

JOURNAL

für

ORNITHOLOGIE.

Zweiundfünfzigster Jahrgang.

No. 4.

Oktober

1904.

Die Vogelfauna der Bocche di Cattaro.

Von Paul Kollibay.

(Fortsetzung und Schluss von S. 121).

72. *Cinclus cinclus merula* (J. C. Schaeff.)

Ich habe den Wasserstar in der Bocche selbst nicht beobachtet; Grossmann hat ihn im Winter an den Festungsgräben von Cattaro mehrfach bemerkt und erbeutet, im Winter 1902/03 auch einmal in der Sutorina erlegt. Ausserdem hat er den Vogel an einzelnen Wildbächen der höheren Gebirgslagen beobachtet.

Reichenow (die Kennzeichen der Vögel Deutschlands S. 127) bemerkt, dass die Wasserstare der Balkanhalbinsel durch geringere Grösse abzuweichen scheinen, aber eher der typischen Form als der westlichen, *C. m. albicollis* (Vieill.) angehören. Ein ♂ und ein ♀, die ich aus dem Januar 1902 aus Cattaro erhielt, und die wegen des gelblich überlaufenen Kehl- und Brustschildes als junge Vögel zu betrachten sind, gleichen in der Färbung sonst Centraleuropäern; in den Massen bleiben schlesische Stücke teilweise sogar hinter ihnen zurück.

Die Nomenklatur der 3 altbekannten europäischen *Cinclus*-Formen ist jetzt ganz verwirrt.

Reichenow („die Kennzeichen“, S. 127), Arrigoni degli Oddi („Atlante Ornithologico“ II. S. 148. 149) und Dresser („A Manual of Palaeartic Birds“, S. 24—26) benennen diese 3 Formen wie folgt:

Die nordische: die mitteleuropäische: die südliche.
R.: *C. cinclus* (L.); *C. merula* (J. C. Schaeff.); *C. m. albicollis* (Vieill.)

die nordische: die mitteleuropäische:
 A.: *C. melanogaster* (Br.); *C. aquaticus* (Bchst);
 D.: *C. melanogaster* Br.; *C. aquaticus* Bchst.;
 die südliche:
 A.: *C. cinclus* (L.)
 D.: *C. albicollis* (Vieill.)

M. E. hat Dresser Recht, den Namen *cinclus* als Subspeciesnamen überhaupt auszuschalten. Denn Linnés Diagnose und Verbreitungsangabe seines *Sturnus cinclus* passt auf alle, bezw. umfaßt alle 3 Formen, die Angabe des Verbreitungsgebietes widerlegt sogar direct die Annahme, dass Linné lediglich seinen einheimischen Schwarzbauchwasserstar beschrieben habe. Durch diese Unsicherheit bezüglich der von Linné beschriebenen Form wird uns also bei diesem Genus erfreulicher Weise der *Cinclus cinclus cinclus* erspart.

73. *Regulus regulus* (L.)

Von mir nicht beobachtet, nach Grossmann im Winter sehr gemein.

74. *Regulus ignicapillus* (Brehm).

Auch diese Art besucht Süddalmatien nur als Winterherberge und ist nach Grossmann sogar noch häufiger als die vorige. Ich besitze einige Wintervögel von dort.

75. *Parus maior* L.

Während nach Brusina (l. c. S. 14), die Agramer Sammler nur in der Krivosije ein einziges Stück erlegten und die Kohlmeise sonst nirgends beobachteten, ist dieselbe nach Grossmann ein ziemlich häufiger Brutvogel, der im Winter in grossen Schwärmen auftritt. — Ich selbst fand die Kohlmeise in den Laubwäldern bei Castelnuovo und in den Ölbaumgärten bei Teodo häufig, zum Teil Junge fütternd. Ein Gelege von 8 Eiern, welches am 10. Juni 1903 in einer Felsenspalte gefunden wurde, zeigt folgende Masse:

$$\begin{array}{ccccc} \frac{17,5}{14}, & \frac{17,5}{14}, & \frac{18}{14}, & \frac{17,5}{14,5}, & \frac{17,5}{14}, \\ & \frac{18}{14}, & \frac{18}{14}, & \frac{17,5}{14}. & \end{array}$$

Die in der Bocche von mir erlegten Kohlmeisen fielen mir sofort durch ihre Schwächtigkeit und durch ihr blasserer Colorit

auf. Gegen alle Mitteleuropäer, aber auch gegen die im Winter in der Bocche erlegten (vielleicht zugewanderten) Kohlmeisen sind meine mitgebrachten Brutvögel Zwerge, was sich indessen nur durch den Gesamteindruck, nicht durch die Einzelmasse dar- tut. Leider habe ich nicht daran gedacht, die frisch geschossenen Vögel im Fleisch zu wiegen. Die Masse derselben sind folgende:

♂	11. 5. 03.	a.	74	,	c.	69	,	r.	11	,	t.	20	mm.
„	15. 5. 03.	„	74,5	„	64,5	„	11,5	„	20	„	„	„	„
„	18. 5. 03.	„	76,5	„	68,5	„	11	„	20	„	„	„	„
„	„	„	77	„	70	„	11,5	„	20	„	„	„	„
„	22. 6. 03.	„	77	„	70,5	„	11,5	„	19,5	„	„	„	„
„	27. 6. 03.	„	75,5	„	66,5	„	11,5	„	19	„	„	„	„

Die Blässe der Unterseite der süddalmatischen Brutvögel, ein sehr liches Schwefelgelb, deutet auf Beziehungen zu dem cyprischen *Parus maior aphrodite* (Mad.). Doch konnte ich griechische Sommervögel, bei denen die Unterseite noch heller sein müsste, nicht untersuchen. Der von Prazak beschriebene *Parus maior blanfordi* aus Persien, ebenso die Kohlmeise aus Palästina stimmen in der Färbung mit den Süddalmatinern überein, nicht aber in der Schmächtigkeit. Auch bei meinen Vögeln tritt das Grün der Oberseite im Vergleich zu Centraleuropäern mehr zurück. Sollte der Brutvogel von Süddalmatien, der sich sicher von Mitteleuropäern unterscheidet, noch nicht beschrieben sein und nicht etwa zu einer der anderen, aus dem Mittelmeerbecken beschriebenen Formen zu ziehen sein, so würde ich für ihn den Namen *Parus maior sulfureus* reservieren.

Der weisse Keilfleck auf der Innenfahne der äussersten Schwanzfeder, der bei Kleinschmidt's neuer Form *Parus corsus* durch Zusammenschrumpfen auf ein kleines Spitzendreieck oder gänzlichliches Verschwinden eine Rolle spielt, scheint mir kein geeignetes Differenzierungsmerkmal zu sein. Ein Material von 30 Bälgen ergab darüber folgendes:

Von 2 tunesischen Stücken hat das eine nur ein winziges Dreieck, das andere gar nur eine Spur davon. Ein Brutvogel von Süddalmatien zeigt gleichfalls nur das kleine Dreieck, während bei einem anderen von dort Keilflecken auftreten und zwar, was sehr bezeichnend ist, bei der äussersten linken Steuerfeder nur bis zu $\frac{1}{3}$, dagegen bei der rechten bis zu $\frac{1}{2}$ ihrer Länge. 3 Wintervögel aus der Bocche di Cattaro zeigen zweimal ausgedehnte Keilflecken, einmal nur einen kleinen.

Ein griechischer Vogel hat ihn links 10, rechts 5 mm lang. Wie sonach bei südlichen Stücken die Keilflecken vorkommen, so tritt vereinzelt umgekehrt bei mitteleuropäischen auch deren Reducierung auf ein Minimum in die Erscheinung. So liegen mir 11 schlesische Kohlmeisen vor; von ihnen haben 10 den grossen Keilfleck, eine aber nur ein kleines Spitzendreieck. Von 3 Stücken aus Schönstadt in Hessen hat ebenfalls das eine nur noch einen Spitzenfleck. Ein niederösterreichisches und ein kaukasisches Stück besitzen dagegen wieder den ausgebildeten Keilfleck.

Es scheint mir also, dass letzterer zur Bestimmung geographischer Formen unverwertbar ist.

76. *Parus caeruleus* L.

Wurde von mir bei Castelnuovo mit flüggen Jungen beobachtet, aber bei weitem nicht so zahlreich wie *Parus maior*. Dennoch ist sie nach Grossmann ein ziemlich häufiger Brutvogel; im Winter tritt sie massenhaft auf.

77. *Parus lugubris lugubris* (Natt.).

Grossmann, von dem ich schon vor meiner ersten Excursion nach der Bocche Trauermeisen erhalten hatte, teilte mir mit, dass diese interessanten Vögel Standvögel in jenen Waldpartien sind, welche an nackte Felsgehänge angrenzen. So habe er sie insbesondere in den Eichenwäldern bei Dobrota, in gewissen Partien nahe bei Kameno und oberhalb Teodo bei der zerstreuten Ortschaft Kavac festgestellt. — Da über *Parus lugubris* bis jetzt recht wenig berichtet worden ist, wenigstens in der deutschen Literatur, so war ich begreiflicher Weise auf das äusserste gespannt, die persönliche Bekanntschaft dieses so interessanten Vogels zu machen. Nachdem wir vergebens bei Kameno nach ihm gesucht hatten, wo Grossmann ihn im Winter vorher getroffen hat, sicherte er mir die Begegnung auf das Bestimmteste für die Eichen- und Olivenbestände bei Kavac zu. Am 19. Mai 1903 wurde endlich die Excursion in jene Gegend unternommen. Nach erfolgreicher Jagd auf die beiden mediterranen *Hypolais* hatten wir eben auf einer Bank hinter dem primitiven Wirtshause von Kavac Platz genommen und eine Karaffe roten Dalmatiners bestellt, als ich den unverkennbaren, aber doch auch fremden Lockton einer Meise vernahm. Aufspringen, das Gewehr

ergreifen und vor das Haus eilen, war das Werk eines Augenblicks. Und in der Tat, schon bei diesem ersten Hause von Kavac ging Grossmann's Zusage in Erfüllung! In einem hohen Baume dicht neben dem Wirtshause trieb ein *Parus lugubris* sein Wesen. Wegen des dichten Laubes konnte ich ihn jedoch nicht richtig zu Gesicht bekommen. Da plötzlich flog er ab, über die Strasse hinweg und in einen urwaldartigen Eichenbestand hinein. Sofort eilte ich ihm nach, über offen und verdeckt liegendes Felsgeröll stolpernd und stürzend, durch wirres Untergrüpp hindurch, festgehalten und verwundet durch Dornengesträuch aller Art. Indessen das tiefe „zerr“ gab mir die Richtung, und hin musste ich. Endlich stand ich vor jenem Baume, auf welchem der Vogel sich befinden musste. Zuerst vergebliches Spähen, dann plötzlich — da sass ja der Vogel auf einem starken Seitenaste, unter fortwährendem Rufen eine Beute bearbeitend und dabei lebhaft mit dem Schwanze seitwärts ruckend. Das war das mir von Grossmann angegebene Erkennungszeichen! Nun liess ich mir bei diesem ersten Vogel begreiflicher Weise keine Zeit zu Beobachtungen; ich brannte darauf, meine erste Trauermeise zu erlegen: ein Knall und der Vogel stürzte senkrecht herab. Indessen alles Suchen blieb vergeblich! In dem dichten Gestrüpp, welches das lose gelagerte Geröll überwucherte, war der Vogel verschwunden, und nach langem Suchen musste ich mit der bekannten Möglichkeit zu rechnen anfangen, dass das Tierchen unter Aufbietung seiner letzten Lebenskraft in ein Loch zwischen dem Felsgetrümmer geflohen und nun unwiederbringlich dahin sei. Doch glücklicher Weise kam Grossmann mit seinem wackeren „Treff“ in die Nähe. Wie oft hat uns dieser Hund eine Beute in dem kaum durchdringlichen Gras- und Kräuterwuchse, in dem greulichen Dornengestrüpp durch sein vorzügliches Anziehen gerettet, die wir beide nie und nimmer erblickt hätten. Freilich, einen Fluchtversuch durfte ein krank geschossener Vogel nicht machen, denn dann fasste „Treff“ zu, und mit einem solchen „Apport“ war meisst nichts mehr anzufangen. Aber schon verendete Vögel, die wir trotz seines Anziehens nicht entdecken konnten, nahm er auf Befehl vorsichtig zwischen die Lefzen und legte sie seinem Herrn unbeschädigt zu Füssen. Im Karstgelände lässt sich ohne einen so abgeführten Hund meines Erachtens bei der Vogeljagd ein Resultat kaum erzielen. —

Nach dieser Abschweifung zurück zu meiner Trauermeise. Herr Grossmann trat mit der Frage heran: „*Lugubris?*“ Vorsichtig zuckte ich die Achseln; denn die im Waldesdunkel nur mit Sicherheit erkannten weissen Wangen konnten auch eine Kohlmeise bedeuten. Indessen bald zog „Treff“ an und vor seiner Nase den Vogel aufhebend, griff Grossmann salutierend an den Hut: „Ich gratuliere!“ Meine Freude war natürlich sehr gross, als ich meine erste Trauermeise, ein prächtiges ♂, in der Hand hielt. Nun war Frühstück und Erholung vergessen; fort ging es, um noch mehrere Exemplare des kostbaren Vogels zu erhalten. Aber das Glück war uns an diesem Tage nicht hold. Wohl hörten wir noch mehrfach die Stimme der Trauermeise, aber die Verfolgung führte zu keinem Ergebnisse; wohl sah ich in einer kurzen Entfernung von mir in einem mit Eichen und Oliven bestandenen Weingarten einen Schwarm Junger, aber ein dichter, verwachsener Dornenzaun, der sich weder durchdringen, noch umgehen liess, machte jede Annäherung unmöglich. Wegen der herannahenden Abfahrtszeit des Vaporetto in Teodo musste die Jagd aufgegeben werden mit dem Vorsatze, möglichst bald einen zweiten Versuch zu unternehmen. Der 23. Mai sah uns an derselben Örtlichkeit. Wiederum war es *Parus lugubris*, der unmittelbar neben dem Gasthause unsere Frühstücksrast unterbrach. Diesmal gelang es uns, zwei Familien zu sprengen und ein ♀ und mehrere Junge zu erlangen. Letztere befinden sich in zwei verschiedenen Entwicklungsstadien; das flaumige, weitstrahlige Gefieder der kleineren Jungen ist stellenweise noch recht dünn.

Graf von der Mühle (Beiträge zur Ornithologie Griechenlands S. 50) sagt, dass die Trauermeise eine von anderen Meisen völlig verschiedene Lebensweise führe. Das können weder Grossmann noch ich bestätigen; nur die behauptete Ungeselligkeit gesteht ersterer zu. Er hat die Trauermeise, ausser mit Jungen, nie in Gesellschaft beobachtet. Auch im Winter und Herbst streift sie meist in einzelnen Stücken umher, und nur selten findet man zwei zusammen, die dann ein gepaartes Paar bilden dürften. Grossmann fügt hinzu, dass der Vogel sehr rührig sei, und hebt die Eigenschaft hervor, dass er täglich regelmässig zu bestimmten Zeiten bestimmte Örtlichkeiten, ja sogar dieselben Bäume aufsuche, sodass er am Anstande erlegt werden könne. — Unrecht hat von der Mühle ferner offenbar darin, dass

er die Trauermeise in Griechenland einen Zugvogel sein lässt, und zwar einen solchen, der erst Ende April und Anfangs Mai ankomme und schon Anfangs September verschwunden sei. Meine nachstehend aufgeführten Vögel aus dem Winter und das Vorhandensein flügger Jungen am 19. Mai beweisen im Gegenteil, dass der Vogel für Süddalmatien, und daher umsomehr für Griechenland, Standvogel ist.

Masse von Bocche-Vögeln:

♂	25. 3. 03.	a. 74	,	c. 73	,	r. 10,5	,	t. 19	mm.
„	10. 3. 03.	„ 72,5	„	69	„	11,5	„	20	„
„	7. 1. 03.	„ 72	„	70	„	11	„	20	„
„	19. 5. 03.	„ 73	„	67	„	12	„	19	„
„	20. 9. 03.	„ 74,5	„	70	„	12,5	„	19	„
„	26. 9. 03.	„ 74	„	69,5	„	11,5	„	20	„
„	„	„ 74	„	69	„	12,5	„	20	„
♀	10. 3. 03.	„ 64	„	64	„	12	„	19	„
„	„	„ 71	„	69	„	11	„	20	„
„	15. 1. 03.	„ 72	„	70	„	11,5	„	20	„
„	25. 9. 02.	„ 72	„	68	„	12	„	20	„
„	23. 5. 03.	„ 72	„	63	„	12,5	„	19	„
„	20. 8. 03.	„ 73,5	„	68	„	12	„	20	„

Herr Othmar Reiser war so freundlich, mir zum Vergleiche einen *Parus lugubris lugubris* (Natt.) vom Serajevsko polje und die Typen seines *Parus lugubris graecus* von Aetolikon zu senden. Danach gehören die Bocche-Vögel hinsichtlich der Färbung völlig zur typischen Art, stehen aber bezüglich der Flügellänge der griechischen Form näher, deren Mittelmaß Reiser (Ornith. Jahrb. 1901 S. 216) auf 71 mm gegenüber 79 mm von *P. lugubris lugubris* angibt. (Übrigens messe ich bei dem zu letzterer Form gehörigen Stücke aus Serajevo auch nur 74,5 mm).

78. *Aegithalus caudatus* (L.)

Weder Grossmann noch ich haben die weissköpfige Schwanzmeise während der Brutzeit je bemerkt. Dagegen kommt sie im Winter in Schwärmen vor, untermischt mit *A. roseus*.

79. *Aegithalus roseus* (Blyth.)

Von dieser Schwanzmeise bekam ich mehrfach Exemplare aus dem Herbst und Winter, sodass sie zu dieser Zeit häufig

sein muss. Sie kommt aber auch brütend vor, wenn auch nicht häufig. So erlegte Grossmann ein Paar am 22. April 1903, welches in meine Sammlung kam; das ♀ hatte deutlichen Brutfleck. Ausserdem führte er mich gleich nach meiner Ankunft 1903 an ein seit einigen Tagen im Bau begriffenes Nest in der Sawina. Als ich einige Tage darauf in die Nähe dieser Stelle kam, war das Brutpaar sehr unruhig; am 18. Mai fanden wir mit Bedauern hierfür in der Tatsache die Erklärung, dass das Nest heruntergerissen war. Es war wie das von *caudata* wesentlich aus Moos und Flechten gebaut und reichlich mit Haushuhnfedern ausgefüttert, welche die Vögel sehr weit hergeholt haben mussten. Ausserdem fand sich in der Auskleidung eine einzelne Schwanzfeder einer *Saxicola* vor.

Masse: ♂	28. 12. 02.	a. 60	,	c. 86	,	r. 5,5	,	t. 17	mm.
„	15. 1. 03.	„ 63	,	„ 91	,	„ 6	,	„ 16,5	„
„	12. 11. 02.	„ 61	,	„ 90	,	„ 6	,	„ 15,5	„
„	28. 12. 02.	„ 63	,	„ 91	,	„ 6	,	„ 17	„
„	16. 4. 03.	„ 63,5	,	„ 94	,	„ 6,5	,	„ 16,5	„
„	22. 4. 03.	„ 62	,	„ 90	,	„ 6,5	,	„ 17	„
♀	12. 11. 02.	„ 63	,	„ 89	,	„ 6,5	,	„ 16	„
„	4. 11. 02.	„ 66	,	„ 100	,	„ 6	,	„ 16,5	„
„	22. 4. 03.	„ 60	,	„ 86	,	„ 6	,	„ 16,5	„

Die auffallenden Masse bei dem ♀ vom 4. 11. 02. beruhen auf wiederholten genauen Messungen.

80. *Sitta caesia caucasica* Rchw.

Bisher war die Spechtmeise für Süddalmatien nirgends erwähnt. — Grossmann fand den Vogel im Winter stets zahlreich, niemals aber als Brutvogel. Im Sommer traf er ihn überhaupt zum ersten Male im Jahre 1902 an, als er am 15. und 16. Juni die beiden Stücke erlegte, welche der Jahresversammlung von 1902 in Berlin vorlagen.¹⁾ Ein offenbarer Irrtum des Berichtes über jene Versammlung ist es, wenn gesagt ist (Journ. f. Orn. 1903 S. 153), dass in Süddalmatien die *Sitta homeyeri* vorkomme. Der Kleiber Dalmatiens hat mit dieser hellen Form nicht das mindeste zu tun.

Jene beiden Vögel, welche Grossmann für adulte Stücke hielt, weil er ihr Geschlecht anatomisch feststellen konnte, und

¹⁾ Am 26. März 1904 erlegte Grossmann ein Paar, dessen ♀ Nistmaterial im Schnabel trug.

sie selbständig auf Nahrungssuche gingen, haben sich zweifellos als junge Exemplare herausgestellt. Allerdings ist es auffallend, dass in allen mir zu Gebote stehenden Beschreibungen des ersten Kleides von einem hervorragenden Kennzeichen desselben nichts gesagt ist, nämlich dass jede Feder des Oberkopfes und Nackens einen weissen Schaftfleck trägt (vgl. Naumann, Band II, S. 303; Arrigoni, Uccelli europei P. II, S. 140; Hellmayr, das Tierreich 18. Lieferung S. 175; Dresser, Palaearctic Birds S. 188), indessen, ich habe seither junge Kleiber aus verschiedenen Gegenden in Händen gehabt und dabei stets dieses Kennzeichen, mehr oder minder ausgeprägt vorgefunden. Ein zweites Merkmal der Jugend ist der immer erheblich kürzere Schnabel, welcher nur 14,5—16 mm lang ist, während die Länge des Schnabels adulter Vögel durchschnittlich 18,5 mm beträgt.

Bei der ersten Excursion bin ich gar nicht und 1903 nur einmal auf *Sitta caesia* gestossen. Am 21. Mai bemerkten wir plötzlich oberhalb von Castelnuovo im Eichen- und Kastanienwalde, den wir fast täglich passierten, eine herumstreichende Familie Kleiber. Da es sich darum handelte, das Jugendkleid und das adulte Sommerkleid der dalmatinischen Spechtmeise festzustellen, erlegten wir die beiden alten und 4 junge Vögel. Letztere stimmen mit den beiden Vögeln vom Vorjahre überein, nur hat bei diesen das ♂ das Kastanienbraun der Flanken kräftiger entwickelt. Dies führe ich auf das spätere Erlegungsdatum, bzw. das vermutlich höhere Alter zurück, wie denn auch ein ♂ juv. vom 6. Juni 1903 viel tieferes Braun an den Flanken trägt, und die weissen Schaftflecken durch die länger gewordenen Federstrahlen mehr verdeckt werden, sodass das Kleid bis auf die blässere Unterseite sich mehr demjenigen adulter Herbstvögel nähert.

Im Sommer haben die alten Brutvögel ein sehr abgetragenes Gefieder, das sich zu Vergleichszwecken nicht eignet. Die alten Vögel im frischen Herbstgefieder sind dagegen prächtige Vögel. Von Mitteleuropäern unterscheiden sie sich auf den ersten Blick! Arrigoni und Hellmayr haben auf die Notwendigkeit einer genaueren Untersuchung der Spechtmeisen des östlichen Mittelmeerbeckens bereits aufmerksam gemacht, und ich meine in der Tat, dass die dalmatinischen Spechtmeisen mit der Form *Sitta caesia caesia* nicht vereinigt werden dürfen. Sie unterscheiden sich von dieser durch die viel lebhaftere Ockerfärbung der Unter-

seite, wenn dieselbe auch nicht so gesättigt ist, wie bei der typischen *S. caesia caucasica* Rchw. (Orn. Monatsber. 1901, S. 53). Wie bei dieser, zieht sich das Ockergelb fast bis an's Kinn hinan, mit dem Weiss desselben ziemlich scharf grenzend, nicht allmählich in dasselbe übergehend. Von *caucasica* aber schien sich die dalmatinische Spechtmeise (ausser durch die nicht so dunkle Unterseite) auch durch das Fehlen der weissen Stirnbinde zu unterscheiden, sodass ich anfänglich es für geboten hielt, die Form abzuzweigen, worin mir Herr Professor Reichenow bestimmte. Allein später bekam ich auch Exemplare mit lichterem, fast weisser Stirn, wenn auch nie so deutlich, wie bei *caucasica*, sodass mir vor der Hand die Ausführung meiner Absicht nicht rätlich erscheint. Da die Dalmatiner aber näher den Kaukasiern als den Mitteleuropäern stehen, ziehe ich sie vorläufig zu *Sitta caesia caucasica* Rchw.

Masse von 7 adulten Stücken:

♂	20. 10. 02.	a. 85	,	c. 50,5	,	r. 19	,	t. 20	mm.
„	28. 10. 02.	„ 85,5	,	„ 50,5	,	„ 17	,	„ 20	„
„	„	„ 86	,	„ 50,5	,	„ 18	,	„ 19,5	„
„	21. 5. 03.	„ 85	,	„ 51	,	„ 18	,	„ 20,5	„
„	26. 3. 04.	„ 87	,	„ 52	,	„ 18	,	„ 20	„
♀	8. 11. 02.	„ 83	,	„ 51,5	,	„ 19	,	„ 20,5	„
„	21. 5. 03.	„ 82	,	„ 49	,	„ 18	,	„ 20,5	„
„	26. 3. 04.	„ 84,5	,	„ 49	,	„ 18,5	,	„ 20,5	„

81. *Sitta neumayeri* Michah.

Brusina (a. a. O. S. 14) sagt von dem Felsenkleiber, dass er in Süd-Dalmatien, der Herzegowina und Montenegro „unsere *S. caesia*“ vertrete, „letztere ein Baumbewohner, ersterer ein Felsenvogel“. Das kann natürlich nicht so verstanden werden, als ob *S. neumayeri* eine zoogeographische Form der *S. caesia* sei, da beide Vögel spezifisch durchaus verschieden und selbständige Arten sind. Brusina's Ausspruch trifft aber auch in tatsächlicher Hinsicht insofern nicht zu, als in den genannten Ländern beide Kleiber neben einander vorkommen. Richtig ist nur soviel, dass der eine den hochstämmigen Wald, der andere das nackte Karstgehänge bewohnt. Aber auch ganz ausschliesslich bindet sich *S. neumayeri* nicht an die Felsenwelt, da Grossmann sie schon von Strauch zu Strauch verfolgt und von einem Baume herabgeschossen hat.

In der Bocche ist die Felsenspechtmeise eine im ganzen Gebirge gemeine Art, die im Winter aber auch in die tieferen Regionen verstreicht. Ich beobachtete sie an den oberen Serpentina bei Cattaro im Jahre 1902 und oberhalb Kameno im Jahre 1903. Schon von weitem macht sie sich durch ihr eigenartig lachendes Geschrei bemerkbar, das die stille Felsenwildnis schrill durchdringt. Wegen des schwierigen Geländes blieb in den Beobachtungsfällen die Verfolgung ergebnislos. Die meisten der in meine Sammlung gelangten Exemplare entstammen der Strichzeit, wo an zugänglicheren Orten der Vogel leicht erlegt werden kann. — Wie bei *Sitta caesia* ist das abgenützte Sommerkleid ganz wesentlich unschöner, als das frisch vermauserte.

Ich habe 11 ♂♂ und 5 ♀♀ aus der Bocche gemessen und gebe nachstehend die Masse:

	♂♂	a.	c.	r.	t.
Maximum:	83	55	22,5	24	mm.
Minimum:	76	49	20	21	„
Durchschnitt:	80,1	53,5	21,5	22,1	„

(Sämtliche kleinsten Masse finden sich an einem Stücke vereinigt.) Dieses ausgeschaltet ergibt sich für die ♂♂ als Durchschnitt 80,5 bzw. 54 bzw. 21,6 bzw. 22,15 mm.

	♀♀	a.	c.	r.	t.
Maximum:	82	56	22	24	mm.
Minimum:	76	52	19,5	21	„
Durchschnitt:	78,7	53,2	20,5	22,4	„

Zum Schluss noch eine nomenklatorische Bemerkung:

Im „Tierreich“, Lieferung 18 S. 173 folg. schreibt Hellmayr den Namen des Felsenkleibers stets *Sitta neumayer* (also den Speziesnamen im Nominativ!), und zwar nach mündlicher Mitteilung deshalb, weil der Name so in Oken's Isis 1830 Seite 814 zu lesen ist und das Prioritätsprinzip die strenge Festhaltung des vom Autor gegebenen Namens fordere. Ich halte dies für eine unzulässige und zu unzutraglichen Konsequenzen führende Überspannung des Prioritätsprinzips. Offenbar hat Michahelles, wie dies wenigstens früher allgemeiner und der Grammatik entsprechender Brauch war, in seinem Manuscript den Genitiv „*Neumayeri*“ angewendet oder doch anwenden wollen.¹⁾ Dann

¹⁾ *Paradisea maria* Rehw. (Ornith. Monatsberichte 1894 S. 22) ist eine dem individuellen ästhetischen Gefühle des Autors entsprungene Ausnahme der Neuzeit.

ist aber der Name, wie er bei der Publikation der Art gedruckt wurde, *Sitta Neumayer*, lediglich das Produkt eines Schreibfehlers oder gar eines Versehens des Setzers! Auch solche offenbare Schreib- und Druckfehler unter Berufung auf das Prioritätsgesetz sanctionieren zu wollen, geht zu weit. Den Namen gibt der Wille des Autors, nicht der blinde Zufall, der einen Buchstaben ungeschrieben oder ungedruckt bleiben liess! Wenn man glaubt, bei Dedikationsnamen von der bewusst gewählten Schreibweise des Autors bezüglich der grossen Anfangsbuchstaben abweichen zu können, so darf man nicht an offenbaren, von ihm nicht gewollten Unrichtigkeiten kleben. Das ist ein Widerspruch. Ein solcher ist übrigens auch in Reichenow's „Kennzeichen“ festzustellen. Seite 125 schreibt er mit Linné *Hippolais* statt der längst allgemein üblich gewordenen Korrektur *Hypolais*, während er Seite 55 den Namen *ocrophus*, weil „jedenfalls Druckfehler“, in *ochropus* verbessert. Ich schliesse mich dem Reichenow von Seite 55 an.

82. *Certhia familiaris* L.

Von Grossmann nur ausserhalb der Brutzeit beobachtet und erlegt. Ich selbst sah nie einen Baumläufer. Die 3 Exemplare meiner Sammlung stammen aus den Wintermonaten und sind daher vielleicht zugewandert, sodass sich eine Besprechung erübrigt.

83. *Tichodroma muraria* (L.)

Den Mauerläufer an seinen Brutplätzen aufzufinden, ist mir nicht beschieden gewesen. Auch Grossmann hat ihn stets nur in den Wintermonaten angetroffen, zu welcher Zeit er in zugänglichere Felspartieen in der Nähe menschlicher Wohnstätten herabsteigt. Grossmann zeigte mir insbesondere auch eine Felswand zwischen Castelnuovo und Kameno an der Militärstrasse, wo er eine grössere Anzahl erbeutete. Auch bei Cattaro gab es Örtlichkeiten, wo im Winter stets auf *Tichodroma* zu rechnen war. Nach der Anzahl der sich zeigenden Wintervögel muss der Mauerläufer im dalmatinisch-montenegrinischen Felsgebirge ziemlich häufig sein.

Masse: ♂	2. 12. 02.	a. 94,5,	c. 56	,	r. 27	,	t. 21	mm.
„	15. 1. 04.	„ 96,5,	„ 60	,	„ 26,5,	„ 21	„	
♀	14. 2. 03.	„ 92	,	„ 61	,	„ 29	,	„ 23

♀ 14.	2. 03.	a. 95	,	c. 60	,	r. 27	,	t. 22	mm.
„	3. 3. 03.	„ 88	,	„ 55,5	,	„ 29	,	„ 23	„

84. *Alauda arvensis* L.

Nach Grossmann kommt die Feldlerche nur als Durchzugsvogel vor. Auch ich fand an Orten, die an sich ihr zusagen möchten, nicht sie, sondern nur *brachydactyla* vor.

85. *Calandrella brachydactyla* (Leisl.).

In den brachigen und sandigen Talflächen der Zupa und der Sutorina und wo sich sonst kleine Ackerstücke am Gestade des Meerbusens hinziehen, wird die Feldlerche durch die Stummelerche ersetzt. Noch mehr wie bei *Lullula arborea* wird man durch ihren in der Luft vorgetragenen Gesang getäuscht. Man glaubt, den Sänger ein Stück vor sich auf dem Erdboden oder im Gestrüpp zu haben. Geht man in der angenommenen Richtung weiter, so scheint der Vogel gleichmässig zurückzuweichen, bis man endlich die Quelle der Töne über sich am wolkenlosen Firmament als winzigen Punkt entdeckt. Dieser Täuschung verfällt man so lange, als man sich nicht den Gesang der Stummelerche eingepägt hat.

Ich gebe die Masse von 7 Vögeln aus der Bocche di Cattaro:

♂ 29.	4. 01.	a. 95,5	,	c. 70	,	r. 11,5	,	t. 19,5	mm.
„	15. 5. 01.	„ 93,5	,	„ 66	,	„ 11,5	,	„ 20,5	„
„	30. 4. 02.	„ 94	,	„ 64	,	„ 11	,	„ 21	„
„	16. 7. 01.	„ 96	,	„ 64	,	„ 12	,	„ 20,5	„
„	21. 4. 03.	„ 92	,	„ 67	,	„ 12	,	„ 19,5	„
„	12. 5. 03.	„ 92	,	„ 66	,	„ 11	,	„ 19	„
♀	2. 5. 01.	„ 97,5	,	„ 66	,	„ 10	,	„ 18,5	„

Die Differenzen in den sorgfältigst genommenen Massen sind recht auffällig, zumal bei der Flügellänge die grössere oder geringere Abnutzung im Hinblick auf die Erlegungsdaten offenbar nicht in Betracht kommt.

86. *Lullula arborea* (L.).

Grossmann kannte für die eigentliche Bocche die Heidelerche nur als Durchzugsvogel. Ich habe jedoch in der Höhe von Kameno am 21. Mai 1903 ein ♂ erlegt, welches auf einem grösseren Baume sass und wahrscheinlich das brütende ♀ in der

Nähe hatte. Aus der Krivosije besitze ich ein Gelege von 2 Eiern von folgenden Massen:

$$\frac{22}{16}; \quad \frac{21,5}{16,5}.$$

Der erlegte Vogel misst:

a. 90; c. 52; r. 12; t. 21 mm.

Er ist unterseits gelber als schlesische Stücke und hat einen etwas längeren und spitzeren Schnabel (Subspecies *cherneli* Praz.?).

87. *Ptilocorys cristata senegalensis* (P. L. S. Müll.).

Nach dem bei *Sitta neumayeri* Michah. Gesagten komme ich zur Verwerfung des Gattungsnamens *Galerida* (mit d). Man darf nicht Schreib- und Druckfehler konservieren, und da die von Boie beabsichtigte *Galerita* (mit t) bereits in der Koleopterologie verwendet war, hat Madaraśz mit Recht für das sonach namenlose Genus der Haubenlerche einen neuen Namen geschaffen. Der aus denselben Erwägungen von Dresser ein wenig später publizierte Name *Corydus* (A manual of Palearctic Birds. p. 390) ist von ihm als späteres Synonym bereits wieder eingezogen worden. (Ibis 1903, S. 90.)

Die Haubenlerche ist Brutvogel in der Bocche und insbesondere auf den Äckern und brachem Lehmboden, namentlich in der Zupa, zu finden. Im Winter zeigt sie sich auch in der Sutorina. (Gr.)

Dass die Dalmatinischen Haubenlerchen sich durch eine rötliche Farbe auszeichnen, ist nicht unbekannt. Das ist jedoch in solchem Masse der Fall, dass diese Färbung schon bei der Beobachtung im Freien auffällt. Nach einem Ausfluge vom 12. Mai 1903 in die weite, schütter mit Wacholder, Erica, Myrte und mancherlei Dornengesträuch bestandene trockene Ebene der Zupa notierte ich in meinem Tagebuche: „Auf der Brache war auch *Al. cristata* vorhanden. Das erste beobachtete Stück sass auf einem niederen Zweige und sang ganz fremdartig, etwa wie *Lullula arborea*. Es erschien mir sehr rötlich.“

Unter mehr als 200 Haubenlerchen, die ich durch die Güte der Herren Baron von Erlanger, Reichenow, von Madaraśz, Schlüter und Schneider (Petersdorf) aus dem gesamten Verbreitungsgebiet vergleichen konnte, fiel die Gruppe meiner Dalmatinischen Vögel durch ihre warm rote Färbung sofort ins Auge, mochte man sie auf den Rücken oder auf die Brustseite legen, und auch einzeln

unter die übrigen gemischt, waren sie stets mit Leichtigkeit herauszufinden. Trotz eingehender Studien bin ich über die systematische Unterbringung der bocchesischen Haubenlerchen noch nicht im Reinen. Professor Reichenow hält sie, wie Madaraśz diejenigen des ungaro-kroatischen Litorales, mit *Alauda senegalensis* P. L. S. Müller (S. N. Suppl. p. 137) für identisch. Obwohl die Müller'sche Diagnose alles und nichts besagt, und obwohl doch kaum anzunehmen, dass dieselbe Form die Senegal-Gebiete, dieselbe Dalmatien bewohnen sollte, und obwohl endlich wieder ein von mir untersuchter Vogel des Pester Museums aus Fiume, (also die von Madaraśz für *senegalensis* gehaltene Form) sich mit den Süd-Dalmatinern nicht ganz zu decken scheint, was auch Madaraśz im Ornith. Jahrb. 1900 S. 72 annimmt, so will ich doch vorläufig Reichenow folgen und auch meine Vögel zunächst zu *senegalensis* ziehen. Ich glaube aber, dass ich nach weiteren Untersuchungen zu anderem Resultate gelangen werde.

Ich habe 7 ♂♂ und 7 ♀♀ aus der Bocche gemessen und gebe deren grösste, kleinste und Durchschnittsmasse:

♂♂	a.	c.	r.	t.	
Maximum	109	72,5	19,5	25,5	mm.
Minimum	102	64	16	23,5	„
Durchschnitt	105,4	67,6	17,4	24,6	„
♀♀					
Maximum	104	71	17,5	25,5	„
Minimum	96	64,5	16	21	„
Durchschnitt	99,4	66,7	16,9	24,1	„

88. *Anthus pratensis* (L.).

Wintervogel, aber auch in den Talsohlen brütend (Gr.).

89. *Anthus trivialis* (L.).

Nach Grossmann kommt der Baumpieper in der Bocche nur im Winter vor, und in der Tat habe auch ich ihn dort weder 1902 noch 1903 in der Brutzeit beobachtet. Dennoch möchte ich sein gelegentliches Brutvorkommen nicht ganz ausschliessen, da wir am 13. Mai 1902 auf der süddalmatinischen Insel Curzola ein ♀ erbeuteten.

90. *Anthus campestris* (L.).

Nach Grossmann ist der Brachpieper Brutvogel auf den Brachländereien der Täler, aber auch Wintervogel und dann in-

folge fremden Zuzuges in grösserer Menge. Ich selbst traf den Vogel während der Brutzeit sowohl in der Sutorina wie in der Zupa an und erbeutete mehrere Exemplare. Diese und die sonst aus der Bocche erhaltenen messen:

♂	9. 5. 03.	a. 94,5,	c. 78	,	r. 15,5,	t. 25,5	mm.
„	„	„ 93	„ 77	„	„ 15,5,	„ 26	„
„	12. 5. 03.	„ 93	„ 76	„	„ 15	„ 24	„
„	„	„ 93	„ 78	„	„ 15,5,	„ 25	„
♀	14. 6. 02.	„ 88,5,	„ 68	„	„ 13,5,	„ 26	„
„	„ 21. 6. 01.	„ 86	„ 70	„	„ 14,5,	„ 25,5	„
„	„ 20. 6. 02.	„ 87	„ 66	„	„ 15	„ 24,5	„

91. *Motacilla alba* L.

Ich entsinne mich nicht, jemals in der Bocche die weisse Bachstelze gesehen zu haben. Grossmann bezeichnet sie aber als spärlichen Brutvogel, der im Winter nordischen Zuzug erhält.

92. *Motacilla boarula* L.

Nach Grossmann im Winter massenhaft, als Brutvogel vereinzelt. Ich traf ein Paar in dem wilden Felsenbett des von Kameno herabkommenden Baches und erhielt später ein ♂ vom 5. 6. 1903 und ein ♀ vom 2. 7. 1903, sowie ein unvollständiges Gelege (2 Eier) aus dem Juni 1903 von Castelnuovo.

Masse der Vögel:

♂ a. 83 , c. 102, r. 13,5, t. 20 mm.

♀ „ 82,5, „ 111, „ 12 , „ 20 „

Masse der Eier: $\frac{20}{15}$, $\frac{19,5}{15}$ mm.

93. *Budytes flavus* (L.).

Kommt nur zur Zugzeit vor (Gr.). Der grosse Vogelzug vom 28. April 1902 brachte mir bei Cattaro 2 ♀ ein. (Vgl. Ornith. Jahrb. 1903. S. 37.)

94. *Emberiza calandra* L.

Ich habe den Grauammer nur sehr wenig gehört und kein einziges Mal geschossen. Grossmann bezeichnet ihn aber als häufigen Brutvogel der Talböden, der natürlich auch im Winter vorhanden ist. Ich besitze nur ein ♂ aus dem Herbste und ein ♀ kurz vor der Mauser, die also nicht geeignet sind, zu Be-

merkungen Veranlassung zu geben. Sobald ich grösseres Material erhalten haben werde, will ich meine Untersuchungen über die wirklich sehr interessanten Grauammern auch auf die Dalmatiner ausdehnen.

95. *Emberiza melanocephala* Scop.

Der Kappenammer ist in den vegetationsreichen niederen Lagen der Bocche ein äusserst gemeiner Brutvogel, der durch seine Farbenpracht stets den Beobachter erfreut. Er kommt sehr spät im Frühjahr an. Voriges Jahr (1902) verliess ich Cattaro vor seiner Ankunft, sonst hätte ich den Vogel natürlich ebenso häufig gefunden wie Herr Schalow (vgl. Journ. f. Ornith. 1903. S. 139).

In diesem Jahre (1903) beobachtete ich den Vogel zuerst am 11. Mai, an welchem Tage ich in der Sutorina die ersten beiden ♂♂ erlegte. Am folgenden Tage trafen wir in der Zupa grosse Schwärme, die nur aus ♂♂ bestanden. Sie liessen sich auf Ölbäumen nieder und gewährten in dieser Häufung mit ihrer tiefgelben Unterseite ein prächtiges Bild. Schüsse verscheuchten sie nur auf kurze Entfernungen, und bald liessen sie sich wieder angehen. Überhaupt ist der Kappenammer ein dummdreister Vogel, der in keiner Weise auf seine Sicherheit bedacht ist. Sein einfaches Liedchen ist gewiss ganz angenehm; wie aber Brusina (Ornith. Jahrb. 1901 S. 7) den Vogel einen ausgezeichneten Sänger nennen kann, ist mir schlechterdings unverständlich. Der Gesang besteht aus einer einzigen Strophe, welche recht ammerartig mit zwei misstönenden Silben beginnt und erst zum Schluss einen wohl lautenden melancholischen Ausklang gewinnt. Wenn ich mich bemühte, sie dem Vogel nachzusprechen, so fand ich stets die beste Wiedergabe in den freilich nicht besonders geistvollen Worten: „tschirktschirk, beste Melodie“. Die Weise selbst lautet:



Eine solche, immer erst nach längerer Pause wiederholte Strophe kann man doch nicht einen ausgezeichneten Gesang nennen!

Wegen der Häufigkeit des Vogels in der Bocche habe ich sowohl selbst viele Exemplare sammeln können, als auch sind mir sonst noch eine grosse Zahl durch die Hände gegangen. Ich

habe 13 ♂♂ und 7 ♀♀ gemessen und gebe nachstehend die grössten, kleinsten und Durchschnittsmasse:

♂♂	a.	c.	r.	t.
Maximum	99	86	15	24 mm.
Minimum	90	72	13	21 „
Durchschnitt	94,2	78,2	14,2	21,8 „

♀♀	a.	c.	r.	t.
Maximum	94	77	14,5	22 mm.
Minimum	85	69	13,5	20 „
Durchschnitt	89,4	73,9	14	21 „

Auf meiner Excursion von 1902 nach Curzola erlegte ich ein melanistisches ♂, welches ich im Ornith. Jahrb. 1903 S. 35 beschrieb. Es war mir von Interesse, einen ähnlichen Melanismus in der Sammlung des Herrn Rittergutsbesitzers Schneider zu Petersdorf bei Liegnitz zu finden. Bei diesem, von Sarepta stammenden Vogel sind Kinn und Kehle ganz schwarz, nur einige spärliche gelbe Federn sind eingestreut.

Zwei Gelege aus der Bocche messen:

a. 4 Eier vom 24. 6. 1902 aus Cattaro:

$$\frac{23,5}{17}, \quad \frac{24}{17}, \quad \frac{25}{17}, \quad \frac{23}{17};$$

b. 4 Eier vom 15. 6. 1903 aus Castelnuovo:

$$\frac{22}{16}, \quad \frac{22}{16}, \quad \frac{21,5}{16,5}, \quad \frac{22}{16}.$$

96. *Emberiza citrinella* L.

Der Goldammer kommt trotz gegenteiliger Vermutung von Tschusi's in der Bocche nicht vor. Nur in dem Berglande der Krivosije hat Grossmann ihn bemerkt und auch da nur im Winter. Die Bemerkung Reisers (*Ornis balcanica*, IV. S. 73), dass *E. citrinella* streng Gegenden mit mediterranem Klima meide, ist durchaus zutreffend.

97. *Emberiza cirulus* L.

Der Zaunammer ist in der Bocche di Cattaro überall an ihm zusagenden Örtlichkeiten gemein. Solche sind insbesondere die immergrünen mediterranen Zwergwälder, aber auch der Sträucherwuchs in den Talsohlen und lichtere Waldpartien. Im Gebirge steigt der Vogel bis zu etwa 500 m hinauf, wo er dann mit *hortulana* grenzt, dessen Brutgebiet dort erst beginnt. Ein-

mal erlegte ich jedoch ein ♂ noch oberhalb Kamenò, also in etwa 600 m Höhe.

Masse:

♂	28.	4.	03.	a.	80,	c.	77,	r.	11,5,	t.	19	mm.
„	8.	5.	03.	„	82,	„	78,	„	12,	„	18	„
„	19.	5.	03.	„	77,	„	76,	„	11,5,	„	17	„
„	9.	5.	03.	„	79,	„	75,	„	11,	„	18	„
„	21.	5.	03.	„	80,	„	77,	„	12,	„	18	„
„	9.	5.	03.	„	83,	„	78,	„	11,	„	20	„
„	19.	5.	03.	„	79,	„	75,	„	11,5,	„	19	„
„	7.	11.	02.	„	81,	„	77,	„	11,5,	„	19	„
♀	24.	10.	02.	„	76,	„	70,	„	12,	„	18	„
„	7.	11.	02.	„	73,	„	69,	„	12,	„	19	„
„	6.	3.	03.	„	77,5,	„	74,	„	11,5,	„	17,5	„
„	18.	5.	03.	„	76,	„	74,	„	11,	„	20	„
„	16.	7.	03.	„	74,	„	?	„	12,	„	18	„

Ein Gelege vom 2. 5. 02. aus Cattaro misst:

$$\frac{20,5}{16,5}, \frac{20,5}{16}, \frac{20,5}{16}, \frac{20}{16}.$$

98. *Emberiza hortulana* L.

Während bei uns der Gartenammer die fruchtbare Ebene bevorzugt, ist er in den Karstländern mehr ein Gebirgsvogel. Er bevorzugt, wie Reiser (*Ornis balcanica* IV. S. 72) ganz richtig bemerkt, die mit Eichengehölz gefüllten Karsttrichter und buschige Gebirgshänge. Grossmann fand ihn immer nur in höherer Gebirgslage brütend, etwa von 500 m an, natürlich nur an Orten mit üppiger Vegetation. Das stimmt mit der Angabe L. von Führer's (*Ornith. Jahrb.* 1900 S. 167), wonach in der subalpinen Region *E. hortulana* an die Stelle von *E. melanocephala* tritt. — In der Bocche überwintert der Gartenammer nicht.

Masse der gesammelten Vögel:

♂	16.	7.	02.	a.	94,	c.	74,	r.	12,	t.	19	mm.
„	6.	6.	02.	„	94,	„	75,	„	11,5,	„	20	„
„	24.	4.	03.	„	94,	„	81,	„	11,	„	18,5	„

99. *Emberiza cia* L.

Nur in den höheren trockenen Lagen ist der Zippammer Brutvogel; im Winter aber kommt er in grosser Anzahl bis an's Meer herab (Gr.) Ich selbst habe den Vogel nur 1902 bei der

Fahrt nach Cettinje beobachtet; mehrere Paare durchsuchten auf der Kunststrasse den Pferdedünger, wie bei uns im Winter der Goldammer.

Masstabelle:

♂	14.	7. 03.	a. 84,	c. 79,	r. 12,	t. 19 mm.
„	29.	10. 02.	„ 86,5,	„ 81,5,	„ 11,	„ 20 „
„	27.	3. 01.	„ 83,	„ 78,	„ 11,	„ 20 „
„	12.	2. 01.	„ 82,	„ 80,	„ 11,	„ 21 „
„	„	„	„ 80,	„ 78,	„ 11,5,	„ 19 „
♀	5.	1. 01.	„ 79,	„ 79,	„ 11,5,	„ 21 „

Ein hochbebrütetes Gelege (5 Eier) vom 18. 6. 03. aus Castelnovo misst:

$\frac{20,5}{16,5}$,	$\frac{20}{17}$,	$\frac{20}{16,5}$,	$\frac{20,5}{16,5}$,	$\frac{21}{17}$.
-----------------------	-------------------	---------------------	-----------------------	-------------------

Naumann selbst war das Kleid des unvermauserten Nestlings unbekannt; der Bearbeiter des Vogels in der neuen Ausgabe entwirft von ihm eine völlig unzutreffende Beschreibung: „Die Nestlinge sind schmutzig-graulichgelb mit zahlreichen, sehr deutlichen Flecken auf der Unterseite und einigen auch auf der Oberseite.“ — Ich besitze einen am 17. 6. 03. bei Castelnovo neben den Alten erlegten Nestvogel mit Stummelschwänzchen. Derselbe ist ober- und unterseits gleichmässig rostrot, durch den schwarzen, breiten Schaftfleck jeder Feder dunkel längs gefleckt; nur Unterbrust, Bauch und Beinbefiederung sind ungefleckt. Die braunschwarzen Schwingen und deren Deckfedern haben helle rostgelbe Säume.

100. *Emberiza schoeniclus* L.

Sommervogel in der Zupa und im Winter massenhaft auftretend (Gr.).

101. *Passer domesticus* L.).

Der Hauptsatz ist in allen Ortschaften der Bocche gemein. Dass *Passer italiae* (Vieill.) auf der ganzen Balkanhalbinsel fehlt, und dass frühere entgegengesetzte Angaben auf Irrtum beruhen, ist jetzt allgemein anerkannt. — Wie so viele andere Vogelarten erscheinen auch die Haussperlinge der Bocche in einem reineren Kleide, in leuchtenderen Farben als ihre Vettern weiter im Norden. Ich habe aber auch gefunden, dass viel häufiger als bei uns die ♂♂ den Rücken schön rostgelb gefleckt haben, und ich möchte nicht glauben, dass ich gerade nur recht alte Vögel in die Hände

bekommen haben sollte. Vielleicht findet sich diese als Alterskennzeichen angesehene Fleckung im Süden schon im zweiten Lebensjahre ein. Ein ♂ vom 18. Mai 1903 zeichnet sich noch weiter aus: das Kropfschild entsendet schwarze Ausläufer in die Federn der Oberbrust, sodass man an *P. hispaniolensis* Temm. erinnert wird. Andererseits fehlt auch nicht der Anklang an *P. italiae*, indem das satte Kastanienbraun der Kopfseiten im Nacken und am Hinterkopfe nahezu zusammentritt. Die Aufhebung der Federn des schmalen grauen Mittelstreifens ergibt, dass diese Federn an der Basis kastanienbraun sind und nur graue Spitzen haben. Bei diesem Exemplare haben die im allgemeinen mehr bräunlichen als grauen oberen Schwanzdecken ausgesprochen kastanienbraune Mittelflecke.

Masse:

♂	7. 5. 03.	a. 79,	c. 63,	r. 14,	t. 20,5 mm.
„	9. 5. 03.	„ 77,	„ 61,	„ 12,5,	„ 20 „
„	18. 5. 03.	„ 77,5,	„ 62,5,	„ 12,5,	„ 19 „
„	„	„ 76,	„ 62,	„ 12,5,	„ 19,5 „
„	19. 5. 03.	„ 73,	„ 61,	„ 11,5,	„ 19 „
„	23. 5. 03.	„ 76,	„ 60,	„ 12,5,	„ 19,5 „
„	8. 7. 03.	„ 78,	„ 60,	„ 14,	„ 20 „
♀	9. 5. 03.	„ 75,	„ 61,	„ 13,	„ 19,5 „
„	14. 5. 03.	„ 75,	„ 60,	„ 13,	„ 19,5 „

102. *Passer montanus* (L.).

Ich habe den Feldsperling nie bemerkt. Auch Grossmann kann sich nicht entsinnen, ihn je während der Brutzeit gesehen zu haben, während er im Winter vorkommt.

103. *Coccothraustes coccothraustes* (L.).

Obwohl nach Grossmann ziemlich häufiger Brutvogel, wurde der Kernbeisser doch von mir nicht beobachtet. Nach dem Genannten überwintert der Vogel in der Bocche und erhält dann Zuzug aus dem Norden.

Ich besitze ein ♂ vom 14. 4. 03 aus Castelnovo, welches folgende Masse zeigt:

a. 104, c. 63, r. 20,5, t. 20,5 mm.

104. *Fringilla coelebs* (L.).

Der Buchfink ist nach meiner, mit den Angaben Grossmanns übereinstimmenden Wahrnehmung ein häufiger Brutvogel in den

Laubwäldern der Bocche. Auch die Agramer Sammler beobachteten mehrere Stücke in einem Eichenbestande am Berge Vrmac bei Cattaro (cf. Brusina, a. a. O. S. 6). Ich besitze nur ein ♂ vom 17. 6. 03 aus Castelnuovo, welches, mit schlesischen Stücken verglichen, auf der Unterseite auffallend hell ist.

Es misst:

a. 89, c. 67, r. 14, t. 18 mm.

105. *Fringilla montifringilla* L.

Im Winter massenhaft (Gr.).

106. *Chloris chloris* (L.).

In der Bocche ist der Grünling ein sehr gemeiner Brutvogel; am 1. Mai 1902 erhielt ich in Dobrota ein Nest mit 4 stark bebrüteten Eiern. Im Winter tritt der Vogel nach Grossmann massenhaft auf. — Leider habe ich auch bei dieser Art das Sammeln grösserer Mengen verabsäumt; denn der Vergleich meiner 3 Dalmatiner mit tunesischen Stücken einerseits und schlesischen andererseits ist nicht ohne Interesse. Zunächst möchte ich bemerken, dass nach dem reichen nordafrikanischen Material an Brutvögeln, welches ich durchsehen konnte, mir die Berechtigung der Subspecies *aurantiventris* Cab. nicht zweifelhaft erscheint. Wenn König (Journ. für Ornith. 1896 S. 129) mehr zur Vereinigung der nördlichen mit den südlichen Grünfinken neigt, so legt er, soweit ich erkennen kann, das Hauptgewicht auf die Intensität der Farben, also auf den lebhafteren oder matteren Farbenton. Mir scheint es aber, als sei bei den südlichen Vögeln die Farbenverteilung eine andere, indem z. B. an der Kehle und über den Augen das Grün durch Gelb ersetzt wird. Nebenher läuft auch noch die grössere Lebhaftigkeit der gleichgefärbten Partien, insbesondere der unteren Schwanzdecken und des gelben Teiles der Schwanzfedern. Sehr konstant scheint mir der Grössenunterschied zu sein; tunesische Vögel (♂♂) haben höchstens 80 mm, schlesische 84—88 mm Flügellänge. Wie bei *Lanius senator rutilans* (Tem.), so ist auch bei dem nordafrikanischen Grünfink der Unterschied der Weibchen von denen der nördlichen Form ein ganz besonders auffallender. Schon Erlanger hebt dies hervor, sagt aber nur (Journ. für Ornith. 1899 S. 469), dass die Weibchen sich durch den grüngelben Anflug am Bauch von ihren nordischen Verwandten unterscheiden. Ich besitze jedoch einen Vogel vom

10. 6. 1903 aus Tunis, welchen der Sammler richtig als ♀ bezeichnet hat, der aber so lebhaft gefärbt ist, dass man ihn für ein mattes ♂ halten müsste, wenn nicht das nur auf die äusseren Flügelsäume der Primarien beschränkte Gelb bewiese, dass uns in der Tat ein ♀ vorliegt. Leider habe ich weitere ♀♀ aus Nordafrika nicht und kann nicht beurteilen, ob mein Vogel den Typus der dortigen ♀♀ darstellt, oder aber, was ja auch nicht ausser Betracht zu lassen, Hahnenfedrigkeit darstellt. Die ganze Unterseite ist graugrün, am Bauche gelber werdend, auch die Oberseite ist nicht grau, sondern grüngrau, der Bürzel ziemlich lebhaft gelbgrün; sogar die gelbe Schwanzzeichnung der männlichen Vögel ist in einem sehr deutlichen gelbgrünen Anfluge vorhanden.

Meine 3 Grünfinken aus der Bocche stehen nun zwischen *Chloris chloris chloris* (L.) — sit venia verbo — und *Chloris chloris aurantiiventris* (Cab.) mitten inne. In der Grösse und Gesamtfärbung entsprechen sie dem ersteren, in der Lebhaftigkeit der Farben, namentlich auf den Unterschwanzdecken und dem Schwanze, dem letzteren, insbesondere ist das ♀ sehr hell, mit vielen blassgelben Federn am Bauche, einem grünlichen Schimmer auf dem Rücken und einem schwachen grünen Anfluge auf den unteren zwei Dritteln der Schwanzfedern. — Für Griechenland hat schon von der Mühle (Beiträge zur Ornithologie Griechenlands, S. 47) hervorgehoben, dass der Vogel dort „eine viel lebhaftere, intensivere Färbung erhalte, als in Deutschland“.

Masse:

24. 5. 02.	♂	a. 85,	c. 63,	r. 13,	t. 16 mm.
11. 5. 03.	„	„ 87,5,	„ 61,5,	„ 13,	„ 16 „
23. 5. 03.	♀	„ 78,	„ 54,	„ 12,	„ 16 „

107. *Acanthis cannabina mediterranea* Tschusi.

Der Rothänfling ist ein gemeiner Brutvogel der Bocche, der nach Grossmann auch in den höheren Lagen brütet. Ich fand ihn besonders zahlreich in den Wein- und Maisfeldern der Sutorina, wenn er auch sonst überall zu bemerken war. Mir erschienen die Hänflinge als auffallend scheue Vögel, die meist hoch in der Luft mit lautem Locken umherzogen und eine schussgerechte Annäherung schwer aushielten. Es waren ihrer gewöhnlich mehrere zusammen, offenbar die Männchen verschiedener brütender Weibchen, was dann auch am 9. 5. 1903 die Erlegung mehrerer ♂♂ aus einem Schwarm bestätigte.

Brusina (a. a. O. S. 7) sagt: „Ich kann nicht umhin zu bemerken, dass die Bluthänflinge, welche ich seit jeher aus Dalmatien bekommen und nunmehr auch aus der Bocche di Cattaro und Montenegro erhalten habe, sowohl wegen der Grösse, als der Färbung von den Exemplaren aus Kroatien immer leicht zu unterscheiden sind. Vielleicht stimmt die Form mit der *Cannabina minor* Brehm (Der vollständige Vogelfang. Weimar 1855 S. 106), welche man als Varietät unterscheiden könnte.“

Letzteres ist nun freilich nicht der Fall, da der *Cannabina minor* Brehm ein Typus von Renthendorf zu Grunde liegt (vgl. Hartert, Die Vögel der paläarktischen Fauna S. 73). Dagegen hat Tschusi die Hänflinge von Cattaro neuerdings als *Cannabina cannabina mediterranea* beschrieben (Ornith. Jahrbuch 1903 S. 139). Er findet die Dalmatiner durchschnittlich kleiner, ihr Braun auf der Oberseite dunkler, und sagt ferner, dass die Form sich „durch das die ganzen Seiten überziehende Gelblichbraun, welches nur in der Mitte einem getrübbten Weiss Raum gewährt, kenntlich macht.“ Secundär hebt er noch das lebhaftere Rot bei alten ausgefärbten ♂♂ und die Breite des Unterschnabel bei manchen Exemplaren hervor; Flügellänge 77—79 mm. Eine Beschreibung des Weibchens ist nicht gegeben.

Meine eigenen Untersuchungen erstreckten sich auf 6 Vögel aus Süddalmatien sowie einige aus Griechenland und Südspanien einerseits und auf eine grössere Reihe der typischen Form aus Deutschland, Holland, Rumänien und Siebenbürgen, andererseits endlich der Form *nana* (Tschusi) aus Tenerife und Tunis und der Form *fringillirostris* (Bp. u. Schl.) aus dem Kaukasus. Scheidet man die beiden letztgenannten aus als offenbar durch erheblich geringere bzw. bedeutendere Grössenverhältnisse von den central- und südeuropäischen Hänflingen sich abhebend, und vergleicht man nur die letzteren miteinander, so findet sich zunächst ebenfalls ein Unterschied in den Massen, indem der Durchschnitt der Flügelmasse centraleuropäischer Hänflinge sich auf 79,3 mm, derjenige südeuropäischer auf 76,7 mm stellt. Indessen die Grenzen gehen zu sehr in einander über, als dass sich auf die Grössenmasse allein eine Bestimmung gründen liesse, wie denn auch Tschusi selbst nur angibt, dass *mediterranea* „die kleinen Masse der *cannabina* nicht überschreite.“

Was die Unterseite der Vögel anlangt, so vermag ich einen Unterschied weder in dem Grade, noch in der Ausdehnung des

Gelbbraun zu entdecken. Hierin findet sich bei allen untersuchten Stücken keine Beständigkeit. Ein Vogel vom 11. 7. 00. aus Hessen ist z. B. an den Flanken sehr dunkel gelbbraun und nur in einem schmalen Mittelstreifen gelbweiss!

Dagegen bietet die Färbung der Oberseite einen stichhaltigen Unterschied. Wenn ich die ♂♂ nebeneinander auf die Bauchseite lege, so sind die südlichen auf den ersten Blick von den nördlichen zu unterscheiden. Aber ich kann von Tschusi darin nicht beistimmen, dass die Dalmatiner (bezw. Südeuropäer) sich durch ein dunkleres Braun auszeichnen. Der Unterschied liegt nach meiner Auffassung überhaupt nicht in der grösseren oder geringeren Intensität einer und derselben Farbe, sondern in der Verschiedenheit der Farbmischung: bei den nördlichen Vögeln (*A. cannabina cannabina*) enthält das Braun mehr Schwarz oder Grau, bei den südlichen (*A. cannabina mediterranea*) mehr Gelb!

Was die von Tschusi hervorgehobenen secundären Subspeciescharactere der Form *mediterranea* anlangt, so werden sie durch mein Material nicht bestätigt. Auch bei nördlichen Vögeln findet sich das prachtvollste Karminrot, und die Schnäbel, sämtlich mit dem Eiermasse gemessen, schwanken bei nördlichen wie bei südlichen Vögeln in der Dicke zwischen 5,5 und 7 mm.

Immerhin genügt die Färbung der Oberseite der subspezifischen Sonderung der mediterranen Vögel, zu welchen ausser den dalmatinischen, griechischen und südspanischen auch die von mir nicht untersuchten italienischen gehören dürften. (Diese Annahme finde ich nachträglich in Harterts „Die Vögel der paläarktischen Fauna“ bestätigt).

Ich besitze ein schönes Gelege von *mediterranea* vom 17. Juni 1903 aus Castelnuovo. Die 5 Eier messen:

$$\frac{17}{12,5}, \frac{18}{13}, \frac{17}{13}, \frac{18,5}{12,5}, \frac{17}{13}.$$

Die Eierchen sind auf zart grünweissem Grunde mit zahlreichen blass-violetten und sparsamen dunkelbraunen Punkten und Fleckchen gezeichnet. Diese Zeichnung findet sich bei 4 Eiern am dichtesten auf der stumpfen Hälfte, wo sie sich gegen den Pol hin zu einem losen Kranze zusammenschliesst; bei dem fünften Ei ist das Verhältnis umgekehrt: der Kranz um das spitze Ende ist sehr deutlich.

108. *Chrysomitris spinus* (L.)

Kommt nur im Winter vor (Gr.)

109. *Carduelis carduelis* (L.)

Ich fand den Stieglitz bei Castelnuovo sehr häufig, sowohl in der Niederung der Sutorina, als in den üppigen Laubwäldern der Sawina. Meist sah man die Vögel einzeln oder paarweise; einmal, am 20. Mai 1903, beobachtete ich aber an den Felshängen der Sutorina einen aus mindestens 30 Stück bestehenden Schwarm, welcher am Boden zwischen dem Felsgeröll eifrig Nahrung suchte. Es waren wohl nur ♂♂, die sich zusammengeschlagen hatten, während die ♀♀ dem Brutgeschäft oblagen. Dieser Schwarm war so scheu, dass ich keinen der Vögel erlegen konnte. —

Zur Untersuchung lagen mir ausser 15 Süddalmatinern eine Menge Vögel aus Deutschland, Südspanien, Tunis, den Kanaren und dem Kaukasus vor, keine jedoch aus Grossbritannien und Sardinien. Ich gebe zunächst die Masse der Bocche-Vögel:

♀	4.	11.	02.	a.	76,	c.	60,	r.	13,	t.	14 mm.
♂	„	„	„	78,	„	57,5,	„	13,	„	15	„
♀	„	„	„	75,	„	57,	„	12,5,	„	15	„
♂	„	„	„	76,	„	57,5,	„	13,	„	15	„
♂	6.	11.	02.	„	81,	„	60,	„	13,	„	14,5
♂	10.	5.	02.	„	73,	„	52,	„	12,5,	„	15
♂	15.	6.	03.	„	81,	„	61,	„	13,	„	15
♂	16.	6.	03.	„	77,	„	?	„	12,5,	„	15
♂	15.	5.	03.	„	81,	„	60,	„	14,	„	15
♂	15.	6.	03.	„	77,	„	54,	„	13,5,	„	15
♂	16.	6.	03.	„	80,	„	55,5,	„	13,5,	„	15
♂	9.	5.	03.	„	79,5,	„	56,	„	13,	„	15
♂	„	„	„	77,	„	56,	„	13,	„	14	„
♂	„	„	„	77,	„	?	„	12,5,	„	14	„
♂	14.	5.	03.	„	77,	„	54,5,	„	13,	„	14

Nach diesen genauen Messungen schwanken die süddalmatinischen Stieglitze in den Grössenmassen in gleicher Weise, wie solche aus anderen Teilen Europas. Der Osten bringt bekanntlich eine constant grössere Form hervor, *Carduelis carduelis maior* (Tacz.) — nicht, wie Koenig im Journ. für Ornith. 1890 S. 270 meinte, *orientalis* (Eversm.), welche vielmehr synonym mit *caniceps* (Vig.) oder eine Subspecies letzterer ist. (Unter den Vögeln des Berliner Museums musste mich ein Stück vom 26. 11. 1901

aus Schlesien, welches als *maior* (Tacz.) etikettirt war, besonders interessieren, da diese Form für Schlesien noch nie nachgewiesen ist. Die Einzelmasse ergeben aber, dass es sich um ein, nur in der Präparation etwas gross geratenes Stück der typischen Form handelt.) — Der äusserste Westen, (Madeira, die Azoren und Canaren) bringen wieder eine besonders kleine Form hervor, *C. c. parva* (Tschusi). Etwas grösser als diese, aber kleiner als der mitteleuropäische Vogel ergaben sich bei meinen Vergleichen die Vögel aus Tunis, auch in der Färbung ein wenig abweichend, sodass ich mir notierte: „Benannt ist diese Form noch nicht. Denn *Carduelis meridionalis* Brehm ist nomen nudum, und *Card. parva* Tschusi (Ornith. Monatsberichte 1901 S. 131) bezieht sich auf die zwerghaften Madeira-Stieglitze, welche mit den tunesischen nicht vermenget werden dürfen.“ Übereinstimmend mit dieser Ansicht hat inzwischen Hartert (a. a. O. S. 69) die Stieglitze aus Nordafrika *Acanthis carduelis africanus* benannt.

Über die Subspezies-Zugehörigkeit der Süddalmatiner will ich mich nicht äussern, ehe ich die von Arrigoni als *C. c. tschusii* abgezweigte Form von Sardinien kennen gelernt habe. Ich kann zur Zeit nur soviel sagen, dass die Bocche-Vögel eine viel lebhaftere Farbenpracht aufweisen als Deutsche, eine Erscheinung, die aber auch bei anderen Arten jener Gegend zu beobachten ist. — Ein ♂ vom 4. 11. 02. aus Castelnuovo zeigt an den Seiten des Kinns je einige weisse Federn in dem Rot (vgl. Madaras'z *Carduelis albigularis*).

Ein stark bebrütetes Gelege vom 22. Mai 1903 von ursprünglich 5 Stück weist folgende Masse auf:

$$\frac{15,5}{12,5}, \quad \frac{16,5}{13}, \quad \frac{16}{13}, \quad \frac{15,5}{12,5}.$$

110. *Serinus serinus* (L.)

Von diesem Vogel gilt dasselbe wie von *Passer montanus* (L.)¹⁾

111. *Pyrrhula pyrrhula pyrrhula* (L.) und

112. *Pyrrhula pyrrhula europaea* (Vieill.)

Beide Formen kommen nach Grossmann im Winter vor. — Auch eine bloss subspezifische Scheidung der europäischen Gimpel

¹⁾ Der Grund, aus welchem Reichenow (Kennzeichen der Vögel Deutschlands S. 101) beim Girlitz den Doppelnamen vermeidet und ihn *Serinus hortulanus* Koch nennt, ist mir unbekannt.

dünkt mich sehr problematisch. Ich besitze 10 ♂♂ aus Schlesien (Wintervögel), von allen Nuancen des Rot und von folgenden Flügellängen: 865, 910, 910, 915, 920, 930, 930, 940 und 965 mm. Cassini'sche Streifen haben angedeutet 2 Stücke von 910 und 930 mm, deutlich ausgesprochen ein Stück von 920 mm und am allerdeutlichsten das kleinste Stück von 865 mm. Dieses, durch den roten Anflug der Schultern und Rückenfedern als sehr alt und daher ausgewachsen nachgewiesene ♂, dessen Unterseite recht licht ist, gehört also der Flügellänge nach zu *P. p. europaea*, und der Färbung nach zu *P. p. pyrrhula*!

113. *Sturnus vulgaris* L.

Zu allen Jahreszeiten ausser der Brutzeit (Gr.) Dem entsprechend kam mir nie ein Star zu Gesicht.

114. *Pastor roseus* (L.)

Erscheint, wenn auch nicht jedes Jahr, gegen Mitte Mai in grösseren Schwärmen, die sich verteilen und bis Ende Mai in den ebenen Gegenden verweilen. (Gr.)

115. *Oriolus oriolus* (L.)

Der Pirol ist Brut- und Durchzugsvogel in der Bocche. Ich selbst hörte ihn verhältnismässig selten. Als Gegenstück zu dem von mir im Ornith. Jahrb. 1903 S. 33 beschriebenen ♂ von hervorragender Farbenpracht, kam ich bei der letzten Excursion in den Besitz eines ♀ von solcher Intensität der Farben, wie weder Grossmann noch ich sie bisher gesehen hatten. Der Vogel entspricht der von Naumann gegebenen Beschreibung eines sehr alten ♀.

Masse:	♂	24. 4. 02.	a. 156,	c. 94,	r. 23,5,	t. 20,5 mm.
	♂	8. 5. 03.	„ 151,	„ 91,	„ 26,5,	„ 20 „
	♀	2. 5. 03.	„ 148,	„ 90,	„ 25,	„ 20 „

116. *Corvus corax* L.

Der Kolkrabe der Bocche, welcher wohl noch einer genaueren Untersuchung bedarf, ist daselbst ein häufiger Brutvogel. Sein Revier sind nach Grossmann die höheren und höchsten Gebirgslagen; doch unternimmt er täglich Streifzüge nach dem Meeresstrande herab, um dort seiner Nahrung nachzugehen, und stellt sich insbesondere zur Zeit der Feigenreife in den Gärten ein, um

sich an der leckeren Kost gütlich zu tun. Die Agramer Sammler haben nach Brusina (a. a. O. S. 4), mehrere Exemplare in der Nähe des Berges Srmac beobachtet. Ich selbst sah und hörte bei meinen Excursionen die Raben häufig, insbesondere in der Sawina-Schlucht bei Castelnovo, doch waren sie stets unerreichbar. Am 12. Mai 1903 kam ich an der Insel Prevlaka vom Boote aus zwei mal zum Schuss auf Raben, welche am Ufer Nahrung suchten. Leider unterschätzte ich über den Meeresspiegel die Entfernung, sodass die Vögel, welche nach dem recht deutlich braunen Gefieder Junge waren, unbeschädigt entkamen.

Masse:

♂	25. 11. 01.	long. 569,	a. 421,	c. 239,	r. 76,	t. 68 mm.
♂	15. 12. 01.	„ 567,	„ 424,	„ 245,	„ 75,5,	„ 68 „
♀	„ „	„ 550,	„ 425,	„ 246,	„ 77,5,	„ 70 „

117. *Corvus cornix* L.

Ich habe die Nebelkrähe weder 1902 noch 1903 jemals bemerkt. Nach Grossmann ist sie aber zu jeder Jahreszeit zu sehen, am häufigsten im Winter. Das Brüten ist noch nicht festgestellt.

118. *Corvus frugilegus* L.

Zeigt sich im Winter, aber nicht regelmässig, an der See.

119. *Colaeus monedula* (L.)

Die von mir nicht beobachtete Dohle kommt nach Grossmann, wenn auch selten, doch als Brutvogel vor. Ich werde Exemplare zu erlangen suchen, um die Beziehungen der Süddalmatiner zu *collaris* (Drum.) zu untersuchen.

120. *Pica pica* (L.)

Die in der Herzegowina so überaus gemeine Elster ist in der Bocche so selten, dass ich sie nicht ein einziges Mal zu Gesichte bekam. Grossmann bezeichnet sie ebenfalls als selten, nimmt aber wegen des Vorkommens im Sommer gelegentliches Brüten an.

121. *Garrulus glandarius* (L.)

Grossmann hatte den Eichelheher noch nie beobachtet. Am 21. Mai 1903 befanden wir uns an der nach der Krivosije

führenden Militärstrasse oberhalb Kameno bei Castelnuovo (ca. 600 m), als über niederes Buchengehölz ein Paar Eichelheher an uns vorüberzogen. Der eine hakte auf und liess Grossmann so nahe heran, wie dies bei uns kein Heher tun würde, sodass er bequem mit No. 18 heruntergeschossen werden konnte. Er fiel mir durch das viele Schwarz am Kopfe sofort auf. Später bekam ich noch ein am 22. September 1903 bei Castelnuovo erlegtes ♂ im frischen Herbstgefieder, das ebenfalls sehr viel Schwarz zeigt.

Masse: ♂ 21. 5. 03. a. 180, c. 152, r. 31,5, t. 40 mm.

♂ 22. 9. 03. „ 182, „ 162, „ 31, „ 41 „

122. *Pyrrhonorax pyrrhonorax* (L.)

Die Alpendohle ist im Karst gemeiner Brutvogel. Zur Zeit der Kirschen- und Maulbeerreife kommen ganze Schwärme an's Meeresgestade. So konnten die Agramer Sammler sogar auf dem Exercierplatze in Cattaro einige Stück von Maulbeerbäumen herunterschiesen. (Brusina a. a. O. S. 5).

Masse: ♂ 16. 2. 03. a. 265, c. 183, r. 27, t. 45 mm.

♀ „ „ 252, „ 185, „ 28, „ 45 „

♂ „ „ 280, „ 185, „ 30, „ 45,5 „

♂ 12. 12. 01. „ 258, „ 185, „ 29, „ 49 „

♂ 15. 11. 01. „ 270, „ 185, „ 32, „ 44 „

♂ 10. 7. 03. „ 273, „ 183, „ 30, „ 46 „

♀ 28. 7. 03. „ 255, „ 171, „ 30, „ 44 „

Ausserdem erhielt ich einige Junge im bräunlichen Gefieder mit braunen Füssen.

123. *Lanius minor* Gm.

Den schwarzstirnigen Würger hat Grossmann bisher nur im Herbst und Winter gesehen. Da ich jedoch voriges Jahr auf Curzola ein ♀ während der Brutzeit schoss, rechne ich darauf, dass der Vogel auch für die Bocche noch als Brutvogel aufgefunden werden wird.

124. *Lanius excubitor* L.

Auch den grossen Raubwürger hat Grossmann nur im Herbst und Winter beobachtet.

125. *Lanius collurio* L.

Auf den Brachen der Talsohlen, in den Gebüschchen der Flussläufe, im mediterranen Buschwalde, im üppigen Laubwalde

an dessen lichterem Partien, in den Wein- und Maisfeldern am Rande karstiger Gehänge, kurz nahezu überall ist der Neuntöter als gemeiner Brutvogel zu Hause. Erlegte Exemplare zeigten keine Verschiedenheit von den unsrigen, sodass nur 3 Stücke präpariert wurden. Das ♂ hat einen deutlichen, durch die weissen Basalteile der 4.—6. Schwinge gebildeten Spiegel.

Masse: ♂ 14. 5. 03. a. 94, c. 83, r. 15, t. 23 mm.

♀ 5. 5. 03. „ 88, „ 75, „ 13, „ 22 „

♀ 18. 5. 03. „ 89, „ 76, „ 14, „ 22 „

Ein Gelege vom 16. 6. 1902 misst:

$$\frac{22,5}{18}, \frac{22,5}{17,5}, \frac{22,5}{18}, \frac{23}{18}.$$

126. *Lanius senator senator* (L.) und

127. *Lanius senator rutilans* (Tem.)

Von Rotkopfwürgern habe ich ein grosses Material aus allen Teilen des Verbreitungsgebietes und aus den Winterquartieren untersucht. Ich bin dabei zu dem Ergebnis gelangt, dass die südliche Form zweifellos berechtigt ist. Allerdings sind weder die Flügellänge, noch die Intensität des Rots der Kopfplatte, noch die Farbe des Rückens entscheidend, da insofern die nördlichen wie die südlichen Vögel gleichmässig variieren, ebenso ist auch der gelbliche Anflug des Bürzels (vgl. von Erlanger im Journ. f. Ornith. 1899 S. 502) irrelevant, weil auch nordafrikanische Vögel aus der Brutzeit eines solchen zuweilen entbehren. Ausschlaggebend aber ist stets die bräunlichgelbliche Farbe der Unterseite, insbesondere an den Flanken. Diese kommt nur den südlichen Brutvögeln zu, nördliche weisen höchstens bei ganz alten Stücken eine leichte Spur jener Farbe an den Tragfedern auf.

Durch Koenig und von Erlanger wissen wir nun, dass in Algier und Tunis neben der gelbbäuchigen auch die weissbäuchige Form vorkommt. Letztere wird aber nur im Frühjahr getroffen, ist während der Brutzeit nicht mehr wahrzunehmen und muss daher als Durchzugsvogel angesprochen werden. In einem Falle fand Koenig für diese Annahme die Bestätigung auch in der ausnahmsweisen Scheuheit des betreffenden Vogels (Journ. f. Ornith. 1888 S. 181).

Dieselben Feststellungen, wie sie für Nordafrika getroffen worden, konnte ich meinerseits auch für Süddalmatien machen.

Ein am 25. April 1903 bei Castelnovo erlegtes ♂, (nebenbei mit dunkelrotbrauner Kopfplatte und tiefschwarzem Rücken, also wohl sehr alt), zeigt die ganze Unterseite rein weiss, nur bei genauester Aufmerksamkeit lässt sich an den Tragfedern ein gelblicher Schimmer erkennen. Diesen Vogel darf ich wohl als Zugvogel ansprechen, da nach den Jahresberichten des früheren Ausschusses für Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands die Zugzeit für Deutschland bis in das erste Drittel des Mai reicht. (In Brehm's Tierleben, 3. Aufl. Bd. IV. S. 495 ist sogar zu lesen: „Er kommt bei uns kaum vor Mitte Mai an“, was allerdings unzutreffend ist.) Alle später in der Bocche erlegten Vögel haben die weisse Unterseite gelblich überlaufen und die Flanken ausgesprochen rostgelb. Immerhin sind die süddalmatischen Rotkopfwürger noch etwas heller als die nordafrikanischen. Ein Stück vom 19. April 1894 ohne Geschlechtsangabe aus Attica steht den letzteren noch näher.

Nach alledem meine ich, dass in der Bocche di Cattaro *Lanius senator senator* (L.) als Durchzugsvogel, *Lanius senator rutilans* (Tem.) aber als Brutvogel vorkommt. Letzterer tritt nach Grossmann besonders in den Ebenen mit schütterem Baumbestande (z. B. Sutorina, Zupa) auf, ist aber keinesfalls sehr häufig. Den Agramer Sammlern kam nur ein Exemplar am 17. Mai 1890 bei Dobrota unweit Cattaro zu Gesicht (Brusina a. a. O. S. 17). Während meines letzten Aufenthaltes gelangte er auch nur zweimal zur Erlegung, indem ich ein ♂ am 18. Mai 1903 in der waldigen Sawina-Schlucht und Grossmann ein solches in einem Olivenbestande in der Zupa erbeutete. Ausserdem besitze ich noch 3 junge Vögel in verschiedenem Entwicklungsstadium des ersten Gefieders. Das grössere, am 22. August 1901 bei Cattaro erlegt, entspricht genau der von Naumann gegebenen Beschreibung (Neue Ausgabe Bd. IV. S. 140). Die beiden kleineren Vögel, erlegt am 27. Juni 1901 bei Cattaro und am 15. Juli 1903 bei Castelnovo, weichen von dem ersteren insofern ab, als der Rücken nicht fast einfarbig schwärzlich graubraun und der Bürzel nicht einfarbig rostgelb ist, sondern die gesamte Oberseite eine gleichmässige Wellenzeichnung aufweist, bewirkt durch die subterminale schwarzbraune Binde auf dem rostgelblichen Grunde jeder einzelnen Feder. Da bekanntlich eine Verwechselung mit den rotbraunen Nestjungen von *Lanius collurio* L. ausgeschlossen ist, da ferner auch an einen mehrmaligen Federwechsel im

Jugendkleide wohl nicht zu denken ist, so scheint mir, dass die gewellten Federn sich im Laufe der Entwicklung in einfarbig schwärzlichgraubraune umfärben. Ein weiterer Unterschied der beiden jüngeren Vögel von den älteren besteht ferner in dem Fehlen des gelblichweissen Spiegels auf den Primarien, deren Basalteile bei ersteren allerdings noch in den Kielen stecken.

Masse alter Vögel von *rutilans*: 1)

♂ 19. 5. 03. a. 98, c. 81,5, r. 14, t. 23,5 mm.

♂ 18. 5. 03. „ 97,5, „ 81,5, „ 14,5 „ 24 „

Zum Vergleiche führe ich die Masse einiger typischer Rotkopfwürger und diejenigen einer Reihe von *rutilans* aus anderen Gegenden an:

a. *Lan. senator senator*.

♂ Bocche 25. 4. 03. a. 97, c. 80,5, r. 14, t. 22 mm.

♂ Schlesien 27. 4. 98. „ 100, „ 84, „ 14, „ 24 „

? Mark ? „ 100, „ 88, „ 15, „ 25 „

b. *Lan. senator rutilans*.

? Attica 19. 4. 99. a. 99,5, c. 84, r. 15,5, t. 25, mm.

♀ Curzola 13. 5. 02. „ 98,5, „ 84, „ 15, „ 25, „

♀ Tunis 23. 4. 03. „ 95, „ 83, „ 14, „ 22,5 „

♂ „ „ „ 95, „ 83, „ 15, „ 24, „

♀ „ 27. 3. 93. „ 97, „ 84, „ 13,5, „ 22,5 „

♀ „ „ „ 98, „ 88, „ 14, „ 25, „

♂ „ 5. 4. 93. „ 98, „ 85, „ 15, „ 25, „

♂ „ 26. 3. 94. „ 92, „ 84, „ 15, „ 24, „

♂ Algier ? 4. 03. „ 95, „ 85, „ 15,5, „ 25, „

♂ „ „ „ 97, „ 86, „ 14, „ 22,5 „

♀ „ „ „ 99,5, „ 84, „ 16, „ 25, „

♀ „ „ „ 94, „ 85, „ 15, „ 23, „

♂ „ „ „ 97, „ 86, „ 14, „ 23, „

? Mangu ? „ 98,5, „ 83, „ 15, „ 23, „

? Senegal 25. 12. 96. „ 90, „ 82, „ 14, „ 24, „

Der Vogel vom Senegal ist auffällig durch das geringere Flügelmass und viel Weiss an der Stirn. Dieser Vogel, dessen Bestimmungszettel den Vermerk trägt: „de passage régulier“, und der Vogel von Mangu tragen das Winterkleid und gewähren mit

1) Ein nachträglich erhaltenes ♂ vom 7. 5. 04 aus Castelnuovo mit rostgelber Unterseite (*rutilans*) misst entsprechend 95, 81, 14,5 und 23 mm.

den breiten rostroten Säumen der Rückenfedern und der noch breiteren weisslichen bis rostgelblichen Einfassung der Secundärschwingen und der Flügeldecken einen noch angenehmeren Anblick als der Sommervogel. Nirgends in der mir zugänglichen Literatur habe ich die Beschreibung solchen frisch vermauserten Federkleides gefunden.

128. *Muscicapa grisola* L.

Der graue Fliegenschnäpper ist in der Bocche, abgesehen vom kahlen Felsgebirge überall ein sehr gemeiner Brutvogel. Masse von 2 Exemplaren:

♂ 1. 5. 02. a. 93; c. 70; r. 12; t. 14,5 mm.

♂ 6. 5. 03. „ 87; „ 65; „ 11; „ 14,5 „

Die erheblichen Massdifferenzen von Flügel und Schwanz ergaben sich trotz wiederholter sorgfältigster Messungen.

129. *Muscicapa collaris* Behst.

Ist als Brutvogel bis jetzt nicht festgestellt, zieht aber in Mengen durch, sodass man die herrlichen Prachtkleider des ganz alten ♂ sich nach Belieben aussuchen kann. Grossmann machte die Beobachtung, dass die Geschlechter getrennt ziehen.

130. *Muscicapa atricapilla* L.

Bezüglich der Brut- und Zugverhältnisse gilt das bei *collaris* Gesagte. Doch fand ich bei dieser Art 1902 im Zuge beide Geschlechter vertreten. Ein interessantes Übergangskleid beschrieb ich im Ornith. Jahrb. 1903 S. 31.

131. *Muscicapa parva* Behst.

Von Grossmann nur einmal, im Oktober 1900, beobachtet und erlegt.

132. *Delichon urbica* (L.).

Häufiger Brutvogel in den Ortschaften.

133. *Hirundo rustica* (L.).

Auch die Rauchschwalbe ist sehr gemein. In Kameno nistete ein Paar nach Art der *urbica* aussen an der Hauswand.

134. *Riparia riparia* (L.).

Kommt nach Grossmann nur zur Zugzeit vor. Ich besitze ein Stück vom 28. 4. 1902 aus Cattaro.

135. *Clivicola rupestris* (Scop.).

Nach Brusina (Ornith. Jahrb. 1891 S. 17) fanden die Agramer Sammler die Felsenschwalbe am 28. Juni 1890 zahlreich auf der am Eingange in die Bocche liegenden Insel Rondoni und den nahe liegenden Seefelsen. Erlegt wurde kein Exemplar! Ich halte eine Verwechslung mit *Apus apus* oder gar *A. melba* nicht für ausgeschlossen, da die Insel Rondoni, wenigstens soweit ich im Vorbeifahren sehen konnte, gänzlich von dem Festungsgemäuer des Forts Mamula eingenommen wird, also für *rupestris* keine Brutplätze bietet. Ich werde Herrn Grossmann ersuchen, dieses Jahr die Insel zu besuchen und dort Schwalben zu erlegen. — Nach dem Genannten kommt die Felsenschwalbe in den höheren Gebirgslagen brütend vor, überwintert zuweilen und zeigt sich dann auch in den tieferen Regionen. Ich selbst habe nur einmal, nämlich am 1. Mai 1902, den Vogel beobachtet und zwar an den mittleren Serpentinaen der Strasse nach Montenegro, wo anscheinend ein Paar in einem engen Wassereinschnitt mit hohen Felswänden brütete. Masse kann ich nicht angeben, da ich alle meine bocchesischen Exemplare weggegeben und noch keinen Ersatz dafür erhalten habe.

136. *Apus melba* (L.)

Nach Grossmann ist der Alpensegler (den ich die Zinnen von Ragusa umschwärmen sah) Brutvogel bei Budua und zwar zu Tausenden. Indessen zeigen sich auch sonst überall während der Brutzeit kleine, umherstreifende Schwärme. Die Agramer Sammler (vgl. Brusina a. a. O. S. 18) dürften bei den Forts Mamula, Trinità und Gorazda auch nur solche Streifzügler gesehen haben.

Masse, (die Flügel sind vom Buge in gerader Linie nach der Spitze gemessen):

♂	9. 7. 01.	a. 218,	c. 96,	r. 10 mm.
♀	16. 9. 01.	„ 214,	„ 87,	„ 10 „
♂	25. 6. 03.	„ 220,	„ 89,	„ 9 „
♀	26. 4. 03.	„ 220,	„ 95,	„ 9 „
♀	25. 6. 03.	„ 213,	„ 91,	„ 9,5 „
♂	25. 6. 03.	„ 211,	„ 96,	„ 9 „

Vögel aus Transkaspien, Palästina, Nordafrika, der Schweiz und Südfrankreich variieren in den Massen in gleicher Weise.

Anfangs glaubte ich, die dalmatinischen Alpensegler unterschieden sich ständig durch erheblich dunklere und braunere Oberseite. Nachdem ich aber ein Material von 22 Stück untersucht hatte, fand ich, dass hellere und dunklere Stücke überall vorkommen, wenn auch sonst niemals soviel Braun zu bemerken ist, wie bei den Dalmatinern. Ein tunesisches Stück ist im Vergleich zu ihnen nahezu aschgrau! — Ein zweites Moment, das mir auffiel, war die Rückenzeichnung meiner Vögel, welche stets in einer besonders deutlichen und in die Augen springenden Sperberung besteht. Niemals sah ich unter den vielen dalmatinischen Alpenseglern, die mir ausser den gemessenen durch die Hände gingen, auch nur ein Stück, das jene glatte Rückenfarbe aufwies, welche bei den Vögeln anderer Provenienz vorwiegt oder höchstens durch eine sehr verwischte Sperberung ersetzt wird. Nur der eine mir aus Griechenland vorliegende Vogel stimmte mit den Dalmatinern überein.

Es bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten, festzustellen, welche Bedeutung den beiden hervorgehobenen Momenten zukommt.

137. *Apus apus kollibayi* Tschusi.

Ich habe schon in meiner vorjährigen Arbeit (Ornith. Jahrb. 1903 S. 29) erwähnt, dass ich den Mauersegler in Cattaro und dem anstossenden Orte Dobrota nicht bemerkt habe, und dass mir Herr Grossmann das Fehlen des Vogels gerade an diesen Orten bestätigt habe. Allerdings hat Brusina (Ornith. Jahrb. 1891 S. 17) den Segler 1868 in Cattaro gesehen; gegenwärtig kommt er aber nach Grossmanns und meiner Überzeugung dort nicht mehr vor, sodass irgend welche Veränderung ihn inzwischen verdrängt haben muss. Brusina selbst bestätigt das jetzige Fehlen indirect selbst durch die Auslassung einer Beobachtungsnotiz der Agramer Sammler aus Cattaro und durch die Mitteilung, dass die Sammler nur montenegrinische Exemplare mitgebracht hätten. Diese Sammler haben aber unmittelbar an der Stadt, auf dem Exerzierplatze, Alpendohlen geschossen und würden daher wohl auch den Mauersegler erlegt oder doch notiert haben, wenn er vorhanden gewesen wäre. — In Castelnuovo dagegen ist der Vogel ausserordentlich gemein. Der Ort bietet ihm allerdings die günstigsten Lebensbedingungen, denn im Fort spagnuolo, im alten und neuen Kastell und in sonstigem alten Mauerwerk findet er Brutplätze in Hülle und Fülle. — Am 15.

Mai 1903 beobachtete ich die in der Luft vollzogene Begattung. Wenn ich diesen Act auch bisher bei unseren Mauerseglern in der Heimat noch nicht wahrgenommen hatte, so war mir doch auch nicht bewusst, dass darüber noch so wenig bekannt sei. Erst nach meiner Rückkehr ersah ich aus Koenig's lebensvoller Schilderung des Alpensegler auf Capri (Journ. f. Orn. 1886, S. 507 folg.) und aus den Bemerkungen im neuen Naumann, dass die in der Luft erfolgende Begattung der Segler erst seit kurzer Zeit bekannt ist. Leider habe ich deshalb dem Vorgange nicht eingehendere Aufmerksamkeit gewidmet, weiss aber noch soviel, dass zwei einander treibende Mauersegler plötzlich sich Brust an Brust gegen einander kehrten, ähnlich wie die im Fluge fütternde Schwalbe gegen das Junge, dass sie dann für einige Momente einen einzigen, schräg abwärts wirbelnden Ballen bildeten und sich bald, noch in ziemlicher Höhe über dem Erdboden, wieder von einander trennten.

Von Tschusi hat die von mir 1902 von der Insel Curzola in Süddalmatien mitgebrachten Mauersegler subspezifisch gesondert (Orn. Jahrb. 1902, S. 234) und die Unterscheidungsmerkmale in der tiefdunklen Gesamtfärbung und dem breiten, reinweissen Kehlflecke gefunden. Ich war sehr gespannt auf die Brutvögel der Bocche di Cattaro; indessen wurde die Erlegung der Segler aus verschiedenen Gründen immer hinausgeschoben, der einzige, den ich schliesslich flügelte, wirbelte in einen fernen Garten nieder, und so kam es, dass ich endlich abreiste, ohne auch nur einen Mauersegler erbeutet zu haben. Jedoch überliess mir Herr Grossmann 2 vor meiner Ankunft erlegte und sandte mir noch einige nachher geschossene nach.

Diese Vögel von Castelnuovo stimmen nun mit denen von Curzola durchaus überein. Der Kehlfleck ist ebenfalls im Vergleiche zu Mitteleuropäern sehr breit. Die Farbe desselben variiert von leuchtendem bis zu trüberem Weiss. Letzterenfalls zeigen schwärzliche Schaftlinien im Kehlflecke das geringere Alter des Vogel an. Auch aus Curzola besitze ich 2 solcher, an der Kehle nicht so reinweisser Vögel. Das hauptsächlich entscheidende Kennzeichen der Tschusi'schen Subspecies ist aber die tiefdunkle Gesamtfärbung. Jeder einzelne der Vögel ist daran mit Sicherheit zu erkennen; legt man aber eine Reihe deutscher Mauersegler unter eine Reihe süddalmatinischer, so springt das gesättigte Schwarzbraun der letzteren in überzeugender Weise in

die Augen. Zwei so neben einander liegende Reihen lassen dann aber auch die Ausdehnung und Helligkeit des Kehlfleckes der Süddalmatiner deutlicher hervortreten: bei *Apus apus kollibayi* sticht die durch die Kehlflecke gebildete weisse Linie ganz ausserordentlich von der gleichen Linie der Mitteleuropäer ab.

Masse (die Flügel wie bei *melba* gemessen):

♀	7. 5. 03.	a. 178,	c. 85,	r. 6,5 mm.
♂	3. 5. 03.	„ 174,	„ 85,	„ 7 „
♂	15. 7. 03.	„ 176,5,	„ 86,	„ 6,5 „
♂	2. 6. 03.	„ 176,	„ 84,	„ 6,5 „
♀	4. 6. 03.	„ 174,	„ 83,	„ 6,5 „
♂	4. 6. 03.	„ 172,	„ 83,	„ 6,5 „
♀	10. 7. 03.	„ 171,	„ 82,	„ 6,5 „
♀	6. 6. 03.	„ 170,	„ 81,5,	„ 6,5 „
♂	12. 8. 02.	„ 173,	„ 86,	„ 6,5 „

Zum Vergleiche füge ich noch die Masse einiger Vögel von *Curzola* bei:

♂	10. 5. 02.	a. 175,	c. 85,5	r. ? mm.
♂	14. 5. 02.	„ 180,	„ 85,5	„ 7 „
♀	10. 5. 02.	„ 171,	„ 83,5	„ 6,5 „

Ausser den oben angeführten Mauerseglern der Form *kollibayi* besitze ich aus der Bocche noch ein ferneres ♂ vom 12. 8. 02., mit dem oben erwähnten aus demselben Schwarme erlegt. Dieses sticht von allen sonstigen Süddalmatinern durch bedeutend helleres Rauchfahl ab. Mit ihm wusste ich Anfangs nichts zu beginnen. Es lag nahe, den Vogel, wenn er nicht zusammen mit dem anderen, zweifellos zu *A. a. kollibayi* gehörigen erlegt wäre, als nordischen Zugvogel anzusprechen und zwar des breiten Kehlflecks wegen als einen jungen, weil ja auch die nördliche Form den Kehlfleck in der Jugend ausgedehnter besitzt als im Alter. Für die Jugend spricht auch die beträchtliche weisse Säumung der Federn der Unterseite und die Kürze des Flügels (nur 165 mm). Allein das Kehlfeld mehrerer junger schlesischer Stücke, vom Nestvogel an, ist stets ungemischt weisslich, ohne jede Spur einer dunklen Schaftstrichelung, welche letztere bei dem in Rede stehenden Vogel aus der Bocche sehr reichlich vorhanden ist.

Ich bin daher geneigt, bis auf weiteres anzunehmen, dass der fragliche Vogel ein *A. apus kollibayi* juv. ist, und dass das

Jugendkleid dieser Subspecies sich von dem Alterskleide unterscheidet nicht nur durch helleres Gesamtkolorit, sondern auch durch die (teilweise offenbar noch im folgenden Jahre angedeutete) Strichelung des weissen Kehlfeldes.

138. *Caprimulgus europaeus* L.

Nach Grossmann ist der Ziegenmelker bei Budua sehr häufig und gedrängt nistend; sonst kommt er in der Bocche nur vereinzelt an trockenen Stellen vor. Ich besitze ein am 12. Juli 1903 bei Castelnuovo erlegtes gepaartes Paar, welches folgende Masse aufweist:

♂ a. 182, c. 146, r. 9, t. 12 mm.

♀ „ 287, „ 143, „ 9, „ 12 „

Die Flügelmasse entsprechen dem Durchschnitte schlesischer Stücke und überschreiten beträchtlich ein ♂ aus Tunis, *Caprimulgus europaeus meridionalis* Hart. (welches nebenbei durchaus nicht hell ist; vgl. Hartert im Tierreich, Lieferung 1 S. 57).

139. *Upupa epops* L.

Ich sah den Wiedehopf nie, da er in der eigentlichen Bocche nicht brütet, sondern nur durchzieht. Dagegen stellte ihn Grossmann für die Krivosije als Brutvogel fest.

140. *Coracias garrula* L.

Grossmann hat die Blaurake während der Brutzeit nur einmal, im Juni, bei Cattaro erlegt und nennt sie im übrigen einen Durchzugsvogel für die Bocche. Ich selbst habe den Vogel nur einmal gesehen, nämlich am 5. Mai 1903 ein am Ausflusse der Sutorina in das Meer sich auf den Feldern herumtreibendes Stück.

141. *Merops apiaster* L.

Am 8. Mai 1903 hörten wir zuerst den merkwürdigen Ruf des Bienenfressers, ein kleiner Schwarm der Vögel zog hoch über die Sawina-Schlucht hin. Grossmann teilte mir mit, dass wir den Vogel in der Zupa als Brutvogel finden würden, was sich auch bestätigte. Bei unserem ersten Ausfluge dahin, am 19. Mai, standen vor unserem Wagen, anscheinend vom Wege aus, 3 *Merops* auf, die sich aber nicht schussgerecht ankommen liessen. An der Aufflugstelle, einem kleinen Sandabsturze, konnten wir jedoch mehrere angefangene Nisthöhlen konstatieren. Als wir am

23. Mai wieder dieselbe Stelle aufsuchten, waren die Vögel abermals da. Grossmann gelang es, sich an ein gepaartes Paar, das auf der Verfolgung in einen Weidenbestand eingefallen war, anzubirschen und eine glückliche Doublette anzubringen. — Die Vögel hatten bereits im Gefieder gelitten, auch war der mit Erde beschmutzte Schnabel erheblich mitgenommen. Da dies bei beiden Vögeln gleichmässig der Fall ist, so wird dadurch bewiesen, dass beide Gatten sich an der Herstellung der Nisthöhle beteiligen. Im neuen Naumann Band IV, S. 341, wird dies noch dahin gestellt gelassen, indem anscheinend Koenigs Beobachtung, wonach während des Nestbaues ein Ehegatte den anderen ablöst, für nicht voll beweiskräftig angesehen wird.

Masse: 23. 5. 03. ♂ a. 145, c. 115, r. 30,5, t. 14,5 mm.
 „ ♀ „ 145, „ 116, „ 27,5, „ 13,5 „

Der 3 mm kürzere und stumpfer aussehende Schnabel des ♀ lässt darauf schliessen, dass diesem bei dem Nestbau die Hauptarbeit zufällt, was ja auch sonst in der Vogelwelt die Regel bildet. Ein frisches ♂ vom 7. 4. 1901 aus Transcaspien zeigt, wie zum Vergleiche angeführt sein mag, eine Schnabellänge von 46 mm, dieselbe Länge ein ebenfalls im Gefieder frisches Stück aus dem Frühjahre 1901 vom Kaukasus. Bei beiden sind die Schnäbel sehr spitz und zum graben der Brutröhre offenbar noch nicht benützt.

142. *Alcedo ispida* L.

Dass der Eisvogel Brutvogel in der Bocche ist, bestätigt ein Mauserexemplar meiner Sammlung vom 13. September 1901; er ist aber dann nach Grossmann selten und nur im Winter gemein. — Erlanger beschreibt im Journ. für Ornith. 1900 S. 7 folg. eine Subspecies *A. ispida spatzi* Kg. aus Tunis, als deren Verbreitungsgebiet er auch Griechenland und Dalmatien angibt. Seinen Unterscheidungskennzeichen, insbesondere der lichtereren Unterseite, entspricht ein in meinem Besitze befindliches ♀ aus Palästina vom 13. November 1899. Meine drei süddalmatinischen Vögel dagegen haben eine sehr dunkle Unterseite, das eine sogar von besonders lebhafter Farbe, sodass sie zu der südlichen Form *spatzi* nicht zu zählen sind. Da diese 3 Stücke jedoch im September und October gesammelt sind, so können es bereits nördliche Zuzügler sein.

143. *Cuculus canorus* L.

Die Agramer Sammler beobachteten den Kuckuck am Berge Vrmac und bei den Forts Trinità und Gorazda (Brusina a. a. O. S. 18); ich traf mit ihm in den Laubgehölzen von Kameno zusammen. Nach Grossmann ist er gemeiner Sommervogel in der Bocche und zwar vom Meerestgestade bis zu den höchsten Erhebungen des Gebirges, falls nur ein wenig Baum- und Strauchwuchs vorhanden. — Bekanntlich neigt der Kuckuck, je weiter nach Süden, um so mehr zur Bildung rotbrauner Kleider. Besonders gilt dies für die jüngeren ♀♀. Ich besitze ein solches wunderschönes ♀ von der echten rotbraunen Phase mit den fast ziegelroten Bürzel- und Schwanzdeckfedern, erlegt am 24. April 1903 bei Castelnuovo. Ausserdem erhielt ich ein Jahr zuvor ein ♂, das, im Allgemeinen das graue Alterskleid tragend und im frischen, ganzrandigen Gefieder, in jedem Flügel 3 Secundarien (2.—4.) aus dem Jugendkleide besitzt. Diese Federn sind an den Rändern zerfressen, dunkelbraunrot und auf beiden Fahnen mit hellrostfarbenen länglichen Flecken versehen, welche ununterbrochene Binden bilden. Bekanntlich kehrt der Kuckuck öfters noch nicht voll vermausert aus der Winterherberge zurück.

Masse: ♂ 24. 4. 02. a. 220, c. 176, r. 24, t. 21 mm.
 ♀ 24. 4. 03. „ 217, „ 166, „ 21,5, „ 20 „

144. *Dendrocopus maior* (L.)

Der grosse Buntspecht wurde von Grossmann nur in der Krivosije und zwar als Brutvogel bemerkt.

145. *Dendrocopus minor* (L.)

Den Kleinspecht beobachtete Grossmann nur zweimal während der Zugzeit, davon einmal in der Krivosije und einmal bei Cattaro.¹⁾

146. *Dendrocopus medius sanctijohannis* (Blanf.).

Nach Grossmann Brutvogel in der Krivosije, welcher im Winter in tiefere Regionen hinabsteigt. Ich besitze ein ♂ und 2 ♀♀ aus der Nähe von Castelnuovo. Nach der Beschreibung der Blanford'schen südöstlichen Form gehören meine Vögel zu

¹⁾ Nachträglich erhielt ich ein am 24. März 1904 bei Castelnuovo erlegtes ♂.

dieser. Die Unterseite ist sehr lebhaft ockergelb und rosenrot, die Flanken sind bis zur Leibmitte stark schwarz längsgestreift. Ein Stück meiner Sammlung aus dem Kaukasus ist zwar noch gelber, aber ein Exemplar des Berliner Museums aus Kleinasien, als *sanctijohannis* bestimmt, gleicht meinen Dalmatinern völlig bis auf die seitlichen Schwanzfedern. Die Verteilung des Weiss und Schwarz auf denselben ist aber bei beiden Subspecies des Mittelspechts nicht constant. — Die von Kleinschmidt im neuen Naumann IV. Tafel 33 abgebildeten Vögel aus Marburg sind weit von meinen Stücken verschieden, die ich schliesslich zur Sicherheit noch mit einem grossen Materiale Mitteleuropäer mit demselben Ergebnisse verglich.

Masse:

♂	2.	10.	03.	a.	125,	c.	92,	r.	24,	t.	18	mm.
♀	6.	10.	03.	„	125,	„	90,	„	22,5,	„	18,5	„
♀	6.	2.	03.	„	124,	„	93,	„	24,	„	18	„

147. *Dendrocopus leuconotus lilfordi* (Sharpe & Dresser).

Grossmann bezeichnet den weissrückigen Specht als Brutvogel in der Krivosije und zwar als die dort häufigste Spechtart. In Frage kommen kann nur die Balkanform.

148. *Dryocopus martius* (L.)

Nach Grossmann häufiger Brutvogel in den Buchen- und Eichenwäldern der Krivosije.

149. *Picus viridis* L. und150. *Picus viridicanus* (Wolf).

Brutvögel nur in der Krivosije, im Winter sich auch am Meeresstrande zeigend. (Gr.)

151. *Iynx torquilla* (L.)

Brutvogel in der Ebene und in den tieferen Gebirgslagen; auf dem Zuge gemein. (Gr.)

152. *Columba palumbus* L.

Nur auf dem Herbst- und Frühjahrszuge; zuweilen auch überwinternd. (Gr.)

153. *Columba oenas* L.

Nur am Zuge zu bemerken. (Gr.)

154. *Columba livia* Briss.

Die Felsentaube ist ein gemeiner Brutvogel des Gebirges, der seine Nester in tiefen Karsthöhlen anlegt. Ich habe den Vogel oberhalb Kameno beobachtet und durch Grossmann eine Reihe von Exemplaren erhalten. Im Winter kommen die Tauben in grossen Schwärmen in tiefere Lagen herab und fallen auf den Saatfeldern ein.

Masse:

♂	20. 1. 03.	a. 227,	c. 122,	r. 19,	t. 28,5 mm.
„	28. 6. 03.	„ 226,	„ 119,	„ 19,	„ 29 „
„	18. 7. 03.	„ 223,	„ 127,	„ 10,5,	„ 28 „
♀	8. 7. 03.	„ 212,	„ 110,	„ 19,5,	„ 28 „

155. *Turtur turtur* (L.)

Ich habe zwar auf Curzola, nicht aber in der Bocche die Turteltaube bemerkt. Grossmann hält sie für einen sparsamen Brutvogel, da er sie während der Brutzeit paarweise beobachtet hat. Während der Zugzeiten ist sie eine häufigere Erscheinung.

156. *Caccabis saxatilis* (Meyer.)

Es ist mir nicht beschieden gewesen, mehr als einmal das Steinhuhn zu Gesicht zu bekommen; es war dies am 25. April 1902 an den oberen Serpentinien der Strasse von Cattaro nach Cetinje. Grossmann verdanke ich dagegen die nachstehende, ausführlichere Mitteilung: „Trotz der grossen Verfolgung durch die Einheimischen mit Flinte und Fangapparaten, trotz der vielen anderen Feinde, als Fuchs, Marder, Wiesel und Raubvögel, kommt das Steinhuhn in der Bocche immer noch überall vor, wo es steinig Terrain findet und die zu seiner Nahrung dienenden Pflanzen, insbesondere das Salbeikraut, wachsen. Allerdings ist von Jahr zu Jahr eine Verminderung festzustellen. Was die Lebensweise anlangt, so wäre zu erwähnen, dass das Steinhuhn auch gern Saatfelder aufsucht. Es übernachtet zumeist auf den Höhen; bei Tagesgrauen fliegt es geräuschvoll in die bebauten Talsohlen, zieht sich aber Tags über Nahrung suchend allmählich wieder aufwärts, bis es lange vor Sonnenuntergang die Felsenkuppen erreicht. Es lebt in Völkern nach Art der Rebhühner. Von

Natur sehr neugierig beäugt es gern jeden ungewohnten Gegenstand, was von den Jägern natürlich ausgenützt wird. Auch lässt es sich leicht durch Nachahmung des Lockrufes ankirren. Wo das Steinhuhn nicht verfolgt wird, wird es sehr zutraulich, erscheint täglich in der Nähe der Gebäude und lässt sich sogar auf deren Dächern nieder.“

Masse des einzigen ♀, das ich noch besitze:

♀ 14. 10. 00. a. 150, c. 90, r. 18, t. 45 mm.

157. *Perdix perdix* (L.)

Grossmann schreibt mir: „Das Rebhuhn kommt in der Bocche nur bei strengem Winter vor. Es flüchtet vor dem Schnee — woher? Es ist aber bedeutend kleiner und ist greller gefärbt. Ich werde mich bemühen, einmal welche zu erlegen oder auf dem Marke in Cattaro zu bekommen.“

158. *Coturnix coturnix* (L.)

Häufig am Zuge. Auch in den Sommermonaten einzeln bemerkbar, daher wohl Brutvogel. (Gr.)

159. *Rallus aquaticus* L.

Nur im Winter beobachtet, dann aber gemein. (Gr.)

160. *Crex crex* (L.)

Umgekehrt wird der auch lediglich im Winter vorkommende Wachtelkönig dann nur selten beobachtet. (Gr.)

161. *Ortygometra porzana* (L.)

Ein ♀ vom 2. April 1903 meiner Sammlung ist das einzige, bisher aus der Bocche nachgewiesene Stück.

162. *Ortygometra parva* (Scop.)

Auch von dieser Art ist nur ein Stück, ein ♀ vom 28. März 1903, zur Beobachtung gekommen, welches in meine Sammlung gelangte.

163. *Gallinula chloropus* (L.)

Das Teichhuhn wird im Sommer nie bemerkt, ist aber im Winter gemein. (Gr.)

164. *Fulica atra* L.

In der Bucht von Krtole tritt das Blässhuhn im Winter in grösseren Schwärmen auf. (Gr.)

165. *Grus grus* (L.)

Die Kraniche hat Grossmann stets nur auf dem Frühjahrszuge beobachtet, und zwar einzeln oder in Trupps von höchstens 5 Stück.

166. *Ardea cinerea* L.

Im Frühling und Herbst nicht selten; niemals horstend gefunden, obwohl sich auch während des Sommers einzelne, auch Junge führend, gezeigt haben. (Gr.)

167. *Ardea purpurea* L.

Im Frühlinge häufig, im Sommer selten, erst im September wieder häufiger. Vom Brüten nichts bekannt. (Gr.) Ich besitze ein ♂ vom 19. April 1899 aus Cattaro und beobachtete ein Stück am 5. Mai 1903 in der Sutorina.

168. *Herodias alba* (L.)

Im Frühlinge selten, im Sommer etwas häufiger, auch Junge führend, doch scheint er im Bocche-Gebiete nicht zu brüten. (Gr.) Ich besitze ein ♀ vom 9. April 1900 aus Cattaro.

169. *Herodias garzetta* (L.)

Im Frühjahre häufig, sonst nicht beobachtet. (Gr.)

170. *Ardeola ralloides* (Scop.)

Kommt in der Bocche nur im Frühjahre in grossen und kleinen Scharen, auch einzeln, zur Beobachtung. (Gr.) Am 1. Mai 1902 kaufte ich ein soeben bei Cattaro erlegtes ♀.

171. *Ardetta minuta* (L.)

Die Zwergrohrdommel hat Grossmann stets nur am Frühjahrszuge beobachtet.

172. *Botaurus stellaris* (Gr.)

Auch die grosse Rohrdommel kommt nur während des Zuges vor, und zwar häufiger im Frühjahre. (Gr.)

173. *Nycticorax nycticorax* (L.)

Im Frühjahr werden sehr viele, im Herbst weniger beobachtet, dann und wann sind einzelne auch im Sommer bemerkbar. (Gr.) Am 1. Mai 1902 erwarb ich in Dobrota bei Cattaro ein soeben erlegtes ♂.

174. *Ciconia ciconia* (L.)

Durchzugsvogel. (Bei Dulcigno, also etwas südlich der Bocche, am montenegrinischen Litorale hat Grossmann auch Horste mit Jungen gesehen).

175. *Platalea leucorodia* L.

Grossmann hat nur einmal im Frühjahr ein Stück aus der Bucht von Krtole erhalten.

176. *Plegadis autumnalis* (Hasselqu.)

Auf dem Frühjahrszuge häufig zu beobachten (Gr.).

177. *Glareola fusca* (L.)

Am Frühjahrszuge (Gr.) Am 28. April 1902 wurden mir in Cattaro 2 frisch erlegte ♀♀ gebracht.

178. *Vanellus vanellus* (L.)

Nur auf dem Zuge zu beobachten (Gr.).

179. *Charadrius apricarius* L.

Vom Goldregenpfeifer hat Grossmann nur einmal während des Frühjahrszuges ein Stück aus der Bucht von Krtole erhalten.

180. *Charadrius dubius* (Scop.)

Zumeist auf dem Frühjahrszuge, doch erlegte Grossmann einmal auch Ende Mai ein balzendes Paar, sodass der Vogel vereinzelt wohl auch brütend vorkommt.

181. *Himantopus himantopus* (L.)

Am Frühjahrszuge viel zu sehen. (Gr.)

182. *Numenius arcuatus* (L.)

Im Frühlinge und Herbst vielfach bemerkbar. (Gr.)

183. *Numenius tenuirostris* Vieill.

Ob dieser Mittelmeervogel in der Bocche brütet, ist bisher unbekannt. Grossmann hat ihn nur im Frühlinge angetroffen, dann aber nicht selten. Ich besitze ein ♀ vom 3. April 1902 aus Cattaro.

184. *Limosa limosa* (L.)

Die erste schwarzschwänzige Limose, die in der Bocche festgestellt ist, wurde am 3. April 1904 von einem Eingeborenen in der Bucht von Krtole erlegt und kam in meine Sammlung.

185. *Totanus littoreus* (L.)

Im Frühjahre und Herbst ziemlich gemein. (Gr.)

186. *Totanus totanus* (L.)

Im Frühjahr und Herbst gemein. (Gr.)

187. *Totanus glareola* (L.)

Von Grossmann vereinzelt auf dem Frühjahrszuge gesehen und erbeutet.

188. *Totanus ochropus* (L.)

Noch seltener als *glareola*. (Gr.)

189. *Tringoides hypoleucus* (L.)

Auf dem Zuge gemein, aber auch sonst das ganze Jahr sichtbar, daher wohl Brutvogel (Gr.). Ich erlegte am 30. April 1902 bei Cattaro ein ♀.

190. *Machetes pugnax* (L.)

Grossmann erhielt nur einmal, im März, ein Stück aus der Bucht von Krtole.

191. *Tringa alpina* L.

Ebenfalls von Krtole erhielt Grossmann einmal im Frühling 12 Stück.

192. *Tringa ferruginea* Brünn.

Die Bucht von Krtole und ihr weites Schwemmland scheinen für die ziehenden Sumpf- und Wasservögel einen besonders beliebten Aufenthaltsort zu bieten. Am 12. Mai 1903 unternahmen wir dorthin einen Ausflug. Wir trennten uns wegen drohenden Unwetters von unserem Boote und suchten Unterstand. Als wir

zurückkehrten, präsentierte mir unser Bootführer Ivo 7 Stück *Tringa ferruginea*, die er mit einem Schusse seiner Donnerbüchse aus einem Schwarme von etwa 40 Individuen herausgeholt hatte. Das Zugdatum ist ein ziemlich spätes; die Vögel trugen das schönste Hochzeitgefieder.

193. *Scolopax rusticola* L.

Zugvogel und bedingter Wintergast, der gewöhnlich im Oktober erscheint. Die letzten findet man noch im April. Der Herbstzug ist zuweilen so stark, dass die Schnepfe ein allgemeines Nahrungsmittel bildet und zu Spottpreisen auf den Markt gebracht wird. (Gr.)

194. *Gallinago media* (Frisch.)

Die Doppelschnepfe ist im April und Mai ziemlich häufig. (Gr.)

195. *Gallinago gallinago* (L.) und

196. *Gallinago gallinula* (L.)

Sind nach Grossmann gemeine Wintergäste.

197. *Anser fabalis arvensis* Brehm.

Grossmann hat im Winter sowohl im Freien wie auf dem Markte in erlegten Stücken stets nur die „Ackergans“ gesehen. Ich halte es aber noch nicht für ausgemacht, ob es sich dabei um *A. fabalis arvensis* oder *A. f. fabalis* (Lath.) handelt.

198. *Anas boschas* (L.)

Kommt Mitte Dezember und hält sich zu Tausenden in der Bucht von Krtole auf. (Gr.)

199. *Anas penelope* L.

200. *Anas crecca* L.

201. *Anas querquedula* L.

202. *Anas acuta* L.

203. *Nyroca marila* (L.)

204. *Nyroca fuligula* (L.)

205. *Nyroca ferina* (L.)

206. *Nyroca nyroca* (Gäld.)

207. *Nyroca rufina* (Pall.)

208. *Nyroca clangula* (L.)209. *Oidemia fusca* (L.)

Alle diese Enten kommen im Winter mehr oder minder zahlreich vor; nur *Oidemia fusca* ist erst einmal in der Bucht von Krtole erlegt worden. (Gr.)

210. *Mergus serrator* L.

Im Winter ziemlich häufig. (Gr.)

211. *Mergus albellus* L.

Im Winter noch häufiger als *serrator*. (Gr.)

212. *Hydrochelidon nigra* (L.)

Im Frühling ziemlich häufig (Gr.) Meine Sammlung enthält ein am 28. April 1902 bei Cattaro erlegtes ♂.

213. *Larus melanocephalus* Natt.

Grossmann versichert mit aller Bestimmtheit, dass diese Möve bei Castelnuovo (Sutorina) gar nicht so selten sei, obwohl er sie noch nicht erlegt habe. Die Bestimmung nach dem, den ganzen Kopf einnehmenden Schwarz lässt einen Zweifel an der Richtigkeit der Beobachtung nicht zu.

214. *Larus ridibundus* L.

Gemeiner Wintergast. (Gr.)

215. *Larus fuscus* L.

Im Frühling und Herbst beobachtet. (Gr.)

216. *Larus argentatus cachinnans* (Pall.)

Die Silbermöve des Adriatischen Meeres zeigt sich auch täglich in der ganzen Bucht von Cattaro, aber nur in wenigen Stücken. Am häufigsten sieht man sie an den Molen von Teodo und Cattaro. Ob sie irgendwo in der Bocche brütet, ist noch nicht ermittelt. Ich besitze nur einen jungen Vogel vom 18. Oktober 1902 aus Castelnuovo.

217. *Larus canus* L.

Grossmann hat diese Möve im Herbst, Winter und Frühjahr beobachtet, aber stets nur junge Vögel.

218. *Phalacrocorax carbo* (L.) und

219. *Phalacrocorax pygmaeus* (Pall.)

Sind im Winter und Frühling zeitweise bei Krtole zu sehen. (Gr.)

220. *Alca torda* L.

Sehr selten im Herbst und Winter (Gr.) Ich besitze ein adultes Stück vom 10. Dezember 1902 aus Castelnovo.

221. *Urinator arcticus* (L.)

Im Winter nicht selten, zumeist Junge oder im Übergangskleide. (Gr.)

222. *Colymbus nigricans* Scop. und

223. *Colymbus cristatus* L.

Im Winter sehr zahlreich. (Gr.)

Kleine Notizen zum Vogelzuge 1903.

Von **H. Freiherr Geyr von Schweppenburg**,
Bedburg, Rheinland.

Der interessante Meinungs-austausch zwischen A. v. Ganzkow und Johannes Helm über den Vogelzug, insbesondere das Ziehen mit oder gegen den Wind, angeregt durch den Artikel v. Ganzkows: „Ein Beitrag zur Klärung einer wichtigen Frage“ in Nr. 19 und 20 Bd. 41 der Deutschen Jäger-Zeitung, zeigte wieder einmal recht deutlich, dass auch über gewisse physische Momente des Vogelzuges noch keine rechte Klarheit herrscht. Während nämlich von Ganzkow für den Zug mit dem Winde eintritt, behauptet Joh. Helm mit grosser Entschiedenheit, dass die Vögel meist gegen den Wind ziehen.

Im folgenden will ich nun einige Notizen über den diesjährigen Vogelzug geben, die vielleicht ein ganz klein wenig zur Klärung dieser Frage beitragen können. Es mag etwas anmassend erscheinen, solch dürftige Notizen aufzutischen. Ich tue es jedoch, weil ich der Meinung bin, dass nur durch Beobachtungen einiges Licht in das Wesen des Vogelzuges gebracht werden kann, und jede Zugbeobachtung, wenn sie nur genau ist, trägt zur Erlangung dieses Lichtes bei. Leider sind jedoch viele derartige Beobachtungen, die zur Veröffentlichung gelangten, sehr lückenhaft und ungenau. So findet man häufig nur angegeben, dass Herr X. an diesem oder jenem Tage dies oder jenes ziehen sah, während man genauere Angaben über Richtung des Zuges, [Höhe], Windrichtung, Witterung etc. vergebens sucht. Notizen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [52_1904](#)

Autor(en)/Author(s): Kollibay Paul Robert

Artikel/Article: [Die Vogelfauna der Bocche di Cattaro. 457-506](#)