

Charakterlose Vogeleier.

Eine oologische Studie

von

Emil C. F. Rzehak.

Vor mir liegt eine grössere Suite von Gelegen unserer drei bekannten Krähenarten: *Corvus corone*, *C. cornix* und *C. frugilegus* aus verschiedenen Ländern Europas.

Ein Gesamtblick auf dieses Chaos von Eiern lässt wohl den entschiedenen Typus der *Corvus*-Eier nicht verkennen, jedoch den Speciescharakter, d. h. jede einzelne Art herauszufinden, wäre, falls die Gelege nicht schon vom Neste aus sicher erkannt worden wären, eine schwere, wenn überhaupt lösbare Aufgabe.

Es liegt eben eine grosse Schwierigkeit darin, die Eier der drei genannten Vogelarten richtig von einander zu unterscheiden, besonders die von *Corvus corone* und *C. cornix*, denn die Variation in Farbe und Zeichnung, Form und Grösse ist so mannigfaltig, dass sich bei der Bestimmung nach der äusseren Beschaffenheit der Schale charakteristische Merkmale gar nicht angeben lassen.

Aber auch die Eier von *Corvus frugilegus* zeigen eine solche Verschiedenheit in ihrer äusseren Beschaffenheit, dass es auch da oft unmöglich ist, mit apodiktischer Gewissheit angeben zu können, welcher Krähenart dieselben eigentlich angehören.

Im Folgenden will ich versuchen, die Eier dieser drei Species einigermassen zu charakterisieren; nachdem aber zwischen den Eiern von *Corvus corone* und *C. cornix* sich keine äusserlichen Unterschiede angeben lassen, so fasse ich diese beide zusammen und vergleiche sie mit denen von *C. frugilegus* allein.

Corvus corone, ebenso wie *C. cornix*, legen Anfangs bis Mitte April, oft aber auch erst zu Ende des genannten Monats vier bis fünf, seltener sechs Stück Eier. Diese sind auf hellgrünlichem, auch bläulichgrünlichem, bald ins Graue, bald ins Weissliche ziehendem Grunde mit dunklen, olivenbraunen und grauen, kleinen und grossen Flecken, Punkten und Spritzern gezeichnet, die manchmal marmorartig, dicht, aber auch wieder einzeln stehen; oft sind sie blos gestrichelt oder bekrizelt, oder auch so spärlich decorirt, dass die Grundfarbe bedeutend vorherrscht; oft häufen sich die Flecke am stumpfen, oft am spitzen Ende, sogar bei Eiern eines und desselben Geleges. Gänzlich ungefleckte Eier zählen zu den Seltenheiten.

Die Schale hat deutliche Poren, deshalb sind die Eier ohne Glanz. Die Form ist meist eiförmig, zuweilen mehr bauchig, zuweilen wieder gestreckter.

Zuweilen ähneln die Eier denen von *Corvus corax* sehr, sind aber stets bedeutend kleiner.

Corvus frugilegus. Von den vier bis fünf, seltener sechs Eiern, welche Anfangs bis Mitte April gelegt werden, haben die meisten, aber ja nicht alle, eine schöne, mehr

gestreckte, zuweilen aber auch eine sehr bauchige Form; die Schale hat, ebenso wie bei den zwei vorher besprochenen Arten, deutliche Poren, deshalb sie auch glanzlos ist und der blassblau oder trüb gelbgrüne, schmutzig aussehende, oft auch ins Lichtgelbbraunliche ziehende Grund ist mit grauen, schwarzbraunen und dunkelolivbraunen Flecken und Punkten oder auch Strichen gezeichnet, welche bald sehr häufig, bald seltener auftreten, doch selten einzeln stehen; bald häufen sich die Flecke am stumpfen, bald am spitzen Ende und laufen oft in einen einzigen grossen Fleck zusammen. Man findet oft, wie bei *C. corone* und *C. cornix*, in einem Gelege die Eier am stumpfen und spitzen Ende stark dunkel gefleckt.

Oft sehen die Eier denen der zwei vorher beschriebenen Arten auf das Täuschendste ähnlich, so dass sie nicht zu unterscheiden sind; auch zeigen sie oft, wie die von *C. corone* und *C. cornix*, leicht verwischbare, schwarzbraune Haarzüge oder Punkte.

Wie aus der Beschreibung dieser Eiergruppe zu ersehen ist, variiren Farbe und Zeichnung, Form und Grösse ausserordentlich und sind zur Bestimmung der einzelnen Arten nicht hinreichend.

Ausser der Farbenmannigfaltigkeit gehören zu den Erscheinungen der Variabilität auch noch, wiewohl nur in den seltensten Fällen, Cyanismus¹⁾ und Erythrismus.²⁾

Obwohl mir cyanitische Krähen Eier schon von früher her bekannt waren, so erfuhr ich doch erst aus den Schriften des bestbekanntesten, ausgezeichneten Ornitho-Oologen Herrn Dr. Richard Freiherr Koenig von Warthausen, auf Schloss Warthausen bei Biberach in Württemberg, dass es neben cyanitischen auch erythritische Krähen Eier gibt.

Herr Baron Koenig-Warthausen schreibt in einem Artikel »Ueber die zur Unterscheidung der Vogeleier dienenden Merkmale«, Separatabdruck aus den Württembergischen naturwissenschaftlichen Jahreshften, Jahrg. 1876, pag. 5, Folgendes:

»Bei unseren verschiedenen Krähen kommen bekanntlich entschiedene Cyaniten vor, indem die Zeichnung ausbleibt und die sonst trübere Grundfarbe klar und lebhaft blaugrün wird; meine Theorie, dass einem Extrem ins Grüne stets ein Extrem ins Rothe entsprechen müsse, schien aber für diesen Fall zu falliren, da bei unseren Krähenarten rothe Eier notorisch fehlen; die Natur hat mich aber doch nicht im Stiche gelassen, nur hat sie einen weiten Sprung gemacht: sie ersetzt diesen Mangel, indem dafür eine in Südafrika häufige Krähe³⁾ ausnahmslos nur prächtig rothe Eier legt, die scheinbar in die Gruppe gar nicht hineinpassen.«

In einem Sitzungsberichte, Aulendorf, 27. August 1892, der Verhandlungen des oberschwäbischen Zweigvereines, Separatabdruck aus: »Jahreshefte des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg, 1892, pag. LXIV, heisst es unter Anderem weiter:

»Im April d. J. erhielt er (Herr Baron Koenig-Warthausen) aus dem Röhrwanger Ried bei Warthausen ein Gelege von vier rothen Rabenkräheneiern! Drei derselben können etwa mit Eiern des Wachtelkönigs verglichen werden, während das vierte grünlichweissen Grund und sparsamere, dunklere, schärfere Zeichnung hat, wie

1) Cyanismus, wenn die gewöhnliche Färbung der Eier in den Extremen schön lebhaft Blaugrün und bei

2) Erythrismus lebhaft röthlich wird. Das Roth ist hier als Steigerung, das Grün oder Blau als Abschwächung der Normalfarbe anzusehen.

3) *Corvus capensis* Licht. Die Eier dieser Krähe haben einen fleischfarbigen Grund, braunrothe bis purpurfarbene Fleckung und erinnern am meisten an die Eier der Gruppe der Rohrhühner *Gallinula* Briss.

ja auch in normalen Sätzen häufig ein Ei lichter gezeichnet ist. In diesem Falle glaubte Baron von Koenig-Warthausen einen Triumph erlebt zu haben, insoferne er einst den Satz aufstellte, dass da, wo Cyanismus (wie oben bei den Krähen), auch Erythrismus und umgekehrt vorkommen müsse; da aber bei unseren Krähenarten Erythriten bisher unbekannt waren, musste der südafrikanische *Corvus capensis* Licht. aushelfen, bei welchem rothgefärbte Eier die Regel sind; jetzt könnte sogar die Frage entstehen, ob bei jenem Afrikaner die grünbraune Zeichnung, die ja auch dort bei anderen Arten die normale ist wie bei uns, nicht gleichfalls als umgekehrte Ausnahme eintrete.«

Nachdem mir erythritische Kräheneier noch nicht vor die Augen gekommen sind, so kann ich mich nur auf das oben Ausgesprochene beschränken.

Von cyanitischen Kräheneiern besitze ich je ein Stück von *Corvus corone* und *C. cornix*; die Beschreibung derselben möge hier folgen:

Corvus corone: ein einzelnes Ei aus einem Gelege von drei Stück, sämtliche Cyaniten, aus Baden; dieses ist auf lichtbläulichgrünem Grunde mit einigen hie und da sehr blavioletten kleinen Fleckchen gezeichnet; die Gestalt ist schön eiförmig. Die Masse betragen: Länge 41 Mm., Breite 30 Mm.

Corvus cornix: ebenfalls ein einzelnes Ei, aus Schleswig, ist ganz genau von derselben Grundfarbe, Zeichnung und Fleckung wie voriges, hat aber am stumpfen Ende einzelne schwarzbraune, leicht verwischbare Haarzüge. Die Form ist eine aussergewöhnlich langgestreckte und betragen die Masse: Länge 47 Mm., Breite 29 Mm.

Cyanitische Kräheneier kommen demnach häufiger als erythritische vor und befinden sich solche auch in anderen Sammlungen.

So theilt mir Herr Major Alexander von Homeyer in Greifswald, Pommern, unter anderen in seiner sehr grossen Sammlung befindlichen Leucocismen folgende mit:

»*Corvus cornix* und *frugilegus*. Von beiden Arten einige lichtbläulichgrüne Eier mit sehr wenigen Flecken und von *C. cornix* ein lichtbläuliches Ei ohne jegliche Flecken, in der Färbung dem Staarei (*Sturnus vulgaris*) gleichend.«

Auch Herr Rittergutsbesitzer Dr. Werner von Quistorp auf Crenzow bei Anclam, Pommern, war so liebenswürdig, mir unter anderen leucocitischen Eiern seiner Sammlung auch über solche von *Corvus frugilegus* zu berichten:

»Ein einzelnes Ei einfarbig weissgrün; ein Ei einfarbig weissgrün im normal gefärbten Gelege von vier Stück.«

Dass diese angeführten Leucocismen entschiedene Cyaniten sind, ergibt sich schon aus der Beschreibung dieser Eier, und dass das ganze Gelege cyanitische Eier nicht aufweisen muss, zeugt der zuletzt angeführte Fall des Herrn von Quistorp.

Solche cyanitische oder erythritische Eier können selbst den Geübtesten aufs Glatteis führen, denn hier sind weder Farbe und Zeichnung, noch Form und Grösse für die Betimmung der Species massgebend und lassen sich solche Eier sehr schwer oder gar nicht bestimmen, wenn sie nicht schon vom Neste aus oder den Producenten nach bekannt worden sind.

In demselben Verhältniss wie Färbung und Zeichnung variiren auch Form und Grösse bei den Eiern der drei *Corvus*-Arten, so dass sich auch da keine bestimmten Typen angeben lassen. Bei *Corvus frugilegus* könnte man zwar im Allgemeinen die Formtypen als ein Charakteristikon ansehen, da sie sich doch einigermassen durch mehr gestrecktere Gestalt von den Eiern von *C. corone* und *C. cornix* unterscheiden, aber auch dieses Merkmal ist nicht immer so sehr constant, dass nicht Extravaganzen vorkommen könnten; so zeigen mehrere in meinem Besitze befindliche Gelege dieser Species ganz kurz geformte bauchige Eier; andere sind wieder abnorm lang gestreckt.

Auch die Masse, die in zweifelhaften Fällen bei der Bestimmung von Vogeleiern oft als entscheidendes Moment mitwirken können, sind in diesem Falle ebenfalls so variabel, dass sie als ein charakteristisches Merkmal gar nicht in Betracht gezogen werden können.

Wohl liesse sich durch grosse Serien sicher bestimmten Materials bei Untersuchungen ein Durchschnittsmass zu Grunde legen, aber für den Einzelfall ist dieses eben nicht anwendbar.

Wie aus Vorstehendem zu ersehen ist, variiren die Gelege, beziehungsweise Eier einer und derselben Species in einem und demselben Neste so sehr, dass jedes einzeln für sich herausgenommen für das einer anderen Art gelten könnte.

Um dies zu illustriren, wähle ich zu diesem Zwecke die extremsten Gelege, beziehungsweise Eier meiner Sammlung.

Wie ich schon oben bemerkte, sehen sich die Eier von *Corvus corone* und *C. cornix* so sehr ähnlich, dass man nicht im Stande ist, dieselben specifisch zu trennen.

Zwei Gelege von *Corvus cornix* aus Ungarn (Insel Csepel), zu je drei Stück, können sehr leicht mit solchen von *C. frugilegus* verwechselt werden, da selbe die mehr gestreckte Form zeigen; ein drittes Gelege derselben Species, ebenfalls aus Ungarn (Pöszer, Pester Comitatus), sieht den Eiern eines Geleges von *C. cornix* (aus Deutschland) auf das Täuschendste ähnlich und ist überhaupt von jenen nicht zu unterscheiden; ausser anderen Eiern von *cornix* (aus Deutschland und Ungarn) zeigt kein einziges eine so auffallende Grösse wie jene mir aus Schweden zugekommene, bei denen auch grosse Farbenvarietäten vorkommen.

Mehrere Gelege von *Corvus corone* (aus Deutschland und Ungarn), die auf bläulichgrünem Grunde mehr oder weniger gefleckt sind, lassen sich sehr leicht mit solchen von *C. cornix* (ebenfalls deutschen und ungarischen Ursprungs) verwechseln, zeigen aber durch ihre starke Blässe und wenig Zeichnung schon etwas Cyanismus.

Drei Stück Eier in einem Gelege von *Corvus cornix*, das mir Herr F. A. Cerva, an der königl. ung. Ludovica-Akademie in Budapest, vor Kurzem einsandte, sind von sehr gestreckter Form, und ein Jeder würde dieses Gelege sofort ohne jeden Umstand als *C. frugilegus* ansprechen. Hier äussere Unterscheidungsmerkmale zwischen *cornix* und *frugilegus* anzugeben, vermag ich nicht; es sind absolut keine zu finden.

Diverse Gelege von *Corvus corone*, *cornix* und *frugilegus* aus Schweden, Oesterreich-Ungarn und Deutschland zeigen alle auf lichtbläulichgrünem Grunde mehr oder weniger Zeichnung und Fleckung; sämmtliche sind in Form und Grösse wieder weniger variirend, so dass man unter Umständen diese Gelege von einer Species herstammend ansehen könnte.

Ebenso wie bei *Corvus corone* und *C. cornix* lassen sich auch bei *C. frugilegus* allerlei Extreme anführen, so dass man nicht im Stande ist, diese von jenen zu trennen; hiervon einige Beispiele:

Ein Gelege (aus Deutschland) besteht aus fünf Eiern, die alle sehr kurz geformt, fast rundlich zu nennen sind, also ganz von der mehr gestreckten Form der *frugilegus*-Eier abweichen; eines derselben hat eine frappante Aehnlichkeit mit den Eiern von *Pica pica*; dieses Gelege lässt sich in gar keiner Beziehung mit anderen *Corvus*-Eiern vergleichen. Auch die Färbung weicht stark von der oben beschriebenen ab; die Grundfarbe erinnert sehr an die der *Pica pica*-Eier, nur verräth — bis auf eines — die starke Fleckung und Zeichnung eine andere Species.

Es ist möglich, vielleicht auch wahrscheinlich, dass dieses Gelege von einem sehr alten, vielleicht schon zum letzten Male, oder aber auch von einem ganz jungen, zum

ersten Male legenden Weibchen abstammt, da die Eier solcher Vögel in der Regel kleiner sind als die von im besten Lebensalter stehenden.¹⁾

Ein anderes Gelege enthält sechs Stück Eier; obwohl *Corvus frugilegus* zuweilen auch sechs Eier legt, so ist dieser Fall, speciell bei diesem Gelege, ausgeschlossen; denn wenn auch alle sechs Stück ganz verschieden sind, so prägen sich doch zweierlei Charaktere in dem Gelege deutlich aus, und zwar insoferne, als zwei Stück eine lichtbläulichgrüne und die übrigen vier eine schmutzig gelbbraunliche Grundfarbe zeigen; bei diesen ist die Fleckung sehr sparsam, bei jenen ziemlich stark. Ich vermute bei diesem Gelege eine Nachlege, denn diese ist nicht ausgeschlossen: zuerst sind die vier Eier von einem Weibchen gelegt worden, und ein zweites Weibchen hat, vielleicht nach Zerstörung seines Nestes, die Abwesenheit der Eltern benützt und die noch folgenden Eier in dieses Nest gelegt.

Auch dieses Gelege ist, seiner Eigenthümlichkeit wegen, als von *Corvus frugilegus* abstammend nicht zu erkennen.

Ein anderes Gelege zeichnet sich besonders durch die abnorm gestreckte, ein anderes wieder durch bauchige Form und abnorme Grösse der Eier aus; andere wieder ähneln in Farbe und Fleckung, Form und Grösse so sehr den Eiern von *Corvus corone* und *C. cornix*, dass an ein Charakterisiren nicht zu denken ist.

In dieser Weise könnte ich noch mehrere solcher abweichender Gelege, respective Eier dieser drei Species anführen; dieselben aber hier alle zu beschreiben, würde zu weit führen, und ich könnte nicht viel mehr bieten als das bereits Erwähnte.

Dass sich bei solchen extremen Eiern keine charakteristischen Merkmale nach der äusseren Beschaffenheit der Schale angeben lassen, ist nach dem Vorhergesagten einleuchtend, und ich will nochmals bemerken, dass es eine grosse Schwierigkeit, oft sogar eine Unmöglichkeit ist, die Eier dieser drei Species richtig von einander zu unterscheiden.

Ich kenne die vielen Eier der einzelnen Gelege von *Corvus corone*, *cornix* und *frugilegus* meiner Sammlung genau; würde man aber alle zusammengeben, so könnte ich höchstens versuchen, einige *frugilegus*-Gelege herauszufinden, hie und da vielleicht eines von *C. corone* oder *cornix*; aber diese im Original wieder vorzulegen vermöchte ich nicht.

Als ein weitaus constanteres Criterium kann die Textur der Eischale gelten, und Schlüsse aus der Beschaffenheit der Eischale auf die Species zu ziehen, hat man auch bereits versucht, indem man von der ganzen Schalenmasse ausging, wie sich dieselbe von ihrer ersten Ablagerung an progressiv entwickelt.

W. v. Nathusius²⁾ hat durch mikroskopische Untersuchungen der Mamillen-Querschnitte der Eischalen von *Corvus corone* und *C. cornix* festgestellt, dass sich hier Unterschiede zeigen: bei *C. corone* ergeben sie im Durchschnitte 0·0102—0·0103, bei *C. cornix* etwa 0·0053 und bei Bastarden 0·0090 Quadratmillimeter; dadurch scheint nachgewiesen zu sein, dass diese beiden Vögel wenn auch sehr nahestehende, so doch gesonderte Species (oder Subspecies) sind.

Selbst wenn sich aus solchen Verhältnissen bestimmte Schlüsse ziehen liessen, so wäre ihr praktischer Werth für die Speciesunterscheidung doch sehr problematisch, da

¹⁾ An der äussersten Grenze des Verbreitungsbezirkes einer Art werden die Eier stets kleiner, was aber hier nicht in Betracht gezogen werden kann, da dieses Gelege in der Nähe Berlins gesammelt wurde.

²⁾ Cab. Journal, 1879, pag. 1—26.

sich Querschliffe und Querschnitte bei so zartem Material schwer ausführen lassen und man Werthvolleres nicht gerne zerstückelt.

Bei sehr nahe verwandten Formen, wie es *Corvus corone* und *C. cornix* sind, mögen in der Textur vielleicht gewisse Charakteristika vorhanden sein, die aber dem Auge auch des geübtesten Beobachters entgehen.

Eigentliche, also typische Speciescharaktere, durch welche man im Stande wäre, die Eier von *Corvus corone*, *cornix* und *frugilegus* sicher zu trennen, vermag ich demnach trotz des reichlichen mir zur Vergleichung vorliegenden Materials nicht anzugeben, und nachdem ich unter typischen eben nur solche Eier verstehe, deren Schale gewisse Kennzeichen an sich trägt, die ausschliesslich nur für die Species charakteristisch sind, so nenne ich solche, denen jene Kennzeichen fehlen — wie im vorliegenden Fall die der *Corvus*-Arten — »charakterlose« Eier.

Bekanntlich variiren die Eier von *Uria lomvia* in Form und Grösse, Farbe und Zeichnung so ausserordentlich, dass jedes Ei einer anderen Species zugeschrieben werden kann; aber trotz dieser grossen Variabilität tragen sämmtliche solche charakteristische Kennzeichen an sich, dass sie in keinem Falle mit anderen Eiern von Lummern verwechselt werden können und stets als solche zu erkennen sind.

Und so liessen sich noch mehrere Beispiele anführen.
