

Ueber den

Corvus japonensis Bonaparte

und sein Verhältniss zu

Corvus corax L.

Von

Prof. Dr. D. Brauns,

früher in Tokio.

Mit Tafel XXVII.

Die Corviden Japans nehmen unter den Singvögeln insofern eine nicht unwichtige Stellung ein, als diese kosmopolitische Familie die Verwandtschaften der japanischen Fauna mit anderen Faunen sehr wohl zu erläutern im Stande ist, um so mehr, als die Zahl der auf den japanischen Inseln angetroffenen Arten keineswegs gering ist.

Von Geschlechtern zunächst ist *Corvus* selbst, *Monedula*, *Pica* einschliesslich der *Cyanopica* oder des *Cyanopoli*us, *Garrulus*, *Nucifraga* vertreten, von denen nur die letzte mit nur einer Art auftritt, während *Corvus* 3 (angeblich sogar 4), *Monedula* 2, *Pica*, wenn wir die blaue Elster generisch nicht trennen, 2 Species zählt, und *Garrulus* abgesehen von zwei Arten, *G. sinensis* Goult. und *G. lidthi* Bonap., deren Vorkommen in Japan sehr zweifelhaft ist, ebenfalls 2 Species aufweist. Von diesen 10 (oder 11) Arten sind nun selbst in dem Verzeichnisse, welches Blakiston und Pryer im 10. Bande der Transactions of the Asiatic Society of Japan, Seite 84—186, veröffentlichen, und in welchem den Ansichten der Verehrer „geographischer“ Arten und der passionirten Artentrenner wohl möglichst weitgehende Concessionen gemacht sind, 4 als identisch mit europäischen Species anerkannt, nämlich die *Nucifraga*-Art, zwei Raben, *Corvus corax* L. und *corone* L. und die gemeine Elster.

Es soll hier nicht darauf eingegangen werden, inwiefern die Trennung der ostasiatischen blauen Elster von der spanischen und die des *Garrulus japonicus* Bonap. von dem *Garrulus glandarius* L. gerechtfertigt ist. Was den letzteren anlangt, mag nur bemerkt sein, dass unbedingt Uebergänge zwischen unserer westlichen Form und der japanischen existiren, welche diese beiden Extreme auch örtlich verbinden und die immer nur geringen Differenzen in der Färbung des Gefieders mit einander verknüpfen; daher denn auch die Auffassung Temminck's und Schlegel's, nach welcher *Garrulus japonicus* nur eine Varietät des gemeinen Eichelhebers ist, doch schliesslich die allein gerechtfertigte sein dürfte. Mag auch das Auffinden und Aufstellen einer Art, die als „quite a local species“ figuriren kann, für Lokalsammler und -Forscher ein gewisses Interesse haben, so sollte man doch nie vergessen, dass mit einem blossen exotischen Namen der Wissenschaft unmöglich gedient ist. Ist man doch in so vielen Fällen den Nachweis eines wirklichen Artunterschiedes schuldig geblieben — manchmal sogar, wenn ein Subgenus aufgestellt ward —, dass unbedingt die grösste Vorsicht solchen neuen Namen gegenüber geboten ist. Von Vögeln möchten z. B. *Hirundo gutturalis* Scop., *Yynx japonica* Bonap., *Coturnix japonica* Temm. & Schl. (von diesen mit Vorbehalt gegeben) zu nennen sein; ebenso aber auch die blaue Elster Südwesteuropas, welche von Bonaparte als *Cyanopica Cooki* von der Pallas'schen Art — wie es scheint, zumeist aus thiergeographischen Rücksichten — abgetrennt wurde. Wenigstens ist das weisse Schwanzende, das ohnedem bei der östlichen Form nicht constant ist, gewiss kein genügendes Motiv zu einer wirklichen Artentrennung.

Es würden, wenn man diese beiden Arten nur als Farbenvarietäten auffasst, sonach nur 4 (oder 5) eigenthümliche, d. h. nicht europäische oder besser gesagt, nicht allgemein-paläarktische Arten übrig bleiben. Von diesen sind nun 2, die zweite Heherart (*G. Brandtii* Ev.) und eine der Dohlen (*M. daurica* Pall.) entschieden nordländisch — nordchinesisch-sibirisch — und theils (die erstere Art) nur nordjapanisch, theils (die zweite Art) selten. Es bleiben daher nur 2 (oder 3) selbständige Arten, deren eine, die *Monedula neglecta* Schlegel, anfänglich als Jugendzustand der *M. daurica* aufgefasst und in der Fauna japonica Siebold's abgebildet und beschrieben, in der That — soviel mir bekannt — ausserhalb Japans nicht gefunden ist. Die leicht kenntliche Art ist nicht nur an genannter Stelle, sondern oft auch von Japanern

abgebildet und nächst der dritten Art, die ich nicht als selbständig ansehen kann und daher nur als fraglich neben den beiden anderen führte, in Japan am besten bekannt, obwohl die blaue Elster ihr an Häufigkeit keineswegs nachsteht. Die zweite, *Corvus pastinator* Gould, ist in ähnlicher Weise ein japanisches Analogon von unserer Saatkrähe, wie die vorige Dohlenart von der daurischen.

Auf diese Weise ist die Frage nach der letzten Art, welche von Blakiston und Pryer bereits in ihrem frühern Cataloge (nämliche Zeitschrift Bd. 8, Seite 172 ff) sub Nr. 189 nicht ganz zutreffend als „intermediate between the Carrion Crow and the Raven“, d. i. also zwischen *Corvus corone* und *corax*, geschildert wird, im neuen Kataloge aber unter derselben Nummer und unter Wiederholung obiger Notiz sehr scharf dem *Corvus corax* gegenübergestellt wird, keineswegs eine ganz unbedeutende, und es möchte in Folge dessen sich wohl rechtfertigen, dass ich einer ähnlichen, innerhalb der Säugethierklasse gemachten Studie (dieser Zeitschrift Bd. XIV, pag. 577) die über diese Species hier anreihe.

Bei der relativen Wichtigkeit vorliegender Art verlohnte es sich wohl auch für die verdienstvollen Verfasser des Catalogue of the Birds of Japan, zur Wahrung ihres Standpunktes Gründe für eine Trennung der beiden Arten, nämlich des *Corvus japonensis* Bonap. und des gemeinen Kolkraben, vorzubringen.

Was meine Stellung zu dieser Frage anlangt, so habe ich — da ich schon frühzeitig die bei uns immer seltener vorkommende grösste europäische Rabenart kennen zu lernen reiche Gelegenheit hatte — vom Beginne meines Aufenthaltes in Japan stets die ausserordentliche Aehnlichkeit beobachten und auch gehörig würdigen können, welche zwischen dem japanischen Raben, dem Karasu¹⁾, und unserem Kolkraben obwaltet, nicht nur in Statur, Habitus und Gefieder, sondern auch in der Stimme, den Bewegungen und sonstigen Manieren, sowie namentlich auch — wenn ich mich so ausdrücken darf — in den moralischen und intellektuellen Eigenschaften der beiden Arten. Der einzige Unterschied ist, dass der Karasu gesellig lebt und sich nicht scheut, innerhalb

¹⁾ Bei Blakiston „Hashibutogarasu“, d. h. Dicksehnabel-Karasu, im Gegensatz zu „Hashibozogarasu“, d. h. Schmalsehnabel-Karasu, nämlich *Corvus corone*. Die Angabe dieser Namen möchte um so auffallender sein, als Blakiston und Pryer gegen die echte Kolkrabennatur des Erstern so viel zu erinnern haben.

der Städte u. s. w. seinen Standort zu wählen, und dass in Folge dessen die Cooperation mehrerer Individuen, wenn sie auf Raub ausgehen oder andere Thiere überlisten, weit häufiger zur Erscheinung kommt, als bei uns.

Körperlich unterscheidet sich nun der japanische Rabe auf den ersten Blick allerdings vom europäischen Kolkrahen durch geringere Grösse. Allein dies ist doch unbedingt kein gutes spezifisches Merkmal, und so sprach ich stets die Ueberzeugung aus, dass nur eine genaue Nachmessung der Grössenverhältnisse und besonders auch eine genaue Vergleichung der Schädel- und Schnabelform die Frage endgültig entscheiden könne, ob *Corvus corax* und *japonensis* zu trennen oder zu vereinigen seien. Von vorn herein trat ich jedoch zweien der von Blakiston gemachten Aeusserungen mit Entschiedenheit entgegen. Erstens konnte ich auf Grund des mir vollständig vorgelegten Materiales die Ueberzeugung aussprechen, dass der in ein paar Exemplaren von Yotorup, einer der grössten und südlichsten kurilischen Inseln, in die Sammlungen von Yesso gebrachte *Corvus corax* L., Nr. 191 des Blakiston-Pryer'schen Kataloges nicht von *Corvus japonensis* Bonap. zu trennen sei und nur aus ungewöhnlich grossen und alten Exemplaren der nämlichen Art bestehe, welche die genannten Autoren unter Nr. 189 als *Corvus japonensis* führen. Zweitens aber sprach ich ebenso entschieden meine Missbilligung der schon erwähnten Auffassung des *Corvus japonensis* als Zwischenart zwischen dem Kolkrahen und der Krähe aus, und betonte stets, dass er ganz eng dem ersteren sich anschliesse und der letzteren, der Corone, nicht näher als *Corvus corax* selber verwandt sei.

Es gereicht mir nun in der That zur Genugthuung, dass ich durch Vergleichung des *Corvus japonensis* mit europäischen Exemplaren von *Corvus corax* die Identität sämtlicher Verhältnisse des Skelettes festzustellen vermochte, zugleich aber — und dies möchte auch ein allgemeineres Interesse haben — darzuthun, dass die Unterschiede der absoluten Grösse in nicht geringem Grade mit solchen Charakteren Hand in Hand gehen, welche einem minder vorgeschrittenen Alter zukommen, so dass der sogenannte *Corvus japonensis* in der That in manchen Merkmalen den jüngeren Exemplaren des europäischen *C. corax* gleicht, welche mir vorlagen. Dies warf zugleich volles Licht darauf, wie es kam, dass der alt und gross gewordene japanische Karasu — in den kurilischen Exemplaren — bereits als *C. corax* geführt worden ist. —

Die einzelnen Merkmale durchgehend, wende ich mich zunächst zum Skelette und dessen Massen, die ich durch Vergleichung eines ausgewachsenen, kräftigen, männlichen Exemplars der anatomischen Sammlung zu Halle und eines von mir aus Tokio mitgebrachten, der nämlichen Sammlung einverleibten Skelettes eines ebenfalls männlichen Karasu gewann. Dass dies Skelett von einem erheblich jüngeren Individuum herrührt, war ein Uebelstand, der sich nicht leicht hätte vermeiden lassen; denn die dichtgeschaarten Karasu von Tokio, Yokohama, Hakodate u. s. w. erreichen eben durchschnittlich nicht das hohe Alter der vereinzelt in den Wäldern hausenden Raben. Setzen wir die Masse beider Thiere neben einander, so haben wir

	Bei dem deutschen <i>Corvus corax</i> :	Bei dem Karasu von Tokio:
	Mm.	Mm.
Länge von der Schnabelspitze bis zum		
Hinterhauptloch (Mitte)	108	98
Schädel horiz. gemessen total	115	105
„ schräg gemessen total	118	108
Oberschnabellänge in Horizontalprojection	66	60
„ schräg von der Spitze bis zur Wurzel	69	63
Länge des Nasenlochs	19	18
Höhe des Schnabels an der Wurzel . . .	17	15
Vertikalabstand der Spitze von der Wurzel		
(in Projection)	26	23
Höhe des Schnabels am Vorderende des		
Nasenloches	16	15,5
Höhe des Schnabels in der Mitte zwischen		
da und der Spitze	11,5	11
Loch zwischen den beiden Augenhöhlen .	3 × 3	8 × 6
Augenhöhlen	27 × 20	26 × 19
Distanz des hinteren Endes desselben von		
der Schnabelspitze	93	87
Schädelhöhe	28,5	27
Schädelbreite (maximale, Orbitalgegend) .	46	42
Hintere Schädelbreite (max.)	43	38,5
Breite des Oberschnabels im Nasenloche .	24	22,5
„ dicht vor dem Nasenloche	18	16,5
„ in der Mitte zwischen dort u. Spitze	12,5	12
Grösste Distanz der Unterkiefer	45	41,5
Breite d. Unterschnabels unter d. Nasenloch	24	22,5

	Bei dem deutschen Corvus corax :	Bei dem Karasu von Tokio
	Mm.	Mm.
Totale Länge des Unterkieferknochens . .	93	86
Länge des Schnabeltheils desselben . . .	54	50
Höhe des Unterschnabels	10	9
Vertikalabstand der Spitze vom inneren oberen Rande (in Projection)	13	11
Convexität des Knochens (Pfeilhöhe) . .	7	6,5
Grösse des Loches	8 $\times$ 3,5	10 $\times$ 5,5
„ „ Quadratbeines	19 $\times$ 14	18 $\times$ 13
Länge des Halstheils der Wirbelsäule . .	125	113
„ „ Brusttheils „ „ . .	58	53
„ „ Sacrum	58	52
„ „ Schwanzes schräg gemessen .	45	40
„ „ „ bis zur hintern Spitze	32	28
„ „ Pflugbeins	28	23,5
„ v. dessen überragendem Theil (schräg)	23	19
Maximale Dicke der Halswirbel	13	11,5
Breite des Sacrum im Max.	43	37
Das Sacrum biegt sich nach rückwärts (Pfeilhöhe)	5	3,5
Vordere Spina des Beckens, vom Hinter- ende des Sacrum in Projection gemessen	40	35
Die Gelenkpfannen des Femur liegen hinter dem vorderen Ende des Sacrum in Pro- jection um	37,5	34
Dieselben liegen quer von einander . .	38	35
Länge des Furculum	57	52,5
„ „ Rabenbeins	56,5	51,5
„ der Scapula	66	60
„ des Humerus	90	80
Max. Breite desselben	25,5	19
Distanz der Gelenkpfannen von einander .	48	40
Vorderarmknochen	112 u. 103	92,5 u. 85
Hand total	103	91
Höhe des Sternum (incl. Seitentheile, in Projection)	42	32,5
Höhe desselben ohne Seitentheile . . .	31	23
„ der Crista	25	18,4
Untere Breite des Sternum	47	44

	Bei dem deutschen Corvus corax:	Bei dem Karasu von Tokio:
	Mm.	Mm.
Länge des Sternum	75	63,5
Grösse des Ausschnittes am Unterende . .	10 $\times$ 8	12 $\times$ 8
Die Seitentheile messen	22,5 $\times$ 12	20 $\times$ 10
Die letzten Rippen treten nach vorn um .	60	50
Hinterer Zweig derselben, von rückwärts schräg absteigend	70	60
Vorderer, von rückwärts schräg aufsteigend	45	40
Femur, Länge	66	60
Tibia, „	110	97
Laufbein, „	65	60
Längste Zehe	52	50
Seitenzehen	42	39
Hintere Zehe	43	41

Vergleichen wir die Columnen mit einander, so findet sich zuvörderst, dass bei keinem Masse eine erhebliche Abweichung sich vorfindet, wenn man durch Multipliciren der zweiten Columnne mit 1,1 oder durch Division der ersten mit der nämlichen Zahl den Unterschied der absoluten Grösse, der folglich nicht mehr als 10 Procente beträgt, ausgleicht. Die einzigen wesentlichen Abweichungen, die sich dann noch finden, sind:

- 1) die Ausschnitte und Löcher, welche sich mit dem Wachsthum des Thieres und seiner Knochen ausfüllen, sind bei dem japanischen Exemplare geräumiger;
- 2) im nämlichen Verhältniss ist das Pflugbein noch etwas über obigen Ansatz hinaus schwächer;
- 3) das Sternum ist weniger entwickelt und
- 4) die Ober- und Vorderarmknochen ebenfalls; erstere zeigen auch eine schwache Distanz der Gelenkköpfe beider Seiten von einander;
- 5) die Zehen sind verhältnissmässig wenig von einander verschieden, und würden die des japanischen Raben, obgleich absolut kleiner, doch bei Anwendung obiger Verhältnisszahlen zu gross werden.

Alles dies sind nun unleugbare Zeichen eines juvenilen Zustandes und würden sich nothwendiger Weise bei jüngeren und weniger entwickelten Exemplaren unseres *C. corax* wiederfinden. Da nun die Differenzen gegen die oben angesetzten mittleren Verhältnisszahlen immer nur gering bleiben (die Humeri verhalten

sich wie 8:9, ihre Distanz wie 10:12, die Vorderarmknochen ebenfalls fast genau so, die Hand wie 100:113 $\frac{1}{4}$, die Zehen wie 100:104 bis 105) so ist es völlig unzulässig, von irgend welcher Abweichung in den Dimensionen des Skelettes zu reden, die als spezifische Verschiedenheit gedeutet werden könnte.

Ganz besonders schlagend tritt dies beim Schädel und Schnabel hervor, auf den gerade Blakiston und Pryer sich berufen. Die Stärke und Länge des Schnabels vom japanischen Raben ist ebenfalls proportional der des europäischen Kolkrahen, und was die Biegung anlangt, so zeigt eine Vergleichung der geometrischen Zeichnungen, welche ich neben einer ebenfalls geometrischen Abbildung des Schädels des sogenannten *Corvus japonensis* im Profil (Fig. 1) sowohl vom Oberschnabel des deutschen, als des kurilischen *Corvus corax* im Profil gebe (Fig. 2 u. 3), und denen noch die völlig einander ähnlichen und in der absoluten Grösse auch nur ein wenig — zu Gunsten des grösseren europäischen Exemplars — abweichenden Querschnitte des Oberschnabels (in Fig. 4 u. 5) beigegeben sind, dass die Behauptung Blakistons gänzlich aus der Luft gegriffen ist, nach welcher — trotz der geringeren absoluten Grösse des ganzen Thiers und trotz der geringen Schnabellänge, welche Blakiston beide noch dazu übertreibt¹⁾, — „the bill of the latter (*C. Japonensis*) much thicker, and the ridge more arched“ sein soll.

Nicht besser ist es mit den übrigen Merkmalen bestellt, welche zur Unterscheidung der beiden angeblich distincten Species angegeben werden. Sonderbar berührt werden sich zweifelsohne vieler Leser durch den angeblich unterscheidenden Artcharakter finden: „the reflections of the black plumage are different“. Es ist ohne Zweifel hierzu weiter Nichts zu bemerken, als dass ein unumwundenes Eingeständniss des Fehlens wirklicher Differenzen der Färbung des Gefieders daraus unschwer zu ersehen sein dürfte. Was zweitens die pfeilförmigen Federn an der Kehle und Oberbrust anlangt, so fehlen sie den japanischen Kolkrahen keineswegs, sind jedoch meist weniger deutlich ausgeprägt und schön; ganz dasselbe findet sich jedoch an jüngeren Exemplaren des europäischen Kolkrahen. Ich konnte dies an einem der Exemplare von *Corvus corax* in der zoologischen Universitätsammlung zu Halle aufs Schlagendste sehen,

¹⁾ Vergl. darüber unten, wo die Masse der äusseren Bedeckung besprochen werden.

und fand den Unterschied desselben von dem daneben befindlichen alten Exemplare weit stärker, als den der entwickelteren japanischen Exemplare von letzterem. Ich bemerke dabei, dass der Schnabel jenes jüngeren deutschen *Corvus corax* mit der Hornumhüllung, die ja auch den stark übergebogenen Haken an der Spitze bedingt, nur 69,5 Mm. misst, was auf eine Länge des Knochentheils von 64 bis 65 Mm. schliessen lässt und somit die Lücke zwischen den japanischen und europäischen Kolkrahen beträchtlich ausfüllen hilft. Völlig unerklärlich erscheint endlich Blakiston's Aeusserung: „*C. corax* has a wedge-shaped tail; *japonensis* half round“. Es ist doch eine sehr bekannte Sache, dass *Corvus corax* sich (nebst *C. fragilegus*) von den übrigen Krähen, *C. cornix* und *corone*, durch einen „stark abgerundeten Schwanz“ unterscheidet, während die letzteren einen „geraden Schwanz“ haben¹⁾, also eine Form, welcher sich die keilförmige nähert, die Blakiston fälschlich dem *C. corax* zuschreibt. Der *Corvus japonensis* des Kataloges von Blakiston und Pryer ist dagegen mit seinem gerundeten („half round“) Schwanz ein echter Kolkrahe. Es wäre nun allerdings merkwürdig, dass der kurilische Rabe, welchen der Katalog als *Corvus corax* führt, einen „keilförmigen“ Schwanz haben soll; indessen klärt sich dies sehr einfach dadurch auf, dass jene unbedingt senilen, ungewöhnlich grossen zwei Exemplare, welche auch mir vorlagen, im Gefieder etwas mangelhaft und zudem schlecht conservirt sind.

Nur einer ganz kurzen Widerlegung möchte die Schlussnotiz der betreffenden Katalogsnummer bedürfen, in welcher Blakiston auf die neuerdings proponirte generische Unterscheidung der Kolkrahen und Krähen (Rabenkrähen), also auf Creirung der Genera *Corvus* und *Corone* einiges Gewicht legt und dabei hervorhebt, dass „modern ornithologists“ den *Corvus japonensis* in das letztere Geschlecht gebracht hätten. Diese haben offenbar den echten japanischen Karasu nicht oder doch nicht genügend gekannt. Wie schon bemerkt, betont Blakiston selbst seinen starken und stark gekrümmten Schnabel; Temminck und Schlegel nannten ihn *Corvus macrorrhynchus*, stellten ihn also mit einer südlicheren, ebenfalls auffallend dickschnäbeligen Art zusammen, und Sharpe — den merkwürdiger Weise auch Blakiston und Pryer citiren — schliesst sich dem ebenfalls an.

¹⁾ Vgl. z. B. Blasius und Graf Keyserling, Wirbelthiere Europas I, pag. 169.

Bd. XVI. N. F. IX, 4.

Die von Blakiston gegebenen Masse normiren sich folgendermassen: die bereits besprochenen kurilischen sehr alten Exemplare haben in der That eine Totallänge von etwa 660 Mm. bei 440 Flügellänge; allein deutsche Exemplare gehen (abgesehen vom Skelette, das nach Zusatz der Schwanzfederlänge von ca. 230 Mm. einer Totallänge von ca. 630 Mm. entspricht) auf 610 und 590 Mm. herunter, wobei noch zu bemerken, dass das Exemplar von 610 Mm. Totallänge ein schön entwickeltes ist mit ausgeprägter Pfeilform der oberen Brustfedern. Dasselbe hat ebenfalls 440 Mm. Flügellänge und 80 Mm. Schnabellänge (gegen 75 der kurilischen Exemplare und des obigen, im Skelett gemessenen, wenn man bei letzterem die Zubusse zurechnet, welche der — noch vorhandene — Hornschnabel ergibt). Die Flügellänge geht bei dem anderen deutschen Exemplare auf 415 hinab, obgleich gerade bei diesem die Flügel noch 20 Mm. über das Schwanzende hinausstehen, während sie es bei dem ersteren nicht völlig erreichen.

Die japanischen Exemplare haben nach vielen von mir gemachten Messungen eine durchschnittliche Totallänge von keinesfalls weniger als 560 Mm., also nur 30 Mm. weniger als das jüngste der von mir aus Deutschland untersuchten Exemplare, und die Grösse des letzteren wird von manchen der Exemplare aus Tokio, Hakodate u. s. w. vollkommen erreicht, ja um ein Geringes übertroffen; das von mir notirte Maximum beträgt 595 Mm. Die Flügel zeigen dabei stets das für *Corvus corax* charakteristische Verhalten, dass sie mindestens das Ende des Schwanzes erreichen. Da die Schwanzfederlänge auf 200—210 sich stellt, so ergibt sich, dass die Flügellänge etwa 360 beträgt, was im Allgemeinen im Einklange mit den Massangaben Blakiston's steht, die nur durchgehends etwas zu klein ausgefallen sind und keinesfalls als wirkliches Mittel („average“) gelten können. —

Es erübrigt noch, die Eier zu berücksichtigen, welche Blakiston und Pryer ausdrücklich in den Kreis ihrer Argumentation ziehen. Wenn sie hierbei ein grosses Gewicht darauf legen, dass die „grünlichen, mit dunkleren Flecken versehenen“ Eier sich von denen der schwarzen Krähe nicht unterscheiden lassen, so geben sie damit im Grunde ein neues Merkmal an, das dem europäischen Kolkraben und dem japanischen gemeinsam ist. Denn die Färbung der Eier unseres *Corvus corax* ist genau die nämliche, wie bei *C. corone*¹⁾; beiderseits findet sich die bekannte grau-

¹⁾ Im Gegensatz auch zu *C. cornix*, deren Eier heller und weniger gesprenkelt sind.

grünliche Grundfarbe und eine Sprenkelung von braun, im Ganzen wolkig und ziemlich dicht, zugleich aber hie und da an bestimmten Punkten noch dunkler, gedrängter. Die Oberfläche der Eier beider Arten ist in der That so überraschend ähnlich, dass nicht leicht Jemand anders als durch die Grösse eine Sortirung vornehmen kann; höchstens möchte noch in Betracht kommen, dass im Verhältniss zur Länge der Dickendurchmesser bei *Corvus corax* durchschnittlich etwas stärker ist. In beiderlei Hinsicht aber, sowohl was die absolute Grösse anlangt, als in Betreff der Form, gehen beide Arten so in einander über, dass nur die Extreme, nicht die Mittelformen eine sichere Bestimmung zulassen. Es geht dies schon aus dem nicht sehr zahlreichen Materiale, das ich zur Verfügung hatte, unzweifelhaft hervor. Drei Eier von *Corvus corax* messen 46×36 , 48×33 und 44×32 Mm.; die Mitteldimensionen sind daher 46 und 33,5. Der Cubikinhalte stellt sich bei den drei Eiern auf 46,5 ccm., 41 und 35,5, im Mittel auf 41 ccm., was nahezu auch der Cubikinhalte ist, der den obigen Durchschnittsdimensionen zu entspricht. Acht Eier von *C. corone* hatten 46×31 , 45×31 , 45×29 , 45×29 , 43×30 , 42×31 , 41×29 und 40×28 Mm.; die mittleren Dimensionen sind also $43\frac{3}{8}$ und $29\frac{3}{4}$, was einem Cubikinhalte von 30 ccm. entspricht. Dies ist zugleich der Durchschnitt der einzeln berechneten Cubikinhalte der 8 Eier, welche von 36 bis 23 variiren. Man sieht also, dass selbst die obigen Durchschnittsziffern der Dimensionen nicht sehr stark von einander abweichen, nämlich die der Längendimension um etwa 7 Procent, die der Dicke um etwa 12 Procent. Ferner sind die kleinsten Kolkrahen Eier entschieden kleiner als die grössten Krähen Eier und die Länge der ersteren kann erheblich unter das Maximum der letzteren sinken, während die Dickendimensionen sich wenigstens ausserordentlich nähern. Da auch der Nestbau nicht differirt, so gilt also Alles, was Blakiston vom Eierlegen des *C. japonensis* im Vergleich zu *C. corone* sagt, ebensogut vom *C. corax*.

Formuliren wir hiernach unsere Resultate, so müssen wir zuvörderst einräumen, dass die Mehrzahl der japanischen Exemplare von Kolkrahen kleiner sind, als der Durchschnitt unserer Kolkrahen. Rechnet man aber dagegen, dass die kolossal angehäuften Mengen von Raben, wie man sie in allen bewohnten Plätzen Japans und namentlich an allen nahe der See belegenen Orten findet, an denen die Fischnahrung der Menschen eine reichere ist, so ist es ganz klar, dass unter dieser Menge sich verhältnissmässig viel

mehr jüngere Exemplare finden müssen. Es ist mir zwar kein positives Datum hinsichtlich der Frage zur Hand, wie alt Raben werden können; dass sie aber im Allgemeinen ein beträchtliches Alter erreichen können, dürfte feststehen. Dies höhere Alter, und damit eine kräftige, dem höheren Alter zukommende Entwicklung oder auch einen senilen Habitus, werden voraussichtlich zumeist vereinzelte Exemplare — Standvögel der Wälder — erreichen. In Yezo, wo ich leider nicht in der Lage war, auch nur die geringste Jagdbeute zu erlangen, konnte ich doch wenigstens in den entlegenen Wäldern die schönsten und kräftigsten Exemplare des Karasu bemerken; dagegen zeigten sie sich überall, wo sie schaarenweis umherfliegen und sich durch Wegschaffen aller Abfälle als Helfer der Strassenpolizei nützlich machen, z. B. in Hakodate, Otaru, ganz ebenso wie in Tokio. Ihre Dreistigkeit ist hier wie dort mitunter fast unglaublich. Verfolgt werden sie eigentlich nicht, und daraus erklärt sich zur Genüge auch die grosse Zahl, in der sie an geeigneten Stellen vorkommen, die dann wiederum nicht ohne Beeinträchtigung der Grösse der einzelnen Individuen bleiben konnte.

Wenn man nun trotz alledem noch zögern wollte, die wirkliche Artidentität des — unter gänzlich veränderten Lebensbedingungen, denen jedoch das höchst intelligente Thier sich sehr vollständig anpassen konnte und angepasst hat, in seinen Gewohnheiten äusserlich etwas modificirten — japanischen Karasu mit dem *C. corax* anzuerkennen, so möchte gerade das Vorkommen der grösseren und älteren Exemplare auf Yetorup die letzten Zweifel beseitigen. Dass es in der That senile Formen sind, zeigt namentlich auch der Schnabel des einen, dessen Rand sich nach einwärts zu rollen beginnt; und da sie ganz ebenso gefiedert sind, da sie ferner trotz ihrer beträchtlichen Grösse sich doch keineswegs soweit von ihren übrigen japanischen Genossen entfernen (15 bis 16 Procent von den kleineren, kaum halb so viel von den grösseren Exemplaren), um deshalb schon zu einer abweichenden Species gerechnet werden zu müssen, so möchte der Bau des Körpers, und besonders des Schnabels und Schädels sie ohne allen Zweifel nur als gut entwickelte Exemplare derselben Species erscheinen lassen, deren minder entwickelte — wir dürfen nicht einmal sagen, zwergenhafte — Vertreter bisher als *Corvus japonensis* eine eigene Art gebildet haben¹⁾.

¹⁾ Nur beiläufig erwähne ich noch, dass die von Blakiston berichtete Unterscheidung der vermeintlichen beiden Arten durch die

Hiernach muss nun *Corvus japonensis* unbedingt *Corvus corax* — höchstens var. *japonensis* — genannt werden, und er erscheint nicht mehr als eine von der übrigen Welt isolirte Art, sondern vielmehr als örtlich vorgeschobener Vertreter einer echt paläarktischen und zugleich sehr wichtigen Art. Dieser Vertreter nun ist durch ungewöhnlich günstige Lebensbedingungen, hauptsächlich durch die ihm seitens des Menschen zu Theil gewordene Schonung, in den Stand gesetzt, sich in exceptioneller numerischer Stärke auszubreiten und andere Thierformen, welche sonst in erfolgreiche Concurrenz treten, zurück zu drängen; — jedenfalls ein lehrreiches Beispiel intellectuellder Accommodation einer Thierart, das nur bis jetzt nicht zur Beobachtung kommen konnte, da man den japanischen Raben — mehr mechanisch, als wirklich zoologisch-wissenschaftlich — von seinem Hauptstamm künstlich abgetrennt und, allem Einspruche zuwider, in strenger Sonderung festgehalten hat.

Hoffentlich tragen diese Zeilen dazu bei, jenen Einspruch zu verstärken und einer correkteren Auffassung des Sachverhalts Eingang zu verschaffen.

auf Yetorup ansässigen Japaner vermuthlich gar nichts bedeutet, als den verschiedenen Standort; denn hamagarasu heisst nichts anders als „Strandrabe“. Watarigarasu kann allerdings nicht blos über die Insel geflogene Raben, sondern auch Raben, die von fernher zugeflogen, bedeuten; doch würde auch diese Auslegung ohne Belang sein.

Auch nur in aller Kürze möchte ich auf Holböll's *C. corax* var. *littoralis* von Grönland aufmerksam machen, dessen Unterschiede von unserem Kolkraben sich ebenfalls auf blosse Differenzen der Lebensweise reducirt haben, obgleich Holböll anfänglich eine Verschiedenheit des Verhältnisses von Schnabel und Tarsus annehmen wollte. (Vgl. Kroyer's nat. Tidskr. 1843, IV, p. 390 und Holböll's Beiträge z. Fauna Grönl. übers. v. Paulsen).

Erklärung der Abbildungen.

Fig. 1. Profilansicht, geometrisch gezeichnet, vom Schädel des Karasu aus Tokio (des sogenannten *Corvus japonensis* Bonap.).

Fig. 2. Profil des Oberschnabels des *Corvus corax* L. aus Deutschland (Halle).

Fig. 3. Profil des Oberschnabels des kurilischen Kolkraben.

Fig. 4. Querschnitt des Oberschnabels von Figur 2, Contur $aa'c$ am Vorderende des Nasenloches genommen, wobei bc die Höhe ebendort bedeutet; die schraffierte Fläche stellt den Querschnitt in der Mitte zwischen Vorderende des Nasenloches und der Spitze dar.

Fig. 5. Querschnitt des Oberschnabels von Figur 1, ganz ebenso genommen.

Sämmtliche Figuren in natürlicher Grösse.

(Durch ein Versehen sind in Fig. 4 und 5 die schraffirten Flächen an den unteren Ecken ein wenig zu weit nach unten gezogen, welchen unerheblichen Fehler wir zu corrigiren bitten. Die Massstabellen ergeben das richtige Verhältniss.)

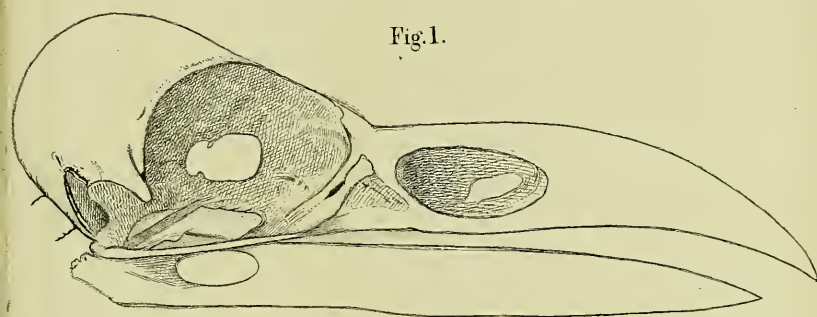


Fig. 1.

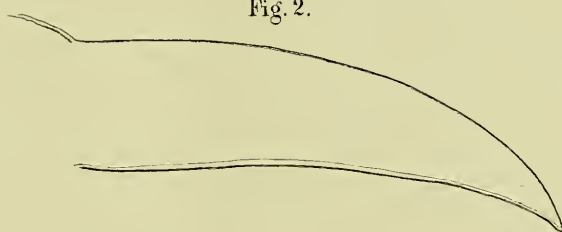


Fig. 2.

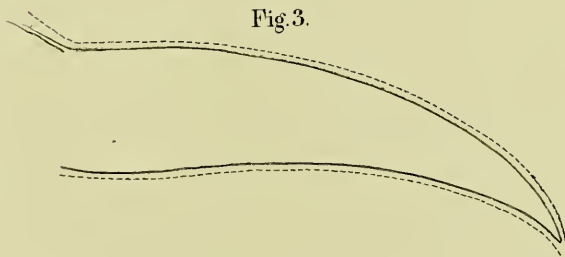


Fig. 3.

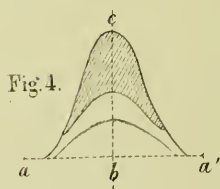


Fig. 4.

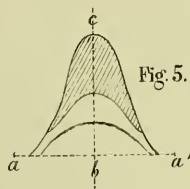


Fig. 5.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft](#)

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: [NF_9](#)

Autor(en)/Author(s): Brauns D.

Artikel/Article: [Ueber den *Corvus japonensis* Bonaparte und sein Verhältniss zu *Corvus corax* L. 601-614](#)