

ÜBER DIE EIER VON MILVUS REGALIS.

VON ALEXANDER LOVASSY, Prof. in Nagy-Rócze.

(Hiezu Tafel II.)

Es sind schon mehr als zehn Jahre, dass ich mich mit dem Studium der ungarländischen Raubvögel befasse, und während dieser Zeit richtete ich meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die biologischen und Nistungsverhältnisse derselben.

Von den ungarischen Raubvögeln war es *Milvus regalis*, dessen Nistungsweise und Eier ich eingehend zu studiren besonders Gelegenheit hatte.

Das eine Ziel meiner Special-Studien bildete der Nachweis der Frage, ob zwischen den Eiern der Arten *Milvus regalis*, *Milvus ater* und *Buteo vulgaris* irgendwelche charakteristische Unterschiede vorhanden seien. Zur Stellung dieser Frage veranlasste mich theilweise das mir zur Verfügung gewesene Material, besonders aber die von mir eingehend durchgesehene Literatur, in welcher die auf die Eier der erwähnten drei Arten bezüglichen Angaben in keiner Weise befriedigend sind. Sobald ich von einer neuen Angabe las, verglich ich dieselbe allsogleich mit den von mir gesammelten und daher sicheren Exemplaren meiner Sammlung, um mich zum sovielten Male zu überzeugen, dass das Resultat immer dasselbe war, das heisst, dass die als charakteristisch erwähnten Eigenthümlichkeiten nur auf sehr wenige Exemplare passen.

Für die Eier der drei erwähnten Arten wurden also bisher keine sicheren Unterscheidungs-Merkmale nachgewiesen, und ich muss bekennen, dass meine eigenen Studien zu keinem besseren Resultate führten, ausser, dass die bisher bekannten und als charakteristisch angeführten Merkmale als solche rein gar keinen Werth besitzen.

Uebrigens habe ich gar nicht die Absicht, über den Unterschied der Eier der erwähnten drei Arten zu sprechen; ich will vielmehr eine eingehende Beschreibung der Eier von *Milvus regalis* geben; allerdings wird das Resultat dieser Beschreibung unsere obige Behauptung bestätigen, dass nämlich ein charakteristischer Unterschied zwischen den

Eiern der drei Arten nicht existirt, oder wenigstens bis heute nicht bekannt ist.

Zur Veranschaulichung meiner Beschreibung gebe ich einige Abbildungen der von mir gesammelten Eier von *Milvus regalis*, und habe von denselben gerade solche Exemplare gewählt, welche in Folge ihrer Eigenthümlichkeiten bisher immer als zu *Milvus ater* und *Buteo vulgaris* gehörig beschränkt und abgebildet wurden.

Von sämmtlichen in Ungarn nistenden Vögeln kann man in Bezug auf Eier mit *Milvus regalis* nur noch die schon sehr oft genannten *Milvus ater* und *Buteo vulgaris* vergleichen. *Archibuteo lagopes*, welcher bei uns regelmässig überwintert, besitzt ganz gleiche Eier, nistet aber nicht bei uns. *Buteo ferox* (Gm.), der bei uns selten vorkommt, ist ein südöstlicher Vogel, dessen ungarischen Eiern wir kaum begegnen. *Buteo desertorum* (Daud.), ist nur eine klimatische Abart von *Buteo vulgaris*, weil zwischen beiden keine charakteristischen Arteigenthümlichkeiten existiren. Der *Milvus ægyptius* (Gm.) ist aus denselben Gründen nur eine südliche, höchstens klimatische Abart von *Milvus ater*.

Der *Milvus regalis* nistet bei uns gewöhnlich nur in Ebenen, wo er stellenweise sehr gewöhnlich ist. In den kleinen «Rund-Wäldern» des ungarischen Tieflandes (Alföld), welche durch 80—120jährige Eichen gebildet, werden uns zwischen ausgedehnten Weiden, und Feldern Oasen gleich erscheinen, nistet er schaarenweise; in solchen kleinen Wäldern nisten zur selben Zeit wohl an 20—30 Paare. So habe ich z. B. aus dem südlich von Debreczin in einer Entfernung von $\frac{5}{4}$ Stunden gelegenen, und im Jahre 1873 kaum $\frac{1}{4}$ Meile grossen «Pacz»-Walde im Frühlinge des genannten Jahres während fünf Ausflügen allein aus den leicht zugänglichen Nestern 39 Stück Eier gesammelt. Ein solches Zusammennisten trägt aber nirgends den Stempel der Nistungs-Colonien an sich, weil die Nester in solch kleinem Walde ziemlich regelmässig vertheilt sind; zwischen den einzelnen Nestern mass ich 150—200 Schritte Entfernung.

Am häufigsten fand ich sie in den Comitaten Hajdu und Szabolcs; in den nordwestlichen Gegenden des Bács-Bodroger Comitates ist er sehr gewöhnlich, (wie in dem südöstlichen Winkel des Pester Comitates), wo er in den Donau-Wäldern nistet; in den südöstlichen Gegenden des Comitates fand ich ihn bei Titel; aus der Umgebung Pest's führt ihn JOH. V. FRIVALDSZKY an; in den Comitaten Torontal und Temes

ist er ebenfalls gewöhnlich, besonders auf den alibunarischen Sandgebieten (Kuhn); im Jász-Szolnoker Comitate ist er nicht selten, weniger häufig in Békés, höchst selten aber im Csongráder Comitate (Lakatos). Längs der Ufer der mittleren Donau erwähnen ihn Kronprinz RUDOLF, von HOMEYER und BREHM mit der Bemerkung, dass diese Art hier weit seltener ist, als *Milvus ater*. Ueber das Vorkommen jenseits der Donau haben wir weniger Nachrichten, mir scheint, dass diese Art hier bedeutend seltener ist; LAKATOS nennt sie in den Comitaten Zala, Somogy und Eisenburg sehr selten. In den siebenbürgischen Theilen, wo er auch nistet (Graf LÁZÁR) haben ihn mehrere beobachtet; so im Biharer Gebirge O. HERMAN; im Székácsér Thal und am Sztrigy CsÁTÓ; HESSER beschreibt ihn als Bewohner der Gebirgsgegenden. In Oberungarn ist er besonders selten; im Gömörer Comitate, in der Mitte Oberungarns, fand ich während sieben Jahren kein einziges Exemplar; im benachbarten Zólyom wurde es schon gesehen (GRINEUS und ROKOSZ); aus den südlichen Gegenden des Neutraer Comitates erwähnt es JOSEF NAGY; im Abauj-Tornaer Comitate (um Kaschau herum) ist er nach JEITTELES nicht selten; im Árvaer Comitate, wo er auch nistet, längs des Flusses auch KOCZYÁN. — Ueberhaupt sucht er die Berggegenden unseres Vaterlandes nur während der Zugzeit auf.

Der *Milvus regalis* legt bei uns zwischen Mitte April und Mitte Mai seine Eier, auf welchen das Weibchen 20—22 Tage hindurch sitzt. Ein Männchen habe ich so nie gefunden, doch ist es nicht unmöglich, dass es das Weibchen ablöst.

Die Zahl seiner Eier wechselt jährlich zwischen vier und sechs; am häufigsten — nach meiner Erfahrung unter zehn Fällen neunmal — findet man drei; vier fand ich ein einzigesmal.

Die Gestalt der Eier ist in der Regel oval; die runde Form (6. Abb.) ist bei dieser Art selten. Figur 8 zeigt ein sehr lang gestrecktes Exemplar, welches wirklich einzig dasteht; ich fand dasselbe im Pacz-Walde zu Debreczin, am Grunde des Nestes und ist es gegenwärtig im Besitze des National-Museums.

Die Oberfläche der Eischale ist im Gegensatze zu der der verwandten Arten etwas rauh, die Poren sind rund, aber oft unregelmässig gestaltet, eckig, was eine Folge der Rauheit der Schale ist. Die Oberfläche der Schale ist glanzlos.

Die Grösse der Eier bei normalen Exemplaren variirt in der Rich-

tung der Längsachse zwischen 5·4 und 6 $\frac{1}{m}$, in der Richtung der Breitenachse zwischen 4·4—4 6 $\frac{1}{m}$.

In der Färbung der Schale unterscheiden wir die Grundfarbe und auf derselben die Zeichnung.

Die Grundfarbe kann dreierlei sein, nämlich kalkweiss, schmutzig gelb-weiss und endlich grünlich-weiss. Am häufigsten ist die kalkweisse Farbe: die schmutzig gelb-weisse Farbe, eine Folge der die Oberfläche der Schale gleichmässig überziehenden gelblich gewolkten Zeichnungen, ist ebenfalls genug häufig. Zwischen den beiden Grundfarben sind verschiedene Uebergänge, welche ebenfalls häufig vorkommen. Die grünlich-weisse, oder besser weisse Grundfarbe mit grünem Schein ist seltener zu beobachten und auch dann nur besonders bei frischen, das heisst noch unbebrüteten Exemplaren. Dieser grüne Schein verschwindet während der Bebrütung allmähig und geht ins Gelbliche über; ähnlich verschwindet auch dieses Grüne an Exemplaren der Sammlungen nach einigen Jahren und geht ins Weisse über. Die Abbildungen 1, 2 und 4 haben kalkweisse, die Abbildungen 3, 5, 7 und 8 zeigen verschieden-gradige gelbliche, die Abbildung 6 endlich hat grünlich-weisse Grundfarbe.

Die Verschiedenartigkeit der auf der Grundfarbe erscheinenden Zeichnungen ist sehr gross. Zur Illustrirung derselben diene beiliegende Tafel, auf welcher sich die verschiedenartigsten Zeichnungen der von mir gesammelten Exemplare dargestellt finden.

Die Zeichnung zeigt folgende Farben: dunkel und hell kastanienbraun, rosenroth (richtiger rostbraun), dunkler und heller gelblichbraun, und endlich blass veilchengrau. Die kastanienbraunen und rostbraunen Zeichnungen sind auf der Eischale oberflächlich abgelagert und bilden gleichsam die äusserste Schichte; in Folge dessen kann man sie abwaschen, mit feuchtem Finger abreiben; nach diesem Versuch lassen sie nur gelblich-braune Flecken zurück. Auf den mehrjährigen Exemplaren trocknen die Flecken sehr ein, an solchen ist die genannte Erscheinung nicht zu beobachten. Die grau-veilchenfarbigen Flecken liegen sehr tief, sie sind in die Masse der Kalkschale eingelagert und werden durch Kalküberzug bedeckt. Daher rührt ihre eigenthümliche Farbe und die Eigenschaft, dass man sie ohne Beschädigung der Schale von derselben weder abwaschen noch abreiben kann. Diese Flecke werden Schalenflecke genannt.

In Bezug auf die Gestalt der Zeichnungen bemerken wir, dass dieselbe flecken-, punkt- und kritzeltartig sein kann. Ueberhaupt auf gewissen Exemplaren ist die Zeichnung entweder fleckig (Fig. 2, 5, 6), oder kritzeltartig (Fig. 1 und 3), je nachdem auf derselben entweder die Flecken oder die Kritzeln in überwiegender Zahl auftreten. Die meisten Exemplare zeigen fleckenartige Zeichnung, auf solchen fehlen die Kritzeln in der Regel; mit kritzeltartigen Zeichnungen versehene Exemplare sind seltener, und auf diesen fehlen wieder die Flecken; die Punkte kommen an Exemplaren mit Kritzeln und Flecken vor. Die veilchengrauen Schalenflecken sind nicht an jedem Exemplare sichtbar, wenn sie aber vorhanden sind, erscheinen sie in der Regel in Gestalt länglich-breiter Flecken. Die grösseren Flecken sind gewöhnlich lebhaft rostfarben, mit kastanienbraunem Mittelpunkte, während in der Farbe der Kritzeln das Gelbbraune vorherrscht. Die Zeichnung auf den fleckigen und geschnörkelten Exemplaren ist auf der *ganzen* Oberfläche entweder gleichmässig (Fig. 1), oder ungleichmässig vertheilt; in letzterem Falle zeigt das Ei an seinem spitzen oder stumpfen Ende eine Anhäufung (Fig. 2 und 3). Die auf Figur 6 sichtbaren grossen Flecken sind an der Mitte der Schale und nur auf einer Seite des Eies zusammengehäuft, während die andere Seite nur kleinere Flecken zeigt. Eigenthümlich ist die Zeichnung der 4. Abbildung. Auf dieser zieht durch mehrere Flecken und Punkte hindurch ein quer verlaufender schmaler krummer Streifen; dieser Streifen ist auch nur auf einer Seite des Eies zu finden. Die ungleichmässig vertheilte Zeichnung ist in den meisten Fällen um das spitze Ende des Eies gehäuft, an dem stumpfen Ende seltener, in der Mitte des Eies höchst selten. Abbildung 2 zeigt die häufigste Zeichnung. In meiner Sammlung findet sich ein Exemplar, an dessen stumpfem Ende die Zeichnung in einem grossen rostrothen Flecken concentrirt ist, während an den übrigen Theilen des Eies nur hie und da einige wenige Punkte sich finden. Die lebhaft gefärbte Zeichnung tritt niemals in so grosser Zahl auf, dass sie die Grundfarbe ganz verdunkeln würde. Es gibt Exemplare, deren Zeichnung verwaschen ist, dann zeigen sie eine schmutzig gelbbraune Farbe. Ich habe zwei derartige Exemplare gefunden; ihre Abbildung findet sich auf der Tafel (Fig. 7 und 8). Das Ei Fig. 8 war allein im Neste, während das Fig. 7 mit noch zweien, welche sich durch schön geschwungene Zeichnungen auf weissem Grunde auszeichneten. In abnormen Fällen kommen auch ganz weisse Eier vor; ein solches fand ich zwar

nicht, es ist aber, wenn ich mich gut erinnere, in der Sammlung des National-Museums vorhanden.

Die Innenseite der Eischale ist intensiv grün, was wir gewöhnlich so erfahren, wenn wir das ausgeblasene Ei gegen das Licht halten und durch das eine Loch durchsehen.

So viel von den Eiern des *Milvus regalis*, und jetzt werfen wir noch einige Blicke auf die Aehnlichkeit der Eier von *Milvus ater* und *Buteo vulgaris* und auf die in der Literatur angeführten Unterscheidungszeichen. *

Die Gestalt des Eies ist bei allen drei Arten oval, bei *Buteo vulgaris* und *Milvus regalis* oft ausgebreitet (ausgebaucht); die Eier des *Milvus ater* sind beständiger länglich-oval, während die Rundgestalt besonders bei *Buteo vulgaris* auftritt, aber auch hier selten. Die Gestalt bildet daher kein unterscheidendes Zeichen. Die Behauptung, dass die Eier von *Milvus regalis* die spitzigsten sind, ist werthlos.

In Bezug auf die Oberfläche des Eies ist ein Unterschied schon bemerkbar, was eine Folge der Construction des Eies ist. Die Schale der Eier von *Buteo vulgaris* ist nämlich glätter, feiner, die Poren sind kreisförmig und gross; überhaupt erinnert ihre Structur an die Eier der Adler. Bei den beiden *Milvus* ist die Schale rau, roher, bei handlichen Vergrösserungen unterscheidet man Grübchen und auswärts stehende Knoten; in Folge der Rauigkeit ist die Gestalt der Poren oft

* ALTUM, Die Eier von *Buteo vulgaris* (Journal f. Ornith. 1863. XI., p. 339, 435 1864. XII., p. 23, 435).

— Die spiralgige Anlage in der Zeichnung vieler Vogeleier (Journ. f. Ornith. 1864. XII., p. 103).

BLASIUS, R., Ueber die Bildung, Structur und systematische Bedeutung der Eischale der Vögel (Zeitschr. f. wiss. Zool. 1877. XVIII., p. 480. Taf. 29, 30).

GLOGER, Ueber die Farben der Eier der Vögel (Verhandl. der Ges. Naturf. Freunde zu Berlin, 1829. I., p. 332).

KÖNIG-WARTHAUSEN, Ueber die zur Unterscheidung der Vogeleier dienenden Merkmale (Würteub. natwiss. Jahreshfte 1876).

LANDOIS, Die Eierschalen der Vögel in histologischer und genetischer Beziehung (Zeitschr. f. wiss. Zool. 1865. XV., p. 25).

LIEBERMANN, Ueber die Färbung der Vogeleischalen (Berichte d. deutschen chem. Gesellsch. 1878. XI., p. 606).

NATHUSIUS, Die Structur des Vogeleies und deren Beziehung zur Systematik (Journ. f. Ornith. 1871. XIX., p. 241—260).

PESSLER, Bemerkenswerthes in Bezug auf die Färbung der Raubvögel-Eier (Journ. f. Ornith. 1855. III., p. 209).

eckig. Zwischen den Eiern der beiden *Milvus*-Arten ist diesbezüglich kein Unterschied. Doch die jetzt skizzirten Abweichungen der Schale können auch nicht als Beweise der Artenunterscheidung dienen; eines-theils weil die Schale des auf demselben Nestgrunde zu findenden Eies nicht gleichgestaltet ist (denn das zuerst abgeschiedene besitzt die rauheste Schale, während die letzte die feinste ist) — anderntheils aus dem Grunde, weil in Bezug auf die Construction der fraglichen Eierschalen eine Grenze nicht zu ziehen ist.

Das Ei der drei Arten ist gleich gross, obgleich im Allgemeinen das Ei des *Milvus ater* doch das kleinste ist; aber nachdem besonders bei *Milvus regalis* auch kleinere Eier vorkommen, bietet in Bezug der Unterscheidung auch die Grösse keinen Unterscheidungsgrund. Dass auch die Grundfarbe kein Unterscheidungszeichen erlaubt, ist schon aus den bei *Milvus ater* beschriebenen dreifachen Grundfarben zu folgern. Uebrigens haben wir in Bezug auf die Grundfarbe der Eischale folgende Resultate: die reine kalkweisse Farbe ist bei *Milvus regalis* am häufigsten und für diese Art charakteristisch; aber sie ist auch bei *Milvus ater* häufig und kommt sogar bei *Buteo vulgaris* vor. Die schmutzig gelbliche Grundfarbe ist bei *Buteo vulgaris* am häufigsten, dieselbe charakterisirt ihn, aber dieselbe ist auch bei beiden *Milvus* zu finden. Die grünlich-weisse Grundfarbe kann man für *Milvus ater* als charakteristisch annehmen, weil sie bei demselben häufig zu finden ist (kommt aber auch bei *regalis* vor). In der Literatur findet man an zahlreichen Stellen, dass diese Grundfarbe auch bei *Buteo vulgaris* sich findet; ich konnte aber solche Eier nie zu Gesichte bekommen.

In Bezug auf die Zeichnungen habe ich zu bemerken, dass, obwohl die veilchengrauen, als die kastanienbraunen, rostfarbigen und gelblich-braunen Flecken an den Eiern der drei Arten gleichmässig zu sehen sind, so sind doch die grösseren Flecken bei den *Milvus*-Arten rostfarben, bei *Buteo* kastanienbraun.

Von den drei Arten ist *Buteo* am reichsten gezeichnet, auf denselben sind beinahe immer zahlreiche und ausgebreitete Flecken und Punkt-Zeichnungen vorhanden. Bei den beiden *Milvus* ist die Zeichnung in der Regel ärmer, besonders bei den hier nicht seltenen kitzelig gezeichneten Exemplaren; letzteres charakterisirt die Eier der beiden *Milvus*-Arten; dies gehört bei *Buteo* zu den seltensten Erscheinungen. Die Behauptungen von Altum, dass auf den Eiern von *Buteo vulgaris*

die Flecken überhaupt eine eiförmige Lage oder Richtung zeigen, dann dass die Flecken nach links verwaschen sind und dass im Gegentheile bei den Milvus-Arten die Zeichnung mit der Längsachse des Eies parallel läuft: habe ich nur in ein-zwei Fällen bestätigt gefunden, während die Zeichnung — ohne Rücksicht auf die Art — mit der Längsachse des Eies parallel läuft. Als Unterscheidungsmerkmal ist also auch das nicht zu nehmen.

Nachdem die Innenseite der Eischale bei allen drei Arten gleich lebhaft grasgrün ist, fällt auch dieses Unterscheidungsmerkmal weg.

Das bisher Vorgetragene beweist, dass zwischen den Eiern von *Milvus regalis*, *Milvus ater* und *Buteo vulgaris* keine Unterscheidungszeichen bekannt sind und so können wir dieselben in den Sammlungen mit Bestimmtheit nicht determiniren.

Erklärung der Tafel:

Die auf der hierher bezüglichen Tafel abgebildeten acht *Milvus regalis*-Eier habe ich selbst gesammelt und habe zur Darstellung diejenigen gewählt, welche in Bezug auf Gestalt, Grundfarbe und Farbe, Gestalt, Vertheilung und Lage der Zeichnung die verschiedensten sind. Die Nummern 1, 2 sind in meiner Privatsammlung, die 3—8 in der Eisanmlung des National-Museums vorhanden.

Fig. 1 zeigt ein mit für die Eier von *Milvus regalis* charakteristischer Kritzelzeichnung und kalkweisser Grundfarbe versehenes Exemplar. Es ist dies ein für diese Art höchst charakteristisches Exemplar und es ist nur zu bedauern, dass solche nicht häufig sind. Die Kritzelzeichnung ist auf der ganzen Oberfläche gleichmässig vertheilt.

Fig. 2 zeigt die am häufigsten vorkommenden Eier von *Milvus regalis*. Die fleckenartige Zeichnung ist auf das spitze Ende des Eies gruppiert. Nachdem eine solche Zeichnung des Eies auch bei *Buteo vulgaris* die gewöhnlichste ist, ist sie nicht eben charakteristisch.

Fig. 3 zeigt ein selteneres Exemplar, welches wegen seiner geringeren Grösse und seiner aus sehr feinen Kritzeln bestehenden Zeichnung an die Eier von *Milvus ater* erinnert. Die Zeichnung ist am stumpfen Ende des Eies gruppiert. Dieses Exemplar ist das vollständige Gegentheile von Figur 2.

Figur 4 habe ich seiner merkwürdigen Zeichnung zufolge dargestellt. Auf kalkweissem Grunde, zwischen anderen Flecken und Punk-

ten, zieht ein sich nur auf *eine* Seite des Eies erstreckender schmaler Querstreifen.

Auf Figur 5 sind die blassen gelbbraunen Flecken so ausgebreitet und verwaschen, dass sie als Grundfarbe figuriren. Aus diesem Grunde erinnert dieses Exemplar an die Eier von Buteo.

Figur 6 wird durch die runde Gestalt und durch die grünlich-weiße Grundfarbe merkwürdig. Seine erstere Eigenschaft erinnert an die Eier von Buteo vulgaris, letztere Eigenschaft an die von Milvus ater. Die auf der Figur sichtbaren rostfarbenen Flecke treten nur auf der einen Seite des Eies auf, die andere Seite trägt nur kleinere und weniger zahlreiche Flecke. Ist übrigens ein seltenes Exemplar.

Figur 7 zeigt eines der grössten Eier der Art; seine ganz verwaschene Zeichnung erscheint höchstens in Gestalt blasser Wolkung.

Figur 8 macht besonders die abnorme Gestalt auffallend: auch die Zeichnung ist eigenthümlich; ist einzig in seiner Art.

BRIEFLICHE MITTHEILUNG.

Aus einem Briefe des Herrn ANTON KOČYAN, Förster in Oravic (Oberungarn), entnehmen wir Folgendes:

Die Adler im Tátragebirge.

Aquila naevia, Gm. *Schreiadler*. Der häufigste dieser Art in der Tátra und dem Vorgebirge der Karpathen, belebt die stillen bewaldeten Thäler wo man ausser der *Sing-* oder *Ringdrossel*, *Buchfink* und *Rothkehlchen* fast nie einen anderen Vogel hört, streicht der Schreiadler oder kreist, wobei er sein weithörbares Pfeifen im Frühjahre mehr als im Sommer wiederholt; bewohnt auch die Hochebenen *Jablonka*, *Dunajec*, *Beskidien*, wo nur grössere Bäche und Sümpfe vorkommen, hauptsächlich aber zusammenhängende Waldcomplexe. Gebirge von 1—200 Meter Höhe und Gegenden, wo schon Korn und Weizen gedeihen, meidet er.

Seine Ankunft erfolgt je nach der Witterung am 1.—15. April paarweise; er lebt von Fröschen, Mäusen, an nassen Wiesen ist er oft

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für die gesammte Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Lovassy Alexander

Artikel/Article: [Über die Eier von *Milvus regalis* 62-70](#)