

416

Dpl. zu

Ab 18

Königliches Gymnasium

zu Graudenz.

Wissenschaftliche Beilage

zum Programm Ostern 1909.



# Tiergeographische Fragen,

das

propontische Gebiet betreffend.

I.

Beiträge zur Ornithologie

der rumelischen und bithynischen Halbinseln.

(1. Fortsetzung)

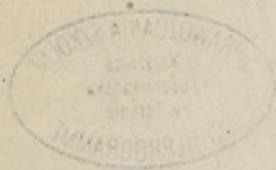
von

Fritz Braun.



Druckerei „Der Gesellige“, Graudenz.  
1909.

Prog. Nr. 38



Stadtbibliothek  
Chorn

AB:1492

Erledigten wir in dem letzten Teile der vorjährigen Programmarbeit die Konstantinopeler Taubenarten, so wollen wir jetzt zu der Familie der Corvidae übergehen, die gleichfalls der Stadt eine Reihe gefiederter Bewohner stellt. Die Sultansstadt am Goldenen Horn ist in mehr als einer Hinsicht eine wahre Coracopolis. Neben dem schwarzen Milan und der Felsentaube ist die Dohle wohl der zahlreichste Stadtvogel, und zur Winterszeit werden die weiten Friedhöfe der Riesenstadt zu Schlafquartieren ungezählter Nebelkrähen.

Begegnet dem Beobachter die Rabenarten, die er schlechterdings in diesem Gelände suchen darf, die Nebelkrähe, die Saatkrähe, die Dohle und die Elster, allerorten, so ist es um so schwieriger, sich über das Vorkommen des grössten der Sippe, des gewaltigen Kolkrahen, kurz und bündig auszusprechen. Wendet man einer Art wie *Corvus corax* L. seine Aufmerksamkeit zu, so kann man trotz allem Fleisse und gutem Willen doch völlig unbrauchbare und irreführende Ergebnisse erzielen, wenn man zu verschiedenen Zeiten entstandene Berichte nicht grundsätzlich auseinandehält. Schon ein Zwischenraum von wenigen Jahren genügt in manchen Fällen, um die Lage der Dinge völlig zu verändern.

Der Wandel in der Ornis eines Gebietes vollzieht sich oft schneller, als man glauben möchte. Schon bei uns in Norddeutschland könnte man eine Ornis, die vor hundert Jahren geschrieben wäre, nur noch mit grosser Vorsicht benützen, spielen doch z. B. in der Umgegend meiner Vaterstadt Danzig Arten wie *Serinus hortulanus* Koch und *Emberiza hortulana* L. heute eine ganz andere Rolle als vor zwanzig Jahren. In der Türkei liegen die Sachen ganz ähnlich. Stellt man bezüglich dieses Gebietes Nachrichten von Gewährsmännern, die vor zwei Menschenaltern dort arbeiteten, neben die Ergebnisse der jüngsten Forschung, so darf man nie vergessen, dass dies Verfahren nicht einwandfrei ist, wenn man auch wohl oder übel nicht darauf verzichten kann.

Will man die Stellung des Kolkrahen zum Menschen schildern, so genügt es nicht, ihn schlechthin als Kulturflüchter hinzustellen, wenn man damit auch im allgemeinen das Rechte treffen dürfte. Oft bieten grade grössere Städte, in deren

Weichbild Flinte und Gewehr feiern müssen, solchen Arten wie dem Kolkkraben eine Freistatt, in der für seine persönliche Sicherheit besser als auf dem platten Lande gesorgt ist. Aus diesem Grunde rotteten sich z. B. die Kolkkraben auf dem Schlachthofe von Sofia zusammen, wo wir den stattlichen Vogel weit häufiger finden als bei den kleineren bulgarischen Siedelungen, die dem Bereiche des Feurgewehrs nicht in ähnlicher Weise entzogen sind.

Zum Glück sind manche der auffälligsten Vogelarten ebensogut Stadtvögel wie auch Bewohner des offenen Landes. Dieser Umstand rettete sie vor der Ausrottung. Der Kolkkrabe wäre in vielen Gegenden der Balkanhalbinsel längst ausgerottet worden, hätte er sich einzig und allein in den Städten aufgehalten. Und genau dasselbe Los wäre dem Aasgeier (*Neophron percnopterus* L.) beschieden gewesen. Solche Arten mögen nacheinander als Stadt- und als Landvögel aufgetreten sein, sodass sie bezüglich ihrer Siedelungsweise eine recht wechselreiche Geschichte besitzen.

Bei Konstantinopel, für das ältere Autoren (z. B. Riegler mit dem Zusatze: nicht gemein) den Kolkkraben als Brutvogel angeben, bemüht man sich vergebens, einen der schwarzen Riesen zu erspähen. Ich muss bezüglich dieser Frage Othmar Reiser-Sarajewo beistimmen, der mir in einer brieflichen Mitteilung schreibt: „Bezüglich des Vorkommens von *Corvus corax* bei Konstantinopel wird es sich wohl sicher so verhalten, dass der Vogel bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts dort sehr häufig war, dann aber nahezu verschwand, denn hier in Sarajewo wars gradeso. 1887 waren die Kolkkraben so häufig, dass man noch am Ende der Stadt leicht mit einem Schuss zwei Stück erlegen konnte und am Schlachthaus so viele man wollte. 1892 waren sie schon sehr selten und jetzt sind schon viele Jahre vergangen, ohne dass ich auch nur einen einzigen in der ganzen Umgebung beobachten konnte.“

Grade bei dem Kolkkraben empfiehlt sich daher Vorsicht beim Gebrauche fremder Gewährsmänner. Nicht etwa wegen der Unglaubwürdigkeit ihrer Angaben, sondern einzig und allein darum, weil bei dieser species ein Zeitraum von wenigen Jahren, mitunter ein einziges Iustrum genügt, die Verhältnisse von Grund aus zu verändern. Musste eine solche Art im Weichbild einer Siedelung dem Schiessgewehr weichen, so kehrt sie unter Umständen wieder dorthin zurück, wenn die nähere Umgegend der Stadt durch polizeiliche Massregeln gefriedet wird. Wie schwer es heute in Konstantinopel ist, sich in den Besitz von Kolkkraben zu setzen, geht schon aus der Tatsache hervor, dass solche Tierfreunde, die durchaus einen Raben besitzen wollten, sich den Vogel mit grossen Kosten aus mitteleuropäischen Vogelhandlungen verschaffen mussten. Die Vogelfänger Konstantinopels besorgen einem eher zwölf lebende Uhus als einen einzigen Kolkkraben.

Eine ähnliche Vorsicht, wie bei dem Kolkrahen, empfiehlt sich bei solchen Arten, die als Wander-, als Zigeunervögel bekannt sind, wie z. B. bei *Pastor roseus* L., dem Rosenstar, den Riegler als Brutvogel des Alem dagh nennt. Grade diese Berge werden von Konstantinopeler Vogelstellern oft besucht, und doch war es mir in den Jahren 1900 bis 1905 nicht möglich, ein einziges Stück zu erhalten.

Gründe allgemeiner Art zu nennen, die den Rückgang des Kolkrahenbestandes in Europa herbeiführten, ist eine sehr missliche Aufgabe. Prüft man die von anderen angeführten, so beschleicht einen doch gelinder Zweifel an ihrer Allgemeingültigkeit, so unter anderem, wenn die Verwandlung der Wälder in die schulgerechte Forst an dem Verschwinden des Raben schuld sein soll. Er ist ja auch in solchen Ländern nicht mehr vorhanden, wo davon nicht die Rede sein kann, während er anderswo, wie auf den Faröern, fröhlich gedeiht, ohne dass dort Waldwuchs vorhanden wäre. Stellt man die Orte zusammen, an denen er in Deutschland\*) noch heimisch ist, so scheint es vielmehr, als ob er solche Plätze bevorzugt, wo sich noch grössere Stücke Öd- oder Unland, Heiden, Palwen und Watten finden, wo noch nicht der ganze Raum von Menschen landwirtschaftlich ausgenutzt wird. Daran mag es wohl auch liegen, dass Russland noch heute das *Dorado der corvidae* ist und zwar nicht nur der Krähenarten, sondern ebensogut des Kolkrahen.

Vermutlich hat schon die Aufgabe der alten Dreifelderwirtschaft, das Bestreben des Landwirthes, die Brache möglichst zu verkleinern, zu einem Rückgange des Kolkrahenbestandes geführt. Die Verkleinerung der Sumpfgelände mag nach derselben Richtung gewirkt haben. Ob man wohl einen grossen Trugschluss begeht, wenn man das sumpfige Gebiet des Abflusses, die trocken gefallenen Landstriche, in denen ehemals das sibirische Meer flutete, in der Geschichte der Corvidae eine grosse Rolle spielen lässt?

Dazu, dass man mit den Siedlungsverhältnissen solcher Arten wie des Kolkrahen nicht wie mit einmal gegebenen Werten rechnen darf, trägt auch der Umstand bei, dass diese species ungeheure Erdräume bewohnen. Entstehen in dieser Oekumene Lücken, so können sie doch gegebenen Falls leicht wieder beseitigt werden. In vielen Gegenden mag der Kolkrahe schon drei, viermal erschienen und ebenso oft verschwunden sein. Bietet uns doch die Geschichte mancher Säugetiere ganz ähnliche Vorgänge. Ich erinnere an den Wolf (*canis lupus* L.), der in

\*) vgl. Franz Diederich: Die geographische Verbreitung der echten Raben. Jahresbericht der Gesellschaft von Freunden der Naturwissenschaften in Gera. 1884—1888.

manchen Gebieten Deutschlands hintereinander zwei, dreimal ausgerottet werden musste, da für den Menschen ungünstige, für jenen Räuber günstige Zeitläufte, Kriegsnot und Pestilenz, ihn immer von neuem ins Land führten.

Aus den weiten Sümpfen und Wäldern Russlands mag auch ein grosser Teil der Nebelkrähen (*Corvus cornix* L.) stammen, die allwinterlich in Konstantinopel nächtigen. Auch diese Beziehungen zeigen uns, dass das Verhältnis zwischen Tier und Mensch sich im Laufe der menschlichen Kulturentwicklung beständig verändert. So war z. B. meine Vaterstadt Danzig früher in höchstem Masse Krähenquartier. Aber die Tausende der gefiederten Nachtgäste zogen sich mehr und mehr zurück. Zuerst räumten sie die Stadtteile, die aus Wohnhäusern bestehen und beschränkten sich auf die Speicherreihen der Speicherinsel. Dann sind sie im Laufe weniger Jahre völlig verschwunden, ohne dass der Mensch gegen sie irgendwelche Massregel traf. Von anderer Seite wurde darauf hingewiesen, dass das massenhafte Eindringen von Mövenarten in die Flussläufe, das bei Danzig früher lange nicht in dem gleichen Masse stattfand, den Krähen das Winterquartier verleidete. Daran ist aber wohl um so weniger zu denken, als die Krähenarten sich oft ganz ohne Not solchen Mövenschwärmen zugesellen, jedenfalls aber gegen sie nicht die geringste Abneigung bekunden.

Verschwanden in Danzig jene Krähen ganz von selbst, so haben sie in Konstantinopel manche Nachstellungen erfahren, ohne dass sie ihnen das Nachtquartier verleideten. Die lärmende Horde bildet für die Bewohner der Strassenzüge, in deren Nähe sie herbergt, eine sehr unerwünschte Nachbarschaft, da das Geschrei und Gekrächze fast die ganze Nacht über andauern. So tut man denn alles mögliche, um sie zu vertreiben. Der Erfolg besteht aber höchstens darin, dass sie heuer in diesem Zypressenhain und übers Jahr wieder auf einem anderen Friedhofe einfallen.

Die Regelmässigkeit, mit der die schwarzen Heere allnächtlich kommen und gehen, setzt den Beobachter schier in Verwunderung. Mit der Zuverlässigkeit eines Uhrwerks ist ihr Tun und Treiben auf den Lauf der Sonne eingestellt. Ein Viertelstündchen nach Sonnenuntergang kommen sie über den Bosphorus nach Pera geflogen, ebenso lange vor Sonnenaufgang streben sie wieder nach Asien hinüber. In dem einen Winter verfolgen sie diesen, in dem anderen jenen Weg, doch blieben sie in der Zeit, die ich in Konstantinopel verlebte, mehrere Winter hindurch denselben Flugbahnen treu. Die Strasse, die sie damals getreulich einhielten, führte gerade an der deutschen Realschule in Pera vorbei. Als man im Sommer 1904 neben dem alten Schulgebäude einen riesigen, vielstöckigen Anbau ausführte, wogten sie im nächsten Winter allabendlich um das

Dach des neuen Steinberges. Bestieg ich zur Abendzeit die Terrasse, so war ich mitten in dem krächzenden Schwarm, dessen Flügelrauschen mich minutenlang umtönte.

Die Sammelplätze des gefiederten Heeres liegen hinter dem Käisch Dagh. Dort versammeln sie sich allabendlich, um den Flug ins Nachtquartier anzutreten, dorthin eilen sie Morgen für Morgen, ehe sie sich in dem Gelände zerstreuen. Man muss zugeben, dass in dieser Handlungsweise auffallende soziale Triebe hervortreten, die um so geeigneter sind, unsere Aufmerksamkeit zu erregen, als wir es nicht wie bei dem Vogelzuge mit der gleichmässigen Wiederholung derselben Handlungen zu tun haben, sondern die Veränderung der Lebensbedingungen im Laufe der Jahre, ja selbst der Monate diese oder jene Abweichung in dem Gebaren der Vögel bewirkt, die eine gewisse Entschlussfähigkeit der Tiere vorauszusetzen scheint.

Tagsüber zerstreuen sich die in Konstantinopel nächtigenden Krähen wohl über ein recht grosses Gebiet. Nur in Bachtälern, die sich im Winter in feuchte Wiesenründe verwandeln, wie bei Kiathané und hinter Haidar Pascha, trifft man dann grössere Flüge von Krähen, oft in Gesellschaft von Möven, auf der Nahrungssuche. Sonst bieten ihnen die so nahrungsreichen Wasserflächen bei Konstantinopel nicht allzuviel Atzung, da der Bosphorus und das Goldene Horn mit allzusteilen Ufern zur Tiefe abfallen und wegen des südlichen Klimas auch die Eischollen fehlen, die für fischende Krähen ein so erwünschtes Gefährt darstellen.

Auffällig ist es, dass die Krähen, die in Konstantinopel Nachtruhe halten, der inneren Stadt so wenig Aufmerksamkeit schenken. Für gewöhnlich benutzen sie die grosse Siedelung nur als Nachtquartier und beginnen mit der Nahrungssuche erst auf den wüsten Plätzen im Weichbilde der Stadt. Dass die Krähen mit eng gebauten Städten nicht viel im Sinn haben, bemerkt man schon in Norddeutschland. Auch bei uns steigen die Nebelkrähen nur ungern in enge, lichtsachtartige Höfe herab. Bei der Bauart von Pera ist es nur allzu verständlich, dass es den Krähen dort nicht sehr behagt. Schon der Unterschied zwischen den Schulhöfen des Marienburger und Graudenzner Gymnasiums war mir recht auffällig. Auf jenem, der rings von Häusern umgeben ist, hielten sich zur Winterszeit nur zwei, drei Paar Nebelkrähen auf, während man auf dem weit freier gelegenen Hofe des Graudenzner Gymnasiums oft an die dreissig zählen kann. Solche ständigen Kostgänger gibt es in Pera kaum. Das freie Gelände scheint ihnen dort auch zur Winterszeit soviel Nahrung zu bieten, dass sie dieser Anpassung zu ihrem Fortkommen nicht bedürfen. Auch scheint der gesellige Trieb sie fast ausnahmslos an jedem Morgen der Herberge zu entführen. Die Stadtkrähen machen sich zur Brütezeit weit

bemerkbarer als im harten Winter, wo sie in der Stadt nur nächtigen.

Höchstwahrscheinlich entstammen die ungezählten Krähen-scharen (vor allem *Corvus cornix* L.; daneben *Colaeus monedula* L.), deren Gekrächze allwinterlich den Unwillen der Peroten erregt, den Ländermassen des russischen Reiches. Abgesehen von dem Umstande, dass wiederholt Dampfer auf dem Schwarzen Meere in stürmischer Zeit von riesigen Dohlschwärmen als Ruhestätte benutzt wurden, sodass die Schiffe Hunderte leicht gefangener Dohlen nach Konstantinopel brachten, nötigen zu dieser Annahme auch die Erfahrungen der Rossittener Vogelwarte.\*) Auch dort machte man die Erfahrung, dass sich die Krähenzüge in südwestlicher Richtung bewegten. Jene Dohlschwärme, von denen ich aber sprach, berechtigten uns wohl zu der Annahme, dass ein Parallelismus der Zugrichtung auch in südlicheren Gebieten besteht.

Als die Rabenart, die für Konstantinopel und Umgegend am bezeichnendsten ist, nennen wir die Dohle (*Corvus monedula* L.). Auch die Verbreitung dieser species bietet noch manches Geheimnisvolle\*\*). Die norddeutschen Städte könnte man gradezu in Dohlenstädte und solche Siedelungen sondern, denen dieser Vogel gänzlich fehlt. Reichtum an altem Gemäuer scheint sie nicht in erster Linie anzulocken, denn sonst müsste sie in Danzig und Marienburg häufiger zu finden sein. Wahrscheinlich muss für ihren Rückgang an vielen Orten die Veränderung des Weichbildes der Stadt verantwortlich gemacht werden. In früheren Jahrhunderten hatten selbst so ansehnliche Siedelungen wie Danzig trotz des Festungsringes und der regen kaufmännischen Tätigkeit in vieler Hinsicht die Eigenart einer Landstadt, und die Bürger- und Fleischerwiesen spielten im Leben der Städter eine grosse Rolle. Sah ich in dem pommerschen Stargard die Dohlen von dem ragenden Turme der Marienkirche immer wieder mit wenigen Flügelschlägen zu den feuchten Wiesen an der Ihna streben, so begriff ich, dass das garten- und baumreiche Gebiet, von dem Danzig in dem letzten Menschenalter umspannt wurde, dieser Art sehr wenig behagen mochte.

In Konstantinopel begegnet man der Dohle auf Schritt und Tritt. Sie ist dort ebenso häufig und fast ebenso zahm wie die verwildete Taube, mit deren Schwärmen sie aufs Feld fliegt, um die Saaten zu zehnten.

\*) vgl. Thienemanns Bericht im Journal für Ornithologie 1908. pg. 140 ff.

\*\*\*) Naumanns Ansicht, dass die Dohle im Norden zahlreicher sei als im Süden, lässt sich bei einer Kenntnis der südeuropäischen Länder kaum verteidigen. Wo könnte sie zahlreicher sein als in Konstantinopel, manchen bulgarischen Städten u. a. a. O. mehr.

Immerhin stellt dies wohl nur eine Nebenbeschäftigung des Graurockes dar, der sonst vorwiegend Stadtvogel ist und dort auch den grössten Teil seiner Nahrung finden dürfte. Um jede grössere Moschee schwärmen sie zu Dutzenden und machen sich die Tatsache zunutze, dass die Plätze neben der Moschee, ja oftmals selbst der säulenumgebene Vorhof, belebte Märkte darstellen, wo mancher Brocken für sie abfällt. Ähnlich mag es in der deutschen Stadt ausgesehen haben, als noch das Gemäuer des Domes auf belebte Marktplätze herabschaute, von denen eine emsige Gesundheitspolizei noch nicht jeden Brocken schleunigst entfernen liess.

Viel zahlreicher, als sie scheinen, sind auch die lärmenden Elstern (*Pica pica* L.), von denen eine grosse Zahl in den Zypressenhainen Konstantinopels nistet. Auch bei dieser Art gilt es, dass der, welcher die Vogelwelt Konstantinopels beobachten möchte, ein Frühaufsteher sein mus. Wer erst um sieben oder acht Uhr aus dem Fenster schaut, kann monatelang in Peras eng gebauten Gassen leben, ohne eine einzige Elster zu erblicken. Steigt man jedoch um vier oder fünf Uhr morgens zu der Terrasse des Hauses empor, so sieht man die langschwänzigen Burschen auf allen Dächern. Ja, sie scheuen sich nicht, auf den Holzbrettern der offenen Fenster zu rasten und neugierig in die Wohnungen der Menschen hineinzulugen. Wenige Stunden später sind sie wie weggeweht und bemühen sich selbst in ihrem ureigensten Quartier, in den Zypressenhainen der alten Friedhöfe, ein möglichst stilles und gesittetes Leben zu führen. Die kurzen Stunden der Morgenfrühe sind für die Elstern wohl auch in erster Linie die Zeit der Nahrungssuche. Was für die Elstern gilt, trifft auch für viele andere Arten, wie *Troglodytes troglodytes* L., *Turtur turtur* L. u. a. m. zu. Die gefiederten Bewohner Konstantinopels haben zur Sommerszeit schon den grössten Teil ihrer Tagesarbeit hinter sich, wenn die Tätigkeit der Menschen sich erst reger zu entfalten beginnt. Sogar für die zahmen Dohlen trifft das bezüglich des Nahrungserwerbes an vielen Stätten zu, sind doch die Marktplätze an der Validié und an der Mechmedié Tschami tagsüber derart von dem Gewimmel der Menschen erfüllt, dass es den Dohlen völlig unmöglich ist, den Boden nach Futterbrocken abzusuchen. Wurden manche Säugetiere mit Rücksicht auf die Tätigkeit des Menschen in stark bewohnten Gegenden allmählich zu Nachtieren, während sie in dünner besiedelten Landstrichen nach wie vor bei scheinender Sonne auf Raub ausgehen, so gewöhnten sich viele gefiederte Gäste Konstantinopels daran, vornehmlich in den frühesten Morgenstunden ihr Tagewerk zu erledigen.

Sobald die Jungen annähernd flügge sind, kehren die Elstern der Stadt, als einem gefährlichen Pflaster, den Rücken. Dann sieht man in den Zypressenhainen, wo vorher allerarten

Elstern schwärmten, kaum eine einzige. Dafür wimmelt es von ihnen in den schmalen Waldstreifen der Deres, der Bachtäler. Dieselbe Angewohnheit, sich mit der eben flügge gewordenen Brut aus dem Staube zu machen, zeigten übrigens auch die Schwarzplättchen der Marienburg, von denen, sobald die Brut aufgezogen war, niemand zu sagen wusste, wo sie steckten.

Recht auffällig ist die enge Kameradschaft zwischen den Dohlen und den verwilderten Haustauben, die wir am Bosphorus bemerken. Wo immer ein Schwarm verwilderter Haustauben auf den Feldern Nahrung sucht, können wir mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, ein paar Dohlen oder Nebelkrähen unter ihnen zu sehen, die den Tauben recht erwünschte Genossen zu sein scheinen, da sie aufmerksamer als ihre blauen Gefährten, denen im Zustande der Domestikation ein gut Teil des Sicherungsvermögens abhanden gekommen sein mag, die Umgegend beobachten und rechtzeitig das Zeichen zur Flucht geben.

Die Nahrungsmenge, die den rabenartigen Vögeln in Konstantinopel zu Gebote steht, wird wohl eine nicht unwesentliche Vermehrung dadurch erfahren haben, dass Neophron percnopterus L. aus der Stadt so gut wie ganz verschwunden ist.

Wies ich in der vorjährigen Programmabhandlung darauf hin, dass die Zahl der Aasgeier in Stambul arg zusammengeschrumpft sei, so konnte ich im Sommer 1908 keinen einzigen Aasgeier mehr ausfindig machen, obgleich ich mich oft genug in der Türkenstadt herumtrieb. Wäre Neophron percnopterus nicht gleichzeitig Bewohner des offenen Landes, so müsste man ihn in der Ornith des Bosphorusgebietes streichen.

Wer vermöchte zu sagen, wodurch der Aasgeier aus Konstantinopel vertrieben ward. Kaum ein Menschenalter liegt zwischen der Zeit, da nach Alléon jährlich wohl tausend Geier in Stambul aufgezogen wurden und unseren Tagen, da er bereits zur grössten Seltenheit gehört.

Im offenen Gelände finden wir Neophron percnopterus nach wie vor. Gründe klimatischer Art können also für sein Verschwinden nicht den Ausschlag gegeben haben. Dass sie gänzlich belanglos waren, wagen wir nicht zu behaupten. Grade die letzten Jahre waren in Konstantinopel sehr reich an meteorologischen Absonderlichkeiten. Dass bezüglich des Erstlingstermins für den winterlichen Schneefall im Jahre 1908 sozusagen ein Rekord geschaffen wurde, weil der erste Schnee schon am 16. XI. herniederrieselte, dass im Winter 1906/1907 ganz ausnahmsweise tiefe Temperaturen beobachtet wurden, will für einen Sommervogel wie den Aasgeier zwar nichts besagen. Wichtiger ist es für ihn aber schon, dass in diesem Jahrhundert mehrere Sommer auffällig regenreich waren, dass in ihnen während 24 Stunden bis 160 mm Niederschläge fielen, und Hagelschläge wie der in den Pfingsttagen des Jahres 1905 ver-

mögen ihm vielleicht doch beträchtlichen Schaden zuzufügen. Der Sturm, der die Telegraphenstangen wie Rohrrhalme knickte und die stattlichen Bosphorusdampfer in ernste Gefahr brachte, wird auch an den Gefiederten der türkischen Hauptstadt nicht spurlos vorübergegangen sein. Solche Verluste lassen sich aber nur dann wieder einbringen, wenn die allgemeinen Lebensbedingungen gleich günstig bleiben, was in Konstantinopel kaum der Fall sein dürfte \*).

Über die Zahl der Geier, die in dem Bosphorusgau ihre Nahrung finden, gibt man sich leicht Täuschungen hin. Die meisten Franken, die hier leben, bewegen sich fast ausschliesslich in den verschiedenen Quartieren der Stadt und in den Siedlungsstreifen, die die blaue Flut des Bosphorus auf beiden Ufern begleiten. Hier können sie unter Umständen lange, sehr lange warten, bis sie einen Geier erspähen. Deren Reich beginnt erst ein paar km östlich und westlich von den Niederlassungen der Menschen. Ausserdem gehören die Geier zu den Vogelarten, die nicht auf demselben, beschränkten Gebiete ausharren, sondern sich bei der Nahrungssuche bald hierhin, bald dorthin wenden, sodass wir auf der Quadratmeile Landes, wo gestern Dutzende von ihnen weilten, heute vergeblich nach einem einzigen Ausschau halten.

Eine lebensvolle Schilderung eines Geiermahles, die der allerjüngsten Zeit (April 1908) entstammt, entnehme ich einem Briefe des Konstantinopeler Amtsgenossen Carl Mergenthaler. Er schreibt:

„Längst hatte ich vor, Ihnen von einer Beobachtung Mitteilung zu machen, die gewiss Ihr Interesse wachrufen wird. An einem der ersten Sonntage des April machte ich mit einigen Schülern einen Spaziergang nach Tschendere, das Ihnen ja wohl bekannt sein wird. Wir brachen früh um sechs Uhr auf und waren, da wir uns auf den Hügeln oberhalb Schischli etwas verweilt hatten, etwa um acht Uhr im Tal von Kiathané. Es war ein prächtiger Tag, und die Sonne schien schon recht angenehm warm. Sie entsinnen sich wohl des kurzen Tales, das rechts auf die Strasse von Kiathané nach Tschendere stösst und von einem kleinen Bächlein durchflossen ist. Der Talgrund ist mit Getreide bebaut, das um genannte Zeit etwa 50 cm hoch war. In einer Entfernung von 2—300 Schritt bemerkte ich talaufwärts viele Vögel, zunächst Raben \*\*). Da mir die Sache doch auffällig erschien, beschlossen wir, näher zu gehen. Nachdem wir uns etwas genähert hatten, flogen einige sehr grosse Vögel

\*) Über den Einfluss, den die häufigen Riesenbrände in der türkischen Hauptstadt auf das Schicksal der Gefiederten haben dürften, siehe Journal für Ornithologie, Jahrg. 1909 p. 86 f.

\*\*\*) d. h. Dohlen und Krähen.

auf, denen bald andere folgten. Wir gingen nun rascher vorwärts. Da sah ich einen sehr grossen Geier, dessen nackten Hals und Kopf ich sehr gut unterscheiden konnte, am Bache sitzen. Wir gingen nun rascher hinzu. Da erhob sich einer der riesigen Vögel nach dem anderen. Wir hörten deutlich das scharfe Rauschen der Flügel. Sie liessen sich auf Schrottschussweite am nahen Hügelrande nieder und zwar alle ziemlich beisammen; nur wenige strichen ab, darunter einige Schmutzgeier, die sich gegen die übrigen etwa ausnahmen wie ein Huhn gegen eine Gans. Rasch zählten wir die Tiere, die wir sehen konnten; ein Teil hatte sich auf einer von uns abgewandten Halde des Hügels niedergelassen. Ich zählte 25, mein Nachbar 29 Geier von der Grösse der ausgewachsenen Truthähne. Welche Arten es waren, vermochte ich nicht genau zu bestimmen, doch glaube ich, dass ein grosser Teil Kuttengeier waren, dem Wulste am Halse nach zu schliessen. Die anderen waren wohl Gänsegeier. Es waren auch einige dabei von der Grösse der Schmutzgeier, aber brauner Farbe. Die grossen Arten waren tief dunkelbraun. \*) Wir hatten natürlich nicht lange zu suchen, bis wir die Ursache dieser Geierversammlung entdeckt hatten. Mitten im Getreidefeld lag ein Pferdekadaver, der schon stark roch. Übrigens flogen nur zwei bis drei Stück von dem Aase selbst auf. Die anderen hatten sich offenbar mit dem Geschäfte der Reinigung am Bache befasst und waren gesättigt. Das ging auch aus ihren trägen Bewegungen am Hügelabhang hervor. Die Gesellschaft machte fast den Eindruck einer Truthahnherde, wie man sie oft in den Strassen Konstantinopels sieht; nur waren die Tiere stattlicher. Sie liessen sich auch garnicht weiter durch uns stören und nachdem wir das seltene Schauspiel genügend genossen hatten, setzten wir unseren Weg fort mit dem Bedauern, keinen photographischen Apparat zur Hand gehabt zu haben. Es wäre nichts leichter gewesen, als eine gute Aufnahme zu machen. Nie hätte ich es für möglich gehalten, dass sich eine solche Anzahl dieser gewaltigen Vögel in der Nähe der Stadt zusammenfinden könnte“.

Fliegende Geier sieht man in der Nähe Konstantinopels zur Genüge; ein Mahl, wie es der Briefschreiber soeben schilderte, gehört dort aber dennoch zu den Seltenheiten. Auf dem Festlandssockel sind die Geier entschieden häufiger als in der schmalen rumelischen Halbinsel, an deren Ende Konstantinopel liegt. Man darf sich den Reichtum an Raubvögeln, den dieses

\*) Die grossen Geier waren, wie zu erwarten, demnach alles Kuttengeier (*Gyps monachus* L.). *Gyps fulvus* Gmel. ist in diesem Gebiete so wie so seltener.

Gebiet beherbergt, so wie so nicht übertrieben vorstellen, selbst was den Wald von Belgrad angeht, liegt es doch im Wesen der Sache selbst, dass die Adlerarten, die dort horsten, nicht in Scharen auftreten. Würde man den Raubvogelbestand, der zur Horstzeit die schmale Landzunge zwischen der Tschataldja und dem Bosphorus bewohnt, zusammenzählen, so würden die schwarzen Milane Konstantinopels sicherlich 80—85% ausmachen. Nächst diesen würde auf *Accipiter nisus* L. und *Buteo buteo* L. die ansehnlichste Zahl entfallen. *Accipiter nisus* ist um Konstantinopel herum zu allen Zeiten häufig, im Herbste aber mitunter geradezu in Unmenge vorhanden, sodass er oft die Hauptbeute der Konstantinopeler Schiessjäger bildet und jeder Vogelsteller, der den lieben, langen Tag mit dem Schlagnetze arbeitete, neben der kleinen Singvogelbeute auch ein paar Sperber nach Hause trägt. Als es ruchbar wurde, dass ich lebende Raubvögel hielt, wurden mir im Laufe der Zeit von Schülern und guten Freunden Sperber in Menge zugetragen. Bekannte Nimrode sandten mir von einem Jagdausfluge ihrer ein halbes Dutzend auf einmal. Und zwar handelte es sich dabei nicht um ziehende Sperber, sondern um solche, die im Gelände der Vogeljagd oblagen. Während der Zugzeit der Singvögel treiben sich die Sperber mitten in Konstantinopel herum. Doch halten sie selbst im fremden Gebiete, sofern sie dort einige Zeit verweilen, an der für diese Art so bezeichnenden Gewohnheit fest, tagtäglich ihre Streifzüge in völlig gleicher Weise zu wiederholen. Von dem flachen Dache der deutschen Schule aus konnte man mitunter fünf, sechs Tage hintereinander das Eintreffen bestimmter Sperber mit der Uhr kontrollieren. Nur selten verspäteten sie sich um mehr als ein paar Minuten. Alle Sperber, die bei Konstantinopel lebend und tot in meine Hände gerieten, gehörten zur species *Accipiter nisus* L.

Neben dem Sperber treibt es in dem Hügellande am Bosphorus *Buteo buteo* L., der Mäusebussard, wohl am auffälligsten. Geht man im Vorfrühling über die bergigen Halden, die beide Halbinseln erfüllen, so üben die Bussarde allerorten ihre minniglichen Flugkünste. Selbst in den Waldgebieten bei Belgrad und an dem Alem Dagh sieht man diese Arten am häufigsten, namentlich in der Nähe des Waldrandes, wo die Vögel bäumen, um der Ruhe zu pflegen. Gegen die genannten species treten alle übrigen Raubvögel der Zahl nach zurück. Den Felsenmistern, wie *Cerchneis tinnunculus* L. und dem Würgfalken *Falco feldeggii* Schl. bieten die Aquädukte erwünschte Wohnstätten, während die grossen Adler das Gelände an den Strandseen des Marmarameeres bevorzugen, wo sie vornehmlich von Enten und anderen Wasservögeln leben mögen. Im allgemeinen sind wir durch die klassischen Schilderungen des Grafen Alléon über die Raubvögel des Gebietes weit besser unterrichtet, als

über den Zug mancher Kleinvögel, z. B. der Phylloscopidae, der Laubvögel. Allerdings ist zu erwägen, dass die Schilderungen Alléons vor einem Menschenalter niedergeschrieben sind, was gerade bei den Raubvögeln schon recht viel besagen will.

Die meisten gefiederten Räuber besuchen unser Gebiet nur als Wanderer. Findet man an einem Herbstsonntag allerorten Schwärme von *Cerchneis merilla* Ger., so späht man schon eine Woche darauf vergeblich nach einem einzigen Merlinfalken.

Auch von den Wanderungen dieser Vögel bekommt man in Konstantinopel selbst nur selten etwas zu sehen. Nur zwei- oder dreimal während der fünf Jahre, die ich in Pera verbrachte, hing der Himmel über der deutschen Realschule zur Herbstzeit voll ihrer scharfen Silhouetten. Sie zu beobachten, brauchte man sich dann garnicht besonders zu beeilen, schwebten sie doch stundenlang umher, engere und weitere Kreise beschreibend, sich auf immer neue Weise durcheinander mengend, ehe sie endgültig nordwärts verschwanden. Auch bei dem Herbstzuge handelte es sich um diese Richtung; im Frühling, wo die Wanderer es eiliger haben, waren über der Stadt niemals wandernde Raubvögel zu erblicken. Die Raubvögel scheinen den Bosphorus immer an der schon von Alléon bezeichneten Stelle in der Nähe von Bujukdere zu überfliegen, kommen sie weiter südwärts bis an das Gestade des Marmarameeres, so machen sie wieder kehrt und fliegen nach Norden zurück. Dem Beobachter gewährt das Heer der Wanderer einen prächtigen Anblick; er wird nicht müde, die Flugbilder der gewaltigen Kuttengeier und Adler vor sein Glas zu bringen, was ihm zur Herbstzeit um so besser gelingt, weil die Raubvögel trotz des weiten Weges jeder Hast entraten.

Was die Nachtraubvögel des Gebietes angeht, so ist hier wohl die belangreichste Frage, ob *Strix Flammea* L.<sup>\*)</sup>, die Schleiereule in Konstantinopel vorkommt. Langansässige Naturfreunde, wie mein früherer Amtsgenosse Mergenthaler, glaubten sich ihrer zu entsinnen, doch muss das bis auf weiteres billig bezweifelt werden. Recht häufig ist in dem Gebiete der Waldkauz (*Syrnium aluco* L.), der sich z. B. bei Brussa in unmittelbarer Nähe der Stadt konzertierend herumtreibt. Zur Zugzeit ist, geradeso wie bei uns, die Sumpfhohle (*Asio accipitrinus* Pall.) zu Zeiten sehr häufig. Am häufigsten wurden mir aber in Konstantinopel Uhus (*Bubo bubo* L.) und Steinkäuze<sup>\*\*</sup>) (*Athene noctua* Retz) zugetragen, die geradézu Charaktervögel

\*) Bei der Verbreitung dieser Eule scheint doch die Rücksicht auf die Wärmeverhältnisse ausschlaggebend zu sein. Aus diesem Grunde meidet sie wohl auch das nordöstliche Litorale des Mittelmeergebietes, wo sie mit kalten, schneereichen Wintern rechnen musste und begegnet uns, nachdem wir von ihr an der ungarischen Grenze von ihr Abschied nahmen, erst wieder in Ägypten.

\*\*\*) Die Stücke, die ich pflegte, waren recht dunkel, stellten also durchaus keinen Übergang zur hellen *bactriana*-Form dar.

des Gebietes genannt werden müssen. Uhus erstanden wir in der deutschen Schule für 1 Medschidié (3,40 Mk.) und Steinkäuze hätte man für 1 frc. in Menge haben können. Immerhin fällt einem der Steinkauz in den städtischen Siedelungen Kleinasiens weit mehr auf als in Stambul. In Orten wie Mekkedsché, Biledjik u. a. m. sah ich die Steinkäuze zur Osterzeit am hellen Tage auf den Dächern sitzen. In Konstantinopel ist der Steinkauz weit vorsichtiger; ich habe ihn dort am Tage so gut wie nie gesehen, selbst in solchen Quartieren, wo er recht häufig war.

Die Zugvögel, die der Bewohner der Stadt am meisten zu sehen bekommt, sind die gemeinen weissen Störche (*Ciconia Ciconia* L.). Eine ihrer wichtigsten Zugstrassen muss gradenwegs über den Bosphorus führen, denn ihre ausdrucksvollen Flugbilder sind für den blauen Himmel über Konstantinopel ein recht bezeichnender Schmuck. Nur während kurzer Zeit fehlen sie gänzlich. Schon in der Mitte des März streben sie nordwärts und a. 1908 (allerdings ein Jahr, das grade bei dieser Art auch an anderen Orten ziemlich aussergewöhnliche Zugverhältnisse aufwies), stellten sich die ersten Rückwanderer bereits Mitte Juli ein, wo ich gewaltige Storchschwärme über Stambul kreisen sah.

Recht oft zogen die Storchschwärme grade über die deutsche Schule hinweg, besonders auf dem Frühlingzuge. Sie halten sich über der Stadt durchaus nicht immer in grosser Höhe. Mitunter flogen sie so dicht über den Dächern dahin, dass ihr Flügelschlag auf dem Schulhofe als lautes Geräusch vernehmbar wurde. Grosse Eile haben auch sie auf ihren Wanderungen durchaus nicht. Namentlich der Galataturm scheint eine bedeutende Anziehungskraft auf sie auszuüben. Oft kreisen mächtige Storchheere stundenlang über ihm in der stillen Luft, bis sie sich endlich entschliessen, ihre Reise fortzusetzen.

Viel seltener sieht man dagegen in dem Gau von Konstantinopel ziehende Kraniche, jedenfalls lange nicht so häufig wie in Jonien, wo ihre wohlgeordneten Scharen zur Zugzeit gradezu zur Staffage des Himmels gehören. Für ihren Zug scheint die Bosphorusstrasse nicht die gleiche Bedeutung zu haben wie für *Ciconia ciconia*.

Die Störche, die wir auf der Rückwanderung erschauen, dürften nicht, wie die anderen Zugvögel, ganz überwiegend nordöstlichen Gebieten entstammen. Die Beobachtungen der Königlich Ungarischen Zentrale sprechen wohl dafür, dass eine grosse Zahl der Rotschnäbel Ungarn in der Richtung von Nordwest nach Südost überfliegen, um den Boden des Königreichs in Siebenbürgen zu verlassen. Auf der von Jacob Schenk nach den Ergebnissen langjähriger Umfragen gezeichneten Karte (Siehe Journal für Ornithologie, Jahrgang 1909, Heft 1, Tafel 5) sehen wir, dass abgesehen von den Linien Seligenfeld — Fitrisee,

Streitz — Fort Jameson, Viborg — Wulkow alle Zugstrassen des weissen Storches die Richtung von Nordwesten nach Südosten innehalten. Über das Verfahren, weit von einander entfernte gelegene Orte ohne Rücksicht auf das dazwischen gelegene Gelände durch gradlinige Zugstrassen verbunden zu denken, lässt sich allerdings streiten; jedenfalls sprechen die Beobachtungen der Ungarn dafür, dass die Störche bei dem Wege durch Ungarn die angeführte Richtung innehalten und deshalb dürfte einen grossen Teil dieser Wanderer der Weg auch an den Bosphorus führen.

Als Brutvogel kommt der Storch in der Umgegend von Konstantinopel zwar vor, doch im allgemeinen nicht grade besonders häufig. Er schliesst sich auch nicht so enge an den Menschen an wie in den norddeutschen Niederungen. Ich erinnere nur an das Pregeldorf Holstein. Seine Nester stehen vornehmlich auf Bäumen, namentlich auf Zypressen; auf alten Friedhöfen bildet er mit dem Fischreiher (*Ardea cinerea* L.) oft ansehnliche Brutkolonien. Eine der malerischsten finden wir auf den Friedhöfen der lieblichen Golfstadt Ismid. Die Kronen der Zypressen werden durch die stattlichen Vögel, die auf den schwanken Zweigen rasten, manchmal seltsam verbogen und zerschlossen, sodass man die Nistbäume schon von weitem an ihrer absonderlichen Form erkennt.

Leider sind die fischreichen Gewässer in der Nähe der Stadt Watvögeln wie dem Fischreiher nicht so zugänglich, dass sie dort in grösserer Zahl ihre Nahrung zu finden vermöchten. Darum hält sich auch die Zahl der Fisch- und Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax* L.), die wir in Ejub finden, in mässigen Grenzen. Viel häufiger als hier ist *Ardea cinerea* an den von Weidenbäumen begleiteten Ufern der Maritza westlich der ost-rumelischen Hauptstadt Philippopel, wo man schon von der Eisenbahn aus fortwährend fliegende und fischende Reiher beobachtet.

Eine angenehme Förderung ihres Handwerks scheint für diese Fischräuber — denen bei dem grösstenteils aus wandernden Arten bestehendem Fischreichtum des Bosphorus niemand die Beute neidet — der Bau der Steinmole an dem Hafen von Haidar Pascha zu bedeuten, da die Küste dort von belebten Strassen gebildet wird. Fast immer sieht man auf der gewaltigen Steinmauer neben unzähligen Kormoranen und Möven, deren malerisches Treiben wir in einem späteren Heftchen schildern wollen — auch ein paar Reiher der Ruhe pflegen.

Das eigenste Revier von *Ardea cinerea* sind, abgesehen von den sumpfigen Wiesen am Ostufer des Golfes von Ismid, die von Konstantinopel schon recht weit entfernt sind, vor allem die laubreichen Ufer der Riva, wo der Fischreiher dicht

an dem Flösschen die herrlichsten alten Nistbäume findet. Obgleich die Entfernung von dort bis zum Gestade des Bosphorus nur wenige km beträgt, fühlt man sich an der Riva in einer ganz anderen Welt; anstatt der Pflanzen der Mittelmeerzone umgibt uns mitteleuropäischer Waldfriede. Wie sich die Flut des Bosphorus nach Süden wälzt, so schaut auch die Tier- und Pflanzenwelt seiner Ufer südwärts; an dem Gestade der nordwärts ziehenden Riva fühlt sich auch der Tier- und Pflanzengeograph weit mehr im Bereiche des Schwarzen Meeres.

Das Vorhandensein des Marmarameeres ist in klimatischer Hinsicht von grösster Bedeutung. Es bedeutet ein Einfallstor des Mittelmeerklimas nach Nordost. Nur diesem warmen Meere ist es zu verdanken, dass die Pflanzen- und Tierwelt des Mittelländischen Meeres an dem Gestade des Bosphorus das Schwarze Meer erreicht und kecke Ölbäume sich schüchtern bis in die nördlichsten Täler am Bosphorus vorwagen, allerdings nur, um die Erfahrung zu machen, dass sich dort nicht so gut lebt wie an dem sonnigen Golfe von Ismid. Die warme Flut des Marmarameeres schuf an seiner Südküste ein Gelände von echtem Rivierarakter. Obgleich sie nach Norden offen liegt, hat die Küste nördlich von Brussa unter Nordwinden so wenig zu leiden, dass dort der Ölbaum und der Granatbaum gradeseo gut wie an der gegen Nordwind völlig geschützten Südküste der Bithynischen Halbinsel gedeihen. Sie gleicht in dieser Hinsicht durchaus der Nordwestküste von Kleinasien bei Trapezunt, wo eine nordwärts offene Küste ebenfalls an den Vorzügen einer Wärmeinsel teilnimmt. Es würde sicher die Mühe lohnen, einmal den Beziehungen zwischen der Ornithologie des Marmaragebietes, der Südostküste der Krim und dem Gestade bei Trapezunt im einzelnen nachzuspüren. —

Besondere Teilnahme verdienen auch die Hühnervögel des Geländes am Bosphorus. Namentlich auf der asiatischen Seite ist der Fasan\*) recht häufig. Schon Riegler weist darauf hin, dass er hier vordem nicht gehegt wurde, sondern in wildem Zustande erscheint. Jedem ist es erlaubt, ihn zu schiessen. Am Alemdagh, am Aidos Dagh, bei Nicomedia und in den Wäldern des Olymps ist er fast gemein. Man darf diese Angaben Rieglers wohl dahin erweitern, dass er in der ganzen Region an geeigneten Stätten nirgends fehlt, wo er nicht an beschränkten Örtlichkeiten vom Menschen ausgerottet worden ist. Dem Bestande an Fasänen ist es wohl auch vornehmlich zu danken, dass heutzutage die Waldungen einiger grossen Güter bei Konstantinopel bereits mit Waldhütern besetzt sind, die das freie Ausüben der Jagd verhindern sollen. Ihr segens-

\*) Vergleiche über die Verbreitung des Fasans auch Othmar Reiser Ornith. balcanica II p. 140. f.

reicher Einfluss zeigt sich auch wirklich darin, dass an solchen Stätten der Fasanenbestand stark zugenommen hat.

Das Gelände am Bosphorus scheint dem Fasan auch ganz besonders zu behagen. Die eigentümliche Vegetation der Deres, der Bachtäler, in denen sich schmale, lianen- und brombeer-durchflochtene Buschstreifen meilenweit durch die Landschaft schlängeln, fast immer nur durch wenige hundert m von dem nächsten Dere geschieden, sagen dem Fasan sicherlich zu, da dieser Vogel es zwar liebt, auf die offenen Felder auszutreten, sich aber nie weit von der schützenden Deckung entfernen mag. Auch das Gelände an der unteren Riva bietet dem schmucken Sohne der colchischen Halbinsel treffliche Lebensbedingungen.

Ganz besonders zahlreich soll *Phasianus colchicus* L. in den abgelegenen Teilen des Istrandja Dagh sein. Vom Sultan wurden wiederholt kleine Expeditionen ausgerüstet, um lebende Fasanen für die Gärten des Yildiz zu fangen. Diese gingen nach dem Orte Kirk Kilisse und es gelang ihnen stets in kurzer Zeit, die gewünschte Zahl Fasanen aufzutreiben. Ein gefährlicher Feind des schönen Vogels ist in diesem Lande wohl die Wildkatze. Sie frass dem Naturalisten des Sultans, Herrn Hermann Junge, wiederholt die gefangenen Stücke aus den Schlingen und wurde sogar selber in den für Fasanen bestimmten Schlingen gefangen. Meines Erachtens weilen wir hier in einem Landstrich, den wir zweifellos der Heimat des Fasans zurechnen müssen.

In dieselbe Rubrik wie das gleichzeitige Vorkommen von *Emberiza citrinella* L. und solchen Ammerarten, die den Hämmerling sonst vertreten, gehört auch das gleichzeitige Auftreten von *Perdix perdix* L. und *Caccabis saxatilis* Meyer, das räumliche Nebeneinander des Reb- und Steinhuhns. In der Umgegend von Konstantinopel ist das Steinhuhn an allen Örtlichkeiten, die nicht mehr dem Salvenfeuer der hauptstädtischen Jäger ausgesetzt sind, durchaus nicht selten. Sein Lieblingsaufenthalt sind buschige Halden, an denen hier und da der nackte Fels ansteht, doch findet man es auch in baumreicheren Gebieten, mag es auch in erster Linie das echte, rechte Huhn der Phrygana-vegetation sein. Einmal ging sogar in einem versteckten Hohlwege am Waldrande, der ganz unter Laubmassen begraben war, ein Steinhuhn vor mir auf. Für sein massenhaftes Vorkommen zeugt auch die Tatsache, dass das Steinhuhn mitunter zu vielen Hunderten auf den Geflügelmarkt kommt. Namentlich der Frühling 1907 stand unter dem Zeichen der Steinhühner, die damals zu Hunderten in den Käfigen der griechischen Geflügelhändler hockten. Da die Griechen das Steinhuhn vielfach als Käfigvogel halten, töten sie die Steinhühner nicht, sondern händigen sie dem Käufer lebend aus. Gehen ein paar Hühner ein, so ist es ja noch immer Zeit genug, sie mit dem Kopf nach unten neben den Rebhühnern aufzuhängen und als

besonders leckeren Braten auszubieten. Von den Lebenskräftigen wandert nur ein Teil in den Kochtopf, die übrigen werden in winzige Käfige gesteckt und sollen ihren Herrn durch ihren glückverheissenden Lockruf (Kala, Kala) unterhalten. Viele der Gefangenen entschlüpfen über kurz oder lang ihrem Käfige. Dann gibt es in den enggassigen Stadtvierteln, in denen die Flüchtlinge nicht den zum Auffliegen nötigen Spielraum gewinnen können, eine aufregende Jagd, bei der man immer wieder die Fertigkeit bewundern muss, die dieses Huhn im Springen besitzt. Überwindet es doch 2 m hohe Gartenmauern ohne merkliche Zuhilfenahme der Flügel im Sprunge. An Örtlichkeiten, wo ihr Entweichen nicht zu befürchten steht, wie z. B. auf der Prinzeninsel Plati, liess man die Steinhühner wohl auch frei herumlaufen. Manche der kleineren Inseln der Aegaeis mag ihren Bestand an Stein- und Rothühnern dem Umstande verdanken, dass der Mensch ein paar Stücke dorthin brachte, die sich unter den günstigen Lebensbedingungen rasch vermehrten. Jedenfalls ist dieses Huhn augenscheinlich eine der wenigen Tierarten, denen gegenüber sich der schiesswütige Hellene unter Umständen zu beherrschen weiss. Alles in allem scheint in dem offenen Gelände nordwestlich von Stambul, in den Gebieten, wo Ackerfluren und Buschparzellen miteinander abwechseln, *Perdix perdix* häufiger zu sein als *Caccabis saxatilis*.

Eine grosse Rolle spielt in dem Leben der Konstantinopeler Nimrode der kleinste unserer europäischen Hühnervögel, unsere brave Wachtel (*Coturnix coturnix* L.), die in dem Gelände westlich der Stadt mitunter in fabelhaften Mengen einfällt. Beginnt die Wachteljagd auch schon im August, so pflegen doch erst die zweite und dritte Septemberwoche nach den Erfahrungen der Jäger die reichste Beute zu liefern. Das Hauptquartier der Nimrode pflegt der Ort Hambarly am Marmarameer zu sein. Sind an einem guten Jagdtage bei Nordwind viele Tausende der kleinen Wanderer auf seiner Feldmark eingefallen, so bietet die Umgegend des Örtchens einen gradezu tragikomischen Anblick. Nach dem Knattern der Flinten könnte man glauben, es würde eine Schlacht ausgefochten.

Die Vertreter der Trappen kommen dagegen in der näheren Umgebung Konstantinopels wohl nur als Zugvögel vor. *Otix tetrax* L. ist in den Wildhandlungen der Stadt durchaus nicht selten, sodass mancher Feinschmecker eigens auf dieses Wildbret aus ist, und *Otix tarda* L. wurde zu meiner Zeit einmal in den Weinbergen von Erenkiöj, wo die Vögel bei einem Schneesturm eingefallen waren, in ziemlicher Anzahl erlegt.

Obwohl wir in dieser Arbeit auf die Arten, an die man zuerst denkt, wenn von Zugvögeln die Rede ist, auf die ver-

schiedenen Sippen der Sperlingsvögel, noch garnicht eingegangen sind, haben wir doch schon eine ganze Menge von Vogelzugerscheinungen berühren müssen. Grade am Bosphorus wird man sich bald darüber klar, wie vielgestaltig und unübersichtlich diese Vorgänge sind und wie vorschnell die handeln, die sie allzumal über einen Leisten schlagen möchten. Noch immer besitzen wir keine Klarheit über die Entstehung dieses merkwürdigen Phänomens. Die Gelehrten trennen sich in eine Reihe von Gruppen. Die eine hebt diesen, die andere jenen Gesichtspunkt hervor, und die Gefolgschaft sucht die Lehrmeinung des Führers zu verteidigen. Wir dürfen aber nicht vergessen, dass es nur Ansichten sind, die von den einzelnen Schulen vertreten werden. Auch den eigenen Ansichten schreibe ich natürlich keine grössere Geltung zu.

Grade in diesen Tagen ist (*Journal für Ornithologie* 1909 p. 32 ff.) die Anschauung Dr. Deichlers\*), dass das heutige Gebaren der Zugvögel durch die Zustände der Tertiärzeit bedingt sei, von Dr. Willh. R. Eckardt wieder aufgenommen und durch diesen und jenen Zusatz ergänzt worden. Ich kann den Gedanken Deichlers, bei der Behandlung des Vogelzuges von der Tertiärzeit auszugehen, nicht für glücklich halten. Wo es irgend möglich ist, sollte der Naturforscher nicht Gedanken — Ideen im Schillerschen Sinne — sondern sinnliche Wahrnehmungen zum Ausgangspunkte seines Forschens machen. Solche sinnliche Anschauung bietet uns aber in erster Linie die Gegenwart. Es ist doch eine böse Sache, sich die Vogelwelt der Tertiärzeit genauer (nicht nur in ihrer systematischen Stellung, sondern auch in ihrer Lebensweise) zu vergegenwärtigen und diese vielgestaltete Schar, die in der Lebensführung keine gemeinsamen Kennzeichen besitzt, durch die unabsehbar lange Zeit des Miocäns, Pliocäns und Diluviums verfolgen zu wollen, um ihr an dem grünen Tage unseres Weltalters zuzurufen: ich weiss zwar nicht, wie ihr durch die klimatischen Wandlungen früherer Weltalter beeinflusst seid und bis zu welchem Grade euer Organismus auf den Wandel der Umgebung eingestellt wurde, bis zu welchem Masse ihr euch der Veränderung eurer Heimat durch einen Ortswechsel entzogt, aber ich, der Herr so und so, sage euch, ihr seid jetzt wieder etwa bei denselben Gewohnheiten angelangt, die ihr zur Tertiärzeit hattet.

Höchstens von den Zuständen der letzten Eiszeit können wir uns ein hinreichend treues Bild machen, um zu sagen, die

---

\*) vgl. Braun: *Der Vogelzug*, *Journ. f. Orn.*, 1898 p. 537 ff., 1899, 95 ff., dagegen Deichler: *Der Vogelzug*, *J. f. O.*, 1900 p. 106 ff. und Braun: *Noch einmal der Vogelzug*, *J. f. O.*, 1900 p. 181 ff.

Verhältnisse seien diese oder jene gewesen. Ausserdem haben wir dann auch nicht mit so endlos langen Zeiträumen zu rechnen, dass wir befürchten müssen, von den Arten, auf die wir uns bei unserer Beweisführung stützen wollen, bleibe uns nichts weiter als der Name. Es ist ein übles Ding, von dem Vorhandensein einer species auf die Zustände einer bestimmten Zeit schliessen zu wollen. Die Liestarten der tropischen Urwälder und die paläarktischen Eisvögel, die Fliegenschnäpper des Südens und die zirkumpolaren Seidenschwänze, die Wüstenimpel und die grossen Dompfaffen der russischen Wälder stehen sich im System recht nahe, ohne in der Lebensweise viel Ähnlichkeit mit einander zu besitzen. Und dann vergesse man nicht, dass wir in einem Menschenalter schon auffällige Veränderungen in der Lebensweise mancher Vogelarten wahrnahmen. In einem Zeitraum wie jenem, der das Eocän von unseren Tagen trennt, wird dieser Wert eine schlechterdings unkontrollierbare Grösse. So ermutigen mich denn alle Ausführungen Deichlers und Eckardts nicht, weiter zurückzugehen als bis zu der letzten Eiszeit. In bezug auf diese und die durch sie in der Tierverteilung bedingten Veränderungen behauptete ich, die Heimat unserer Zugvögel sei in südlichen Breiten zu suchen. Natürlich hat das Wort „Heimat“ hier nur einen verhältnismässigen Wert. Geht jemand über Deichler und Eckardt hinaus und begibt sich in noch grössere Fernen zurück, so kommt er bezüglich der „Heimat“ der Vögel vielleicht wieder zu anderen Schlüssen.

Die Bewohnbarkeit der Interglazialräume, die Mitteleuropa während der Eiszeit aufwies, scheint mir Eckardt doch weit zu überschätzen. In Landgebieten, die von Eismassen umgeben sind, welche der heutige Geograph durchaus als Inlandeis bezeichnen müsste, die vielleicht mit der Eisbedeckung der Gebirge des neuzeitlichen Alaskas einige Ähnlichkeit besassen, pflegen sich nicht Steppen zu entwickeln, wie sie Eckardt p. 38. kennzeichnet: „Auch während der Eiszeit waren die Zugvögel in Mitteleuropa vertreten, und man darf das Klima des nicht vergletscherten Gebietes in jener Zeit nicht etwa mit den moosbedeckten Tundren des nördlichen Sibiriens und Lapplands vergleichen, sondern mit den im Frühling von einem bunten Blumen Teppich bedeckten, von Insekten und Vögeln reich belebten, im Sommer ausdorenden und im Winter unter meterhohem Schnee begrabenen Sand- und Lehmwüsten von Transkaspien.“

Eckardt vergisst hier, dass die Lage der geschilderten Gebiete zum Weltmeere eine ganz andere ist als bei den Interglazialräumen des diluvialen Europas und dass die Besetzung jener eisfreien Gebiete mit Säugetieren gerade für die Meinung spricht, die er abwehren möchte.

Schon früher hatten Karl und Adolf Müller in den Tieren der Heimat\*) darauf hingewiesen, dass die Zugvögel wegen Mangels an Licht, Sonne und Trockenheit unsere Breiten verlassen müssen. Sie sprachen damals von diesen Misständen mit Bezug auf die ausgewachsenen Vögel. Mit ihrer Meinung will es nur schlecht stimmen, dass die Zugvögel zum grossen Teil in sehr niederschlagsreichen Gebieten und noch dazu in der regenreichsten Zeit überwintern, dass manche Sylvien, wie z. B. *Sylvia atricapilla* L. in nicht geringer Individuenzahl im südlichen Norwegen zurückbleiben. Die grösste Zahl solcher Wintergäste dürfte das Königreich England stellen. Unter der Breite des Königreichs Sachsen gelegen, bietet dieser Erdraum den Vögeln durchaus nicht einen besonders langen Tag und die zu erwartende Sonnenscheindauer ist dort wahrscheinlich sehr viel geringer als in Mittel- und Ostdeutschland. Auch hat man nie davon gehört, dass Gebiete wegen ihrer Feuchtigkeit und Lichtmangels besonders vogelarm seien. Ein Gebiet, für das dies zuträfe, ist sicherlich die Küste von Britisch-Kolumbia. Und doch trifft man auf den Thlinkiteninseln zur Sommerszeit noch Kolibris. Ein bevorzugtes Winterquartier vieler Sylvien (in dem weiten Spielraum, den dieser Name bei den alten Systematikern hat) ist die Westküste Kleinasiens, die in vielen Wintern von Nässe trieft. Diese Beispiele mögen genügen.

Dr. Eckardt legt nun, nach dem Vorgange W. Meydenbauers, das Hauptgewicht darauf, dass der Tag in niedrigeren Breiten zu kurz sei, um die Jungvögel genügend mit Nahrung zu versorgen. Ich möchte diesen Grund zur Entstehung des Vogelzugphänomens nicht einmal irgendwie hervorheben, geschweige darin eine Hauptursache des Vogelzuges suchen. Einmal liegt das Verbreitungszentrum vieler Familien, die unsere ausgeprägtesten Zugvögel stellen, in südlichen Gegenden und es ist nicht ersichtlich, warum z. B. *Oriolus oriolus* L. nicht das zu Wege bringen sollte, was doch *Oriolus indicus* Briss. *O. melanocephalus* L. und vielen anderen gelingt. Ausserdem haben doch alle jene empfindlichen Arten, die durch die Diluvialzeit am weitesten nach Süden gedrängt wurden, hinlänglich Gelegenheit gehabt, sich auf solche Verhältnisse einzurichten. Dr. Eckardt würde diese Dinge auch gar nicht so pressen, hätte er sich nicht so sehr, fast ausschliesslich, an die Hirundinidae gehalten. Es ist das ein Fehler, der dem, welcher sich mit dem Vogelzugphänomen beschäftigen will, leicht unterläuft.\*\*)

Er hält sich an die Art, die er am liebevollsten und eingehendsten beobachtete, die sich ihm am willigsten als Führerin in das

\*) Cassel und Berlin 1882. I p. 72 ff.

\*\*\*) vergl. die Zusammenstellung in Schürer: Einzelfragen des Vogelzuges Ornithol. Monatschrift 1905 p. 372.

Gedankenueiland anbietet und wird dadurch leicht einseitig und vorschnell in seinen Urteilen.

Nicht nur die Hirundinidae und Sylvidae, auch der Storch, der Kranich, der Schwarze Milan und das Heer der Vögel, die die nordische Küste beleben, sind Zugvögel. Gerade so gut wie die lichtfrohen Grasmücken sind die Ziegenmelker Zugvögel, die von der langen Dauer des nordischen Tages als Nachttiere nicht allzuviel haben dürften. Dasselbe gilt auch für eine ganze Reihe von Dämmerungsvögeln, die wir durchaus zu den Zugvögeln rechnen müssen. Man denke die Ansicht Dr. Eckardts, die auf den ersten Blick etwas bestechendes hat, einmal bis zu Ende durch und frage sich dann, ob diese Gedanken auch für *Ciconia ciconia* L., *Grus grus* L., *Milvus Korschun* Gm., *Limosa lapponica* L., *Caprimulgus europaeus* L. und *Anthus cervinus* Pall. Geltung haben. Das Unbehagen, das man dabei empfindet, wird einem am besten zeigen, wie sehr Dr. E. einen Gedanken, in dem vielleicht ein richtiger Kern steckt, übertrieb.

Die Ansichten Eckardts, dass die Nordwanderung der Vögel dereinst durch einen Kampf um Raum bedingt wurde, der in der Fortpflanzungszeit, wo die Art am meisten Nahrung brauchte, am lebhaftesten geführt wurde, teile ich vollkommen.\*) Nur ist m. Ansicht dieser Kampf nur zwischen den Männchen derselben (in Ausnahmefällen auch wohl verwandter Arten) ausgekämpft worden, nicht zwischen einer species und der anderen. In früheren Aufsätzen im Journal für Ornithologie habe ich diese Ansicht (siehe Jahrgang 1900) schon des weiteren ausgeführt.

Die Schlüsse, die Dr. E. aus seinen Beobachtungen macht, sind durchaus nicht immer einwandfrei. Wenn er z. B. sieht, dass Schwalben aus verspäteten Bruten schwächliche Junge aufziehen, so ist der Schluss durchaus nicht zwingend, dass diese Schwäche durch die langen Nächte bedingt ist, während deren die Jungen nicht gefüttert werden. Dieser Umstand mag ja bedingungsweise dazu beitragen, daneben bleibt aber zu bedenken, dass verspätete Bruten unter allen Umständen eine Anomalie sind, bei denen der Fütterungstrieb der Alten nicht mehr so rege ist als früher. Auch unter den günstigsten Verhältnissen pflegen die Jungen der letzten Brut schwächer zu sein als die der vorigen. Dr. E. denkt, die Schwalben täten wie selbst urteilende, willensstarke Geschöpfe ihr möglichstes, die verspätete Brut aufzuziehen, ersetzten durch Eifer, was ihnen an Zeit abgehe, müssten sich aber endlich von der Aussichtslosigkeit ihrer Bemühungen überzeugen. Eine Lebensmöglichkeit für *Hirundo rustica* L. ist bei uns bis in den Spätherbst gegeben. Der Umstand, dass die alten Schwalben trotzdem unter der

\*) vergl. meine Ausführungen im Journal für Ornithologie, Bd. 47, p. 98 f.

Einwirkung des Zugtriebes ihre Brut aufgeben, sollte doch für uns eine Warnung sein, den Einfluss des individuellen tierischen Willens auf solche Handlungen zu überschätzen. Warum warten jene alten Vögel, die nach Dr. E. den Weg kennen wie der Schiffsführer seine Bahn, nicht noch ein paar Wochen, um mit den Jungen gemeinsam dem Süden zuzueilen?

Grade heutzutage neigt man dazu, die Eigentätigkeit des tierischen Individuums gewaltig zu überschätzen! Auch bei einer anderen Gelegenheit verfällt E. in diesen Fehler. Er behauptet nämlich, dass die Jungen solcher Bruten, wenn sie in halbwegs flüggem Zustande von den südwärts strebenden Eltern verlassen würden, ihnen nachher nicht folgten, weil sie den Weg nicht wüssten, während er jenen bekannt sei.

Unserer Meinung antworten die Tiere mit solchen Handlungen wie dem Wanderfluge auf äussere Reize, die hier wohl auf meteorologische Verhältnisse zurückgehen. Ohne diese *actio naturae* keine *reactio animalis*. Bei jenen jungen Schwälbchen ist der Zeitpunkt verpasst; ihr Organismus war damals noch nicht so weit, um für jenen Reiz empfänglich zu sein. Würde E. alte Vögel einsperren und erst vier, fünf Wochen nach dem Abzuge ihrer Artgenossen fliegen lassen, so dürfte er ganz dieselbe Ratlosigkeit an ihnen wahrnehmen.

Wir sehen also, dass die Arbeit Dr. E.'s von der Überschätzung eines glücklichen Gedankens nicht frei ist. Nennen wir sie getrost einen „Beitrag zur Erklärung des Zugphänomens“. Mehr heissen zu wollen wäre unbescheiden. Auch hat ja bisher niemand besseres zu leisten vermocht.

Im nächsten Hefte wollen wir uns aus der Welt der Theorie in die der Praxis stürzen und von den Tagen an, da sich die ersten *Oriolus galbula* L., die ersten *Merops apiaster* L. und *Coracias garrulus* L. am Bosphorus einstellen, die Erscheinungen des Vogelzuges solange verfolgen, bis im nächsten Lenz der Schwarze Milan wieder im blauen Aether schwimmt, die Nachtigall im Göksu ihre süssen Lieder singt und alles Gevögel im wonnigen Mai „mit gesange wiget ir kint“.

