht schon darüber nachgedacht, wie «lieb Schwalben» es zu Stande bringe, den weiten, weiten Weg nach dem warmen Süden, ohne Karte und Führer zu finden und zurückzulegen? Das «Warum» beantwortet sich so ziemlich Jeder leichter und dem gesunden Menschenverstand entsprechend, indem er sich sagt: Es wird kühl und kühler, das leichte Federkleid bietet nicht genügenden Schutz, das Heer der Insecten schrumpft zusammen, bis es endlich ganz verschwindet und die armen Schwalben, Nachtigallen, Grasmücken und viele andere Insectenfresser müssten nun neben der Kälte, auch noch hungern. Warum aber Sumpf- und Wasservogel, Körnerfresser und gar Raubvogel trotz ihren verhältnismässig warmen Kleidern, auch die immensen Schaaren der Zugvögel vermehren, daran denken die Wenigsten.

So schön das anfangs citirte Lied ist, so unrichtig ist es, denn die Schwalbe zieht nur im Frühjahr und nicht im Herbst heimwärts. Jeder Vogel, sei er nun Zug-, Wander- oder Strichvogel, hat seine Heimat dort, wo er mit seinesgleichen nicht nur gelebt, sondern sich auch fortgepflanzt, wo sein Nest gestanden hat. Im Süden erfüllt nicht die Minnelust die kleine Vogelbrust, erklingt kein Hochzeitslied von unsern Zugvögeln. Sie überwintern einfach, um bald früher, bald später mit dem Frühlingswehen, in die alte, traute Heimat zurückzukehren.

Nach vollendeter Brutzeit und wenn die Mauser vorüber, treten viele Vögel, je nach Art und Familie, bald früher, bald später, bald eine längere, bald eine kürzere Reise an.

Wir teilen diese Reisen in ein Ziehen, Wandern und Streichen ein und stellen die betreffenden Vögel, je nach der Art ihrer Reise, zu den Zug-, Wander- oder Strichvögeln, während wir jene, welche die Gegend, in welcher sie das Licht der Welt erblickten, nicht verlassen, als Standvögel bezeichnen.

Wenn im August der «alte Weibersommer»

* E közleményt, minthogy az írónak posthumus munkája, változatlanul adjuk.

* Diesen Artikel, als eine hinterlassene Schrift des Autors, geben wir ganz unverändert.

boszúságára a bikanyál fehér szálat és hálót lengenek rét és mező felett, mikor a kalásztermés rég lehullott kasza és sarló alatt s a tengeri teljes esővei mindjobban kifejlődnek, akkor már megkezdődött azoknak a madaraknak a mozgalma, melyek tavasszal legkésőbb jöttek hozzánk. Évről-évre határozott időben és irányban távoznak s ezt nevezzük költözésnek vagy vonulásnak.

Vándorlásnak nevezzük azt a mozgalmat, mely nem történik évről-évre határozott időben és irányban, s a melyet a kényszerűség idéz elő, tehát vagy a megváltozott helyi viszonyok, vagy a táplálék hiánya, vagy abnormális természeti jelenségek, stb.

Így vándorol például némely években a puszta tyúk, a esontollú madár (Ampelis garr.), a pásztormadár, a havasi szajkó, zsezse és mások.

A kóborlás végre szűkebb körben történő vándorlás, melyet különféle okok idéznek elő, többnyire azonban az élelem megcsappanása az egyik, fölöslege a másik helyen s mindenütt és egész éven át történik.

A vándorlást és kóborlást egyelőre mellőzöm, s csak az erdélyi s különösen az Olt völgyében és az azon át történő madárvonulásról óhajtok néhány szót szólni.

A Gyergyóban Vasláb mellett eredő Olt át-szeli a csiki, háromszéki és részben a barezasági síkságot, és Héviz mellett elkanyarodik Fogarasmegyébe és a voltaképpeni Olt-völgybe. Fenyőfalva mellett elkanyarodik a folyó, s nemsokára elhagyja a Vöröstorony-szoroson át a magyar határt, átsiet még Románia egy részén, s Turnu Mogurile mellett beleszakad a Dunába. Bal oldalán Héviztől Sinkáig egy magaslat húzódik, melynek legmagasabb csúsa a «Girbova», (1001 m.) Itt kezdődik azután a hosszan elnyúló, erősen csipkézett fogarasi hegység, mely minden kiágazás nélkül emelkedik ki a völgyből, s 2530 méterre emelkedő csúsaival (Negoi, Vistea mare, Vunetara) átterjed a szomszédos Szeben-

die weissen Fäden und Gespinnste, zum Ärger des über die Stoppeln schreitenden Jägers, über Feld und Flur schweben lässt, wenn die Halmfrüchte unter der Sense und Sichel längst gefallen sind, die milchigen Kolben des Mais immer mehr sich entwickeln, dann hat bereits die Reise jener Vögel, welche im Frühjahr zuletzt bei uns angekommen sind, begonnen. Sie reisen alljährlich zu bestimmter Zeit und in bestimmter Richtung.

Dies nennen wir den Zug. Unter Wandern verstehen wir ein Reisen, welches nicht alle Jahre, nicht zu bestimmten Jahreszeiten und in bestimmter Richtung stattfindet, welches durch die Notwendigkeit, also entweder durch veränderte Örtlichkeit, durch Nahrungsmangel oder durch abnorme Naturerscheinungen u. s. w. bedingt ist.

So wandert z. B. in manchen Jahren der Seidenschwanz, das Steppenhuhn, der Rosenstaar, der nordische Tannenheher, der Leinfink u. A. m.

Das Streichen endlich ist ein Wandern in engeren Grenzen und wird durch verschiedene Ursachen, grösstenteils aber durch das Abnehmen des Futters in der einen und den Überfluss desselben in einer anderen Örtlichkeit bedingt und geschieht überall und während des ganzen Jahres.

Über das Wandern und Streichen will ich einstweilen schweigen und blos dem Zuge in Siebenbürgen und speciell dem Zuge der Vögel im und durch das Thal der Aluta einige Worte widmen.

Die in der Gyergyó, bei Vasláb, entspringende Aluta, arbeitet sich durch die Csik, die Háromszéker und einen Teil der Barzenländer Ebene, um bei Héviz einbiegend, in das Fogarascher Comitát und das eigentliche Altthal zu gelangen. Bei Fenyőfalva macht der Fluss eine Biegung, um dann beim Vöröstorony- (Rotenturm-) Pass die ungarische Grenze zu überschreiten und durch einen Teil Rumäniens eilend, bei Turnu-Mogurele sich in die Donau zu ergiessen. Auf der linken Seite läuft, von Héviz bis Sinka, ein Höhenzug, dessen höchste Spitze die «Girbova» (1001 m.) ist. Von hier zieht sich nun das langgestreckte, vielzackige Fogarascher Gebirge, welches sich ohne jeden Ausläufer aus dem Thale erhebt, mit seinen bis zur Höhe von 2530 m. emporsteigenden Spitzen (Negoi, Vistea mare, Vunetara) bis in das be-

megyében. A síkon mándervonalakban átki-
gyózó Olt jobb partján részben még erdős, rész-
ben pedig már szőlőkké, rétekké és szántóföl-
dekké alakított dombos vidék terül el.

A bal oldalán sok pocsolya, tó és kisebb mo-
csár sorakozik. A még csak három évvel ezelőtt is
csak életveszélyek között járható nagy mundaí
moesár, annyi moesári és vízi szárnyas költési
tanyája, azóta a kérelmetlen kultúra áldozata
lett. Számos mély és széles árok levezette vizét,
s ott, a hol ezernyi mekegő sárszalonna üzte
repülési játékaikat a smaragdzöld ingó fűtakaró
fölött, a hol a kacsák százai, számos gémfaj, a
legkülönbözőbb gázlók és ezanlkók, a nádi poszá-
ták és réti kányák megszámlálhatatlan tömegei
zavartalan paradiesomi életet éltek, ott ma az
eke hasítja fel az évszázadokon, talán évezrede-
ken át érintetlen talajt, s a gyékény, nád, sás és
káka helyét a búza, köles és tengeri foglalta el.
«Sic transit gloria mundi.»

A hegység mentében, a lábától kisebb vagy
nagyobb távolságban szinte őseredeti tenyészésű
kertek között számos román falu terül el és a
kitűnő lovairól ismeretes alsó-szombatfalvi mén-
telep, melyet elég különös módon fogarasi mén-
telepnek neveznek. A szombatfalvi méntelep,
valamint a hajdani báró Milius-birtok parkjában
vannak az egyedüli gémentelek, melyeket
Fogarasi- és Szebenmegyékben ismernek, és úgy
látszik, hogy kizárólag ezek nyujtják gémállo-
mányunkat (*Ardea cinerea*).

Számos patak siet a hegységről jöve, az Oltba
s kitartó esőzésekkor annyira feldagasztyák hullá-
lámaikat, hogy a különben esendese tovasikló
folyó zúgva és mennydörögve lépi át medrét, és
zajgó piskossárga hullámaival tengerré változ-
tatja a körüle fekvő réteket és mezőket.

A Hévíztől Sinkaig terjedő magaslaton, az
u. n. persányi hegységen még nagy számban
tenyészik a tölgy, odább kizárólag a bükk, a foga-
rasi közphegységben a bükk- és jegenyefenyő.
magasabban már csak a jegenye- és luezfenyő
s a sziklarégióban a havasi éger és törpe fenyő.
Egyes hófoltok, melyeket még a júliusi nap heve
se képes megolvasztani, festőien tűnnek ki a

nachbarte Hermannstädter Comitat hin. Auf
der rechten Seite der Aluta, welche mäander-
artig durch die Ebene gleitet, liegt teils bewal-
detes, teils unbewaldetes, in Weinberge, Wiesen
und Ackerland umgewandeltes Hüggelland. Mel-
rere Tümpel, Teiche und kleinere Sumpfe ziehen
sich meist auf der linken Seite hin. Der noch vor
drei Jahren nur mit Lebensgefahr zu betretende
grosse Mundaíer Sumpf, der Brutplatz von
vielen Sumpf- und Wasservögeln, ist ein Opfer
der unerbittlichen Cultur geworden. Zahlreiche
tiefe und breite Gräben haben das ocherige
Wasser abfliessen gemacht und dort, wo Tau-
sende von Bekassinen über der smaragdgrünen,
schwankenden Grasnarbe ihr meckerndes Flug-
spiel getrieben, wo Hunderte von Enten, zahl-
reiche Reiherarten, die verschiedensten Strand-
läufer und Watvögel, unzählige Rohrsänger und
Weihen ein ungestörtes, paradiesisches Dasein
führten, dort durchfurcht der Pflug den durch
Jahrhunderte oder vielleicht Jahrtausende un-
berührten Boden, wächst statt Schilf, Rohr,
Binsen, Seggen und Reigras, Weizen, Hirse und
Mais. «Sic transit gloria mundi.»

Längs dem Gebirge liegen, mehr oder weniger
vom Fusse desselben entfernt, zahlreiche rumä-
nische Gemeinden mit beinahe urwüchsigen
Gärten und das durch sein vortreffliches Pferde-
material bekannte Alsó-Szombatfalvaer Gestüt
(sonderbarer Weise «Fogarascher» Gestüt ge-
nannt). Der Szombatfalvaer Gestütsark, sowie
jener des einstigen Baron Milius'schen Gutes
sind die einzigen Reiher-Colonien, die ich im
Fogarascher und Szeben Comitate kenne, und
scheinen dieselben ausschliesslich unser Reiher-
Contingent (*Ardea cinerea*) zu liefern.

Zahlreiche Bäche eilen, vom Gebirge kom-
mend, der Aluta zu, bei anhaltendem Regen die
Fluten derselben derart hebend, dass der sonst
so ruhig dahingleitende Fluss rauschend und
tosend sein Bett verlässt und die schmutzig-
gelben Fluten die umliegenden Wiesen und
Felder in einen See verwandelt.

Auf dem Höhenzuge von Héviz bis Sinka,
dem sogenannten Persányer Höhenzug, kommt
noch die Eiche in grosser Anzahl, später aus-
schliesslich die Buche, im Fogarascher Mittel-
gebirge die Buche mit der Tanne, weiter hinauf
nur die Tanne und Fichte und in der Stein-
region die Alpenrle und Legföhre oder Latsche
vor. Schneeflächen, welche selbst der Julisonne
Kraft nicht zu schmelzen vermag, heben sich

sziklák és omlások egyszínű szürkességéből, a remek, csak Erdélyre nézve jellemző myrthuslevelű havasi rózsza zöldjéből és a lejtők sárga kaszálóiból.

A fogarasi alpok tengerszín feletti magassága mindenütt igen tekintélyes s legmagasabb emelkedésüket a 2536 méterre emelkedő Negoj csúcsban érik el.

A jobb oldalon, a dombos vidéket vonulólírok minden nehézség nélkül repülhetnek át, a Kárpátok hosszan elnyúló láncolata azonban áthághatatlan akadályt képez számukra, míg úgy a tavaszi, mint az őszi vonuláznál a máanderszerűen tovagyűröző folyóval együttesen kitűnő útmutatót szolgáltat nekik.

Az éneklők, varjúfélék és futók, a galambok és ragadozók a hegység mentében, a gázlok és úszók az Ólt mentén, fölötte, vagy rajta vonulnak a Vöröstoronyi-szoroson át a Duna és innen a Fekete-tenger felé. Előbbiek nagy része valószínűleg Románián, Bulgárián, Török- és Görögországon keresztül a Földközi-tenger felé veszi útját, egy másik része pedig — a mi azonban kevésbbé valószínű és talán csak a gázlóknál és úszóknál fordul elő — a Szulina-torkolattól a Fekete-tenger mellékén ugyanezt az útát választja.

Délmagyarországon és Dalmácián át semmiképpen se vonulnak madaraink, mivel sokkal nagyobb területet és két tengert, nevezetesen az adriai és földközi kellene átrepülnök, míg a Románián át a görög szigetek felé vezető úton csak a Földközi-tengeren kell átkelniök.

Oly nagy vonulási út, a milyen például előfordul Magyarországon némely helyén, nagyobb méretekben Ausztriában és Németországban s melyet évenként a legkülönbözőbb északi, s tavasszal és nyáron át Európa északi részén tartózkodó vonulóknál végtelen seregei követnek s a melyekhez azután csatlakoznak a hazaiak — ilyen nagy vonulási út Erdélyen nem vezet át. Magas hegységei következtében, — melyek Erdélyt három oldalról övezik — továbbá a miatt, hogy minden folyója — tehát az Ólt is — magában az országban ered, azok a madarak, melyek Erdélyen át vennék útjokat, zsákutczába kerülének és kénytelenek lenének a tavasz-

malerisch vom einförmigen Grau der Felsen und Schutthalden, vom Grün der herrlichen, nur Siebenbürgen eigentümlichen myrthenblättrigen Alpenrose, vom Gelb der Graslehnen ab, Durchgängig eine stattliche Erhebung über dem Meeresspiegel aufweisend, erreichen die Fogarasier Alpen im Negoj, 2536 m., ihre höchste Spitze.

Die rechte Seite — das Hügelland — könnten unsere Zugvögel selbstverständlich ohne Schwierigkeiten überfliegen, doch die langgestreckte Karpathenkette bildet für dieselben einen unübersetzbaren Wall. Beim Frühjahr, wie beim Herbstzuge ist dieselbe, sowie der gleich einem Mäander sich hinschlängelnde Fluss ein ausgezeichnete Wegweiser für unsere Zugvögel. Die Sänger, rabenartigen und Hühnervögel, die Tauben und Raubvögel ziehen längs dem Gebirge; die Sumpf- und Wasservögel längs über und auf der Aluta durch den Rotenturm-Pass der Donau und mit ihr dem Schwarzen Meere zu. Von ersteren mag wohl der grössere Teil über Rumänien, Bulgarien, die Türkei und Griechenland bis zum Mitteländischen Meer, ein anderer — was jedoch unwahrscheinlicher und nur bei den Sumpf- und Wasservögeln vorkommen mag — von der Sulina-Mündung längs dem Schwarzen Meer ebenfalls denselben Weg nehmen.

Über Süd-Ungarn und Dalmatien ziehen unsere Zugvögel ganz gewiss nicht, da sie eine viel weitere Strecke Landes und zwei Meere, nämlich das Adriatische und Mitteländische zu überfliegen hätten, während sie bei dem Weg über Rumänien, nach den griechischen Inseln, nur das Mittelmeer zu übersetzen haben.

Eine jener grossen Zugstrassen, wie sie z. B. an einzelnen Orten in Ungarn, in grösserem Masse aber in Oesterreich und Deutschland vorkommen, und welche alljährlich die unendlichen Scharen der verschiedenartigsten nördlichen und im Norden Europas sich im Frühjahr und Sommer aufhaltenden Zugvögel benützen und an welche sich dann die einheimischen anschliessen — eine solche Zugstrasse hat Siebenbürgen nicht. In Folge seiner hohen Gebirge, welche Siebenbürgen von drei Seiten einschliessen, ebenso da alle Flüsse Siebenbürgens — also auch die Aluta — im Lande entspringen, würden solche Zugvögel, welche Siebenbürgen passiren wollten, in eine Sackgasse geraten und müssten nun entweder die zur Zugzeit im Frühjahr bis in

szal még jéggel és hóval borította hegységeket áthatolni, vagy visszatérni. A két eset közül azonban egyik se történik meg, mivel a madarak sokkal biztosabb és kényelmesebb vonulási utakat keresnek, hogy régi hazájukba jussanak, s azért azok a vonulók, melyek nálunk megjelennek, kizárólag olyanok, melyek itt is maradnak és költenek, vagy pedig — «nulla regula sine exceptione» — olyanok, melyek kedvezőtlen időjárás következtében — köd és viharok — a nagy vonulási utakról eltérítve, ide tévedtek. Ősszel, bár ritkán, de olykor mégis megtörténik, hogy oly madarak is vonulnak át az Olt völgyén, melyek nem itt pillantották meg először a világot. Ezek kizárólag moesári és vízi madarak, melyek a helyes útról eltérve vagy eltérítve, átjöttek a még be nem havazott szorosokon s aztán egy «kitérés» csinálva, az Olt mentén nyugatnak, majd dél és délkelet felé vonulnak. Így 1887-ben egy 30-40 darab-ból álló gödény-csapat (Pelecanus onocrotalus) 1889-ben egy darúfalka pihent a mundrai mocsaras réteken, a melyek aztán mérhetetlen magasságban vonultak el az Olt mentén. A vadlibák hűzása — a melyek szintén nem fészkelnek itt — kevésbé ritka jelenség.

A tavasszal szórványosan előkerülő északi kaesák és sirályfajok talán egyszerűen visszavonulnak, ha észreveszik, hogy zsákutczába kerültek, míg azok, a melyek ősszel és tél kezdetével jelennek meg, valószínűleg a Mezőségről jöttek, és mélyebben fekvő bevágásokon keltek át a hegységen.

A vonulás az Olt völgyében már az Olt és a fogarasi alpok által meghatározott irányban, de azért meglehetősen észrevétlenül történik és sohasem tömegesen. Többnyire kisebb csapatokban, több vagy magányos példányokban érkeznek, de azért mindig úgy, hogy bizonyos összefüggés van közöttük. A vezetést többnyire az öreg madarak veszik át, de azért láttam oly csapatokat is például a fehér barázdabillegetőből és réti pityérekéből, melyek kizárólag fiatal példányokból állottak. Nagyobb csapatokban csak a gólyák, geméek, bibieczek, sarlós-, füst- és házi fecskék,

die niederen Lagen noch mit Eis und Schnee bedeckten Gebirge passiren oder — umkehren. Beides geschieht indessen nicht, da die Vögel sich sichere und bequemere Zugstrassen suchen, um zur alten Heimat zu gelangen, und so sind denn jene Zugvögel, welche bei uns erscheinen, ausschliesslich solche, welche im Lande verbleiben und brüten oder — nulla regula sine exceptione — durch Witterungsunbilden — Stürme und Nebel — von den grossen Zugstrassen verschlagen wurden und sich hierher verirrt haben.

Diese ziehen jedoch im Frühjahr zurück und brüten nicht bei uns. Im Herbst kommt es, wenn auch selten, so doch mitunter vor, dass auch solche Vögel, welche nicht im Lande das Licht der Welt erblickt hatten, durch das Althal ziehen. Es sind dies ausnahmslos Sumpfund Wasservögel, welche vom rechten Wege verirrt oder verschlagen, über die noch schnee-losen Pässe gekommen, nun einen «Abstecher» machend, längs der Aluta westlich, und dann nach Süden und südöstlich ziehen. Im Jahre 1887 war es ein aus 30—40 Stück bestehender Flug von Pelikanen (Pelecanus onocrotalus), im Jahre 1889 Kraniche, welche auf den Mundraer Sumpfwiesen Rast gehalten, um dann längs der Aluta in unermesslicher Höhe weiter zu ziehen. Der Zug von Wildgänsen — welche doch auch nicht bei uns brüten — ist eine minder seltene Erscheinung.

Die im Frühjahr in vereinzeltten Exemplaren erscheinenden nordischen Enten- und Mövenarten dürften, wenn sie bemerkt, dass sie in eine Sackgasse geraten, einfach zurückstreichen, während die im Herbst und Anfang des Winters erscheinenden, wahrscheinlich über die Mezőség kommend, an tiefer gelegenen Einschnitten die Gebirge überflogen hatten.

Der Zug im Althal befolgt eine schon durch die Fogarascher Alpen und die Aluta bestimmt vorgeschriebene Richtung, geschieht jedoch so ziemlich in unauffälliger Weise und wenigstens bei Tage nie in grossen Scharen. Meist ziehen kleinere Flüge, mehrere oder einzelne Exemplare, jedoch stets so, dass ein gewisser Contact unter ihnen besteht.

Gewöhnlich übernehmen die Führung ältere Vögel, doch habe ich auch Flüge, z. B. von weissen Bachstelzen und Wiesenpiepern bemerkt, welche durchgängig aus jungen Vögeln bestanden. Grössere Flüge sah ich nur von Störchen, Reiheren,

galambok és sereglyék vonulnak. Az énekesek, fűrjék, moesári és vízi madarak vonulása rendszeren észrevehető marad, mivel többnyire éjjel történik.

Daczára annak, hogy még meleg verőfényes napok gyönyörködtetik az ember szívét s hogy a rovarok még bőséges eledelt nyújthatnának nekik, tehát daczára annak, hogy elégséges élelem és a hőmérséklet még sokáig visszatartathatnák vonulóinkat, amnyira megkedvelt vendégeink mégis látszólag minden ok nélkül már elhagynak bennünket. Miért? A legtöbbször azt mondják, hogy «ösztönük» sugja meg nekik, hogy itt az idő az indulásra. Ez azonban nem úgy van, mivel az ösztön egyszerűen nem létezik, az állatnál épp oly kevéssé, mint az embernél; a mi hazájuk elhagyására készíti őket, az az érzékük. A különben is finom szervezetű, puha és laza tollazatú vonulókat a hideg és nedvesség iránti kisebb- vagy nagyobbfokú érzékenységük készíti szülőföldjük elhagyására, habár számukra még dűsan terített asztal volna itt.

Augusztusban — különösen, ha derült és verőfényes — az ember még semmi változást sem érezhet a levegő hőmérsékletében, de a madár már érzi a nedvesebb és ennél fogva hűvösebb levegőt. A hosszabb éjszakákon párok fejlődnek, a melyek a madár nagyobbtermű kigözlésével együtt a puha tollazatot összecsomósítják és a már hűvösebb levegőnek mind szabadabb és szabadabb behatolást engednek. A tiszta és száraz levegő egyik főkélléke puha tollazatú vonulóinknak. Igaz, hogy tavasszal, mikor kedves énekesink visszatérnek, gyakran még barátságatlan, hideg, nedves idő uralkodik és csudálkozunk is rajta, miért nem késleltették vonulásukat, de csak meg kell gondolnunk, hogy hány ezer km. választja el vonulóinkat a hazától s mily egészen más azok a fényben és színpompában ragyogó vidékeken a hőmérséklet és időjárás. Ha pedig egyszer vonulásban van már a madár, akkor pihenés nélkül, feltartózatlanul halad előre, míg régi otthonát ismét el nem éri. Ha aztán egyszer otthon van a megszokott megkedvelt rögn, akkor még kedvezőtlen időjárás esetén is csak nagynebezen határozza el magát a visszahúzóására. — visszaköltözésre pedig, — melyet ellentétes légáramlatok néha

Kibítnen, Mauerseglern, Ranch- und Mehlschwalben, Tauben und Staaren. Der Zug der Sänger, der Wachteln, Sumpf- und Wasservogel geht meist unbemerkt voruber, da er bei den meisten in der Nacht stattfindet.

Trotzdem noch warme, sonnige Tage des Menschen Herz erfreuen, die Insectenwelt noch in Fulle Nahrung bieten konnte, also Warme mit Futteruberfluss die Zugvogel noch lange zuruckhalten konnte, verlassen uns doch, scheinbar ohne alle Ursache, die meisten der so liebgewonnenen Gaste. Warum? Die meisten sagen «der Instinct» sage ihnen, nun sei es Zeit aufzubrechen. Dem ist indessen nicht so, da einfach ein «Instinct» ebensowenig beim Tiere, wie beim — Menschen existirt. Was sie zum Verlassen der Heimat zwingt, ist — das Gefuhl. Die mehr oder minder grosse Empfindlichkeit gegen Kälte und Feuchtigkeit veranlassen die an und fur sich zart gebauten, locker und weich befiederten Zugvogel zum fruheren Verlassen der Heimat, wenn auch in derselben der Tisch noch reich gedeckt ist.

Der Mensch wird im August — besonders wenn derselbe heiter und sonnig ist — keinerlei Veranderungen in der Lufttemperatur wahrnehmen, der Vogel dagegen fuhlt die bereits feuchtere und in Folge dessen kuhlere Luft. Die langeren Nachte erzeugen Dunste, welche mit der eigenen grosseren Ansdunstung das zartere Federwerk zusammenballen und der bereits kuhleren Luft immer mehr Zutritt lassen. Klare, trockene Luft ist eine Hauptbedingung unserer arten befiederten Zugvogel.

Wohl herrscht im Fruhjahr, wenn die lieblichen Sänger zu uns zuruckgekehrt, oft recht unfreundliches, kaltes, feuchtes Wetter, und wundern wir uns, warum in solichem Wetter die Reise nicht verzogert worden ist, doch mussen wir nur bedenken, wie viele tausend Kilometer die Wanderer von der Heimat trennen, wie ganz anders in jenen Licht und Farben gluhenden Breiten, Temperatur und Witterung sind. Ist der Vogel einmal auf dem Zuge, so treibt es ihn ruhelos und unaufhaltsam vorwarts, bis er die alte Heimat erreicht. Ist er auf der altgewohnten, liebgewonnenen Scholle angekommen, so entschliesst er sich selbst bei Witterungsunbilden nur sehr schwer zu einem Ruckstrich — zu einem Ruckzug niemals — was ihm ubrigens manehmal durch entgegengesetzte scharfe Windstromungen einfach un-

egyszerűen lehetetlenné tesznek, — sohasem. Ilyenkor gyakran láthatjuk feeskőnket, a billegetőket stb., a mint majd a magasba törnek, majd az alsóbb légrétegekbe ereszkednek és megkísérlik küzdeni az áram ellen, ha pedig minden meghiúsult, akkor szél, eső és hó ellen védelmet keresnek száraz helyeken, és resignálva várják a »jobb idöket«, miközben aztán gyakran el is pusztulnak.

Régi tény az és csak megerősíti azt, a mit fentebb mondtam, hogy azok a vonulók, melyek tavasszal legkésőbb érkeznek hozzánk, legkorábban vonulnak is el, s hogy azok, melyek a visszatérő tavasz első lehelletével jöttek, késő őszig is itt maradnak. Azok a ragadozók, melyek a vonulók közé tartoznak, vagy rovarevők, vagy pedig egyszerűen csak eltávozott zsákmányuk után mennek. A mocsári és vízi madarak azért menekülnek, mert már nedves, hűvös párák hullámanak a vizek felett, a különböző állatok mind mélyebben furakodnak az iszapba s végre csillogó jégkéreg vonja be a vizeket.

A fogságban levő madarakat is szintén kísérteties nyugtalanság lepi meg a vonulási idő közeledésekor. A szabad természetben is idegesen ide-oda kóborolnak. hívogatják egymást, gyülekeznek, hogy ezáltal nagyobb csapatokban gyakorolva a repülést — legjobban láthatjuk ezt a feeskénél — előkészítsék magukat a közelgő nagy útra — s aztán hirtelenül eltűnnek.

Útközben vagy hozzájuk csatlakoznak más csapatok, rajok és seregek, vagy ők érnek utól más pihenőket, s így megy ez éjjel-nappal, — többnyire azonban éjjel — míg elérik a tengerpartot.

Mint valamennyi nagyobb társaságokba gyülekezett élő lénynél, úgy a madaraknál is vannak — legalább így gondoljuk — vezetők, melyek felváltva vezetik és rendezik a vonulást a már sokszor megjárt úton. Az én, ugyan nem mérvadó, nézetem szerint az egyes madárnyak folytonos érintkezésben állanak azokkal, a melyek a partokat már elérték, azaz, azok a vonulók, melyek legközelebb laknak a partokhoz, az utánuk kö-

möglich gemacht wird. Dann sehen wir z. B. Schwalben, Bachstelzen u. s. w. bald hoch in die Luft sich erheben, bald wieder in tieferen Luftschichten Versuche machen, um gegen die Strömung zu kämpfen, um schliesslich, wenn Alles vergebens gewesen, an trockenen Stellen Schutz gegen Wind, Regen und Schnee zu suchen und resignirt »bessere Zeiten« abzuwarten, oft aber auch — zu Grunde zu geben.

Im Herbst ist die Windrichtung grösstenteils günstig für den Vogelzug, wie denn überhaupt Gegenwind den Flug fördert, Rückwind denselben hindert oder ganz unmöglich macht.

Es ist eine alte Thatsache — und bekräftigt nur mein früher Gesagtes, — dass diejenigen Zugvögel, welche am spätesten bei uns einlangen, auch am frühesten fortziehen, und jene, welche der erste Hauch des wiederkehrenden Frühlings gebracht, bis lange in den Herbst hinein bei uns verweilen. Diejenigen Raubvögel, welche unter die Zugvögel gehören, sind entweder Kerbtierfresser oder ziehen lediglich ihrer vorangeeilten Beute nach. Sumpf- und Wasservögel flüchten, weil schon kühle, feuchte Dämpfe über den Sümpfen und Gewässern wachen, die verschiedenen animalischen Wesen sich immer tiefer in den Schlamm wühlen und endlich die glitzernde Eisdecke die Gewässer überzieht.

Eine beinahe unheimliche Unruhe ergreift beim Herannahen der Zugzeit selbst jene Vögel, welche sich in der Gefangenschaft befinden. Auch in freier Natur eilen sie voll Aufregung hin und her, locken einander, versammeln sich, um, wie wir dies bei den Schwalben am besten sehen, durch Flugübungen in grösserer Anzahl, sich für die bevorstehende grosse Reise vorzubereiten und — plötzlich zu verschwinden.

Unterwegs stossen andere Flüge, Schwärme und Scharen zu ihnen, oder die rastenden werden eingeholt, und so geht es oft Tag und Nacht, meist nur in der Nacht bis zur Küste.

Wie bei allen lebenden Wesen, welche sich in grösserer Anzahl vereinigen, gibt es auch bei den Vögeln — so nehmen wir nämlich an — Führer, welche abwechselnd den Zug auf dem schon oft zurückgelegten Weg leiten und regeln. Meiner unmassgeblichen Ansicht nach stehen die einzelnen Vogelheere in fortwährendem Contact mit jenen bereits an die Küste gelangten, d. h. die dem Meeresstrande zunächst wohnenden Zugvögel, geben die Richtung für die

vetkezőknek megadják az irányt és ennek folytán hanghullámként terjed tovább a vonulás, mind inkább távolodva a partoktól. A mint egy óriási táviróhálónál az összes huzalok egy végpontban futnak össze, úgy a madárseregek is az előfutároktól pontosan meghatározott mintegy végpont: a tenger felé törekednek. Itt a legkeskenyebb helyen átkel a repülésre képes vonulók legnagyobb része. Ha ellentétes szelek vagy viharok — melyeket különben a madár a hőmérséklet változásából és más jelekből sokkal korábban érez meg, mint az ember — akadályozzák őket, akkor addig küzködnek, — hacsak valami esendesebb légréteg biztosabb vonulást nem nyújt, míg szigeteket, sziklákat vagy szűkség esetén hajókat nem érek el, a melyeken aztán megpihennek, míg az elemek lecsillapodnak s fúradtságtól megbénított szárnyaik megerősödnek. Gyakran azonban az egész csapat kimerülve, a hullámok közé esik, és akkor illik rájuk a czikk elején említett dal befejezése: »Vajjon viszontlátlak még!«

Hogy édes anyánk, a természet mennyire gondoskodik természetményeiről minden tekintetben, azt bizonyítja az a körülmény is, hogy költözőink a vedlés után megerősödvé és jól megkövéredve — éppen úgy, mint valami jól megkent járómű, vagy tüzelőanyaggal jól ellátott gőzös — indulnak testi erejüktől erős és súlyos megfeszítéseket kívánó újtokra. Beteg és gyenge példányok nem érik el a téli szállásokat.

Hogy milyen veszélyek fenyegetik őket lépésről-lépésre, arról hallgatok, fájdalom, eléggé ismeretek.

Habár a madarak vonulását illetőleg még igen sok dolog ködbe van burkolva és sok dologra nézve még homályban tapogatózunk, azért mégis dereng már s az egyesült erőnek sikerülni fog és kell, fényt és világosságot teremteni ott, a hol az emberiség még csak röviddel ez-előtt is megfoghatatlanra és megmagyarázhatatlanra akadt. Adja Isten, hogy ez így legyen! Legyen a magyar ornithologia úttörő ebben a tekintetben, s koronázza siker ez irányú sok évi

nachfolgenden an und so pflanzt sich diese gleich der Schallwelle, immer weiter nach rückwärts. Gleich einem ungeheuren Telegraphennetz, dessen einzelne Linien alle sich in einem Endpunkte concentriren, streben auch die Vögelzüge auf den durch die Vorzügler genau bestimmten Linien dem Endpunkte, d. i. dem Meere zu. Dieses wird an seiner schmalsten Stelle mit zu Hilfenahme der Strömung und von dem fluchtüchtigen Gros der Zugvögel gewöhnlich an einem Tage überflogen. Lassen dies widerwärtige Winde oder gar Stürme nicht zu — wehe übrigens der Vogel meist viele Stunden vor ihrem Ausbruch an dem Temperaturwechsel und sonstigen Anzeichen, viel sicherer als der Mensch vorher fühlt — dann wird gegen die Widerwärtigkeiten so lange gekämpft, wenn nicht eine rubigere Luftschichte ein sichereres Ziehen zulässt, bis Inseln, Klippen oder in der Not Schiffe erreicht werden, auf welehen die todmüden Vögel bis zum Abstillen der Elemente und zur Kräftigung der erlahmten Schwingen ausruhen. Oft aber fällt der ganze Zug ermattet auf den Wellen ein und dann — passt der Schluss des zu Anfang dieses Artikels eitirten Liedes: »Ob ich Dich auch wieder seh'!«

Wie Mutter Natur in jeder Hinsicht für ihre Geschöpfe sorgt, beweist auch der Umstand, dass unsere Zugvögel nach der Mauser gekräftigt und mit reichlichem Fett ausgestattet gleichwie ein gut geschmiertes Fahrzeug oder ein mit Feuerungsmaterial hinreichend versehener Dampfer die grosse, schwere, Anforderungen an die physischen Kräfte stellende Reise antreten. Kranke und Schwächlinge erreichen die Winterquartiere nicht. Wehe Gefahren unseren Zugvögeln auf Schritt und Tritt drohen, darüber schweige ich, sind sie doch leider hinlänglich bekannt.

Und ist auch noch Vieles, was den Zug der Vögel anbelangt, in Nebel gehüllt, tappen wir noch in mancher Hinsicht im Dunkeln herum, so beginnt es doch schon zu dämmern und den vereinten Kräften wird und muss es gelingen. Licht und Klarheit auch da zu schaffen, wo noch vor Kurzem der Mensch auf Unbegreifliches, Unerklärbares gestossen. Dass dem so sei, dass die ungarische Ornithologie bahnbrechend in dieser Hinsicht auftrete und unsere vieljährigen diesbezüglichen Forschungen und Mühen mit Erfolg gekrönt werden, darauf der

fürodásainkat és kutatásainkat, mindezekért pedig «Vivat, floreat, crescat» a «M. O. K.» Fogaras, 1897.

«Ungarischen Ornithologischen Centrale» ein «Vivat, crescat, floreat!» Fogarasch, 1897.

Néhány vándormadárnak közép megérkezési napja Jägerndorf vidékén (Osztrák-Sziléziában).

Tíz évi megfigyelések alapján kidolgozta

RZEHAK EMIL Troppauban.

1896. június hó elején baráti kézből néhány, Jägerndorf vidékén előforduló költőzködő madárnak megérkezését illetőleg következő jegyzeteket kaptam, melyeket tüzetes feldolgozásra méltóknak ítélek.

Szeretném ugyan egy némelyik késői adatot kétségbé vonni; azonban ezeknek a késői dátumoknak magyarzata minden valószínűség szerint a kedvezőtlen időjárás viszonyokban keresendő, a mennyiben az illető madarak már rég meg voltak érkeve, de az idő zordsága miatt visszavonultságukban minden lehető megfigyelést elkerültek.

Másfelől a többi adatok igen pontosak s a helyi viszonyoknak megfelelőek.

Der mittlere Ankunftsstag einiger Zugvögel für die Umgebung von Jägerndorf (in Oesterr.-Schlesien).

Nach zehnjährigen Beobachtungen bearbeitet von

EMIL RZEHAK in Troppau.

Anfangs Juni d. J. sind mir von befreundeter Seite nachfolgende Notizen über die Ankunft einiger Zugvögel für die Umgebung von Jägerndorf zugekommen, welche wert sind, einer genaueren Bearbeitung unterzogen zu werden.

Wohl möchte ich einige verspätete Daten in Zweifel ziehen, da die Differenz zwischen dem frühesten und spätesten Ankunftsdatum eine sehr auffallende ist; doch dürfte dieser Umstand höchstwahrscheinlich in ungünstigen Witterungsverhältnissen zu suchen sein, d. h. die betreffenden Individuen waren schon längst an Ort und Stelle angekommen, haben sich aber durch die Ungunst des Wetters jeder Beobachtung entzogen.

Andere Daten sind wieder recht genau und den lokalen Verhältnissen entsprechend.

Jägerndorf. 336 Meter.

50° 5' (É. sz.)
(N. B.)

35° 22' (K. h.)
(Ö. L.)

	1888.	1889.	1890.	1891.	1892.	1893.	1894.	1895.	1896.	1897.
<i>Erithacus luscinius</i> L.	IV. 15.	IV. 16.	—	IV. 12.	—	IV. 12.	IV. 17.	IV. 9.	IV. 12.	IV. 18.
<i>Erithacus cyaneus</i> W.	IV. 17.	IV. 5.	IV. 10.	IV. 12.	IV. 4.	IV. 5.	IV. 8.	IV. 16.	IV. 9.	IV. 28.
<i>Erithacus rubecula</i> L.	IV. 3.	IV. 7.	IV. 3.	III. 22.	IV. 11.	III. 28.	III. 26.	III. 14.	III. 22.	IV. 12.
<i>Ruticilla titys</i> L.	III. 12.	III. 28.	IV. 7.	IV. 12.	IV. 1.	III. 28.	III. 24.	III. 16.	III. 14.	III. 20.
<i>Ruticilla phoeniceura</i> L.	IV. 13.	III. 27.	IV. 19.	IV. 1.	IV. 16.	III. 30.	III. 30.	IV. 1.	IV. 8.	IV. 7.
<i>Pratincola rubetra</i> L.	IV. 11.	IV. 20.	—	IV. 16.	—	IV. 12.	IV. 9.	—	III. 28.	IV. 16.
<i>Turdus viscivorus</i> L.	IV. 6.	IV. 8.	IV. 2.	IV. 9.	—	III. 28.	IV. 1.	IV. 1.	III. 27.	IV. 2.
<i>Turdus musicus</i> L.	IV. 2.	III. 26.	III. 17.	III. 17.	III. 22.	III. 16.	III. 14.	III. 18.	III. 21.	III. 27.
<i>Hypolais ieterina</i> VIEILL.	V. 3.	V. 12.	V. 1.	V. 3.	—	IV. 28.	V. 1.	V. 4.	IV. 26.	V. 18.
<i>Ficedula sibilatrix</i> BECHST.	IV. 18.	IV. 20.	IV. 18.	IV. 18.	—	IV. 12.	IV. 11.	IV. 20.	IV. 21.	IV. 17.
<i>Ficedula rufa</i> BECHST.	IV. 13.	IV. 8.	IV. 12.	IV. 8.	IV. 9.	IV. 12.	IV. 2.	IV. 8.	IV. 7.	IV. 10.
<i>Sylvia atricapilla</i> L.	IV. 17.	IV. 20.	IV. 18.	IV. 12.	—	IV. 12.	IV. 18.	IV. 10.	IV. 17.	IV. 21.
<i>Sylvia hortensis</i> BECHST.	IV. 22.	IV. 30.	IV. 28.	IV. 12.	IV. 21.	IV. 12.	IV. 17.	IV. 15.	IV. 20.	IV. 26.
<i>Sylvia curruca</i> L.	IV. 14.	IV. 30.	IV. 28.	IV. 16.	IV. 19.	IV. 17.	IV. 21.	IV. 26.	IV. 11.	IV. 20.
<i>Sylvia cinerea</i> BECHST.	IV. 18.	IV. 26.	V. 2.	IV. 18.	IV. 23.	IV. 27.	IV. 21.	IV. 18.	IV. 23.	IV. 24.
<i>Alauda arvensis</i> L.	II. 24.	II. 12.	II. 12.	II. 13.	II. 21.	III. 8.	III. 1.	III. 10.	II. 20.	III. 10.