

Beiträge

zur Kenntniss der Vogelfauna von Borneo

(nach den Sammlungen des Herrn Dr. Platen)

von

W. Blasius und A. Nehr Korn.

Im Laufe des Winters 1880/81 erhielten wir zu zwei verschiedenen Malen ornithologische Collectionen, welche Herr Dr. Platen auf Borneo im Sommer und Herbst 1880 gesammelt hatte. Die erste Sendung bestand aus einer Reihe von Nestern und Eiern nebst zugehörigen Bälgen, die zweite dagegen fast ausschliesslich aus Vogelbälgen. Bei der ersten Sendung befanden sich einzelne bisher gar nicht oder doch ungenügend bekannte Eier und Nester und die zweite Sendung enthielt einige Vogelarten, bei denen noch der eine oder der andere Punkt einer weiteren Aufklärung bedurfte, in so grossen Suiten, dass wir sofort die Ueberzeugung gewannen, dass eine wissenschaftliche Bearbeitung der Collectionen nicht ohne Interesse sein würde, obgleich die Vogelfauna von Borneo in neuerer Zeit von Salvadori, Sharpe, Brüggemann u. A. eine bereits recht gründliche Durcharbeitung erfahren hat. — Was den Werth und wissenschaftlichen Nutzen der uns vorliegenden Sammlungen noch besonders erhöhen dürfte, ist die Ausführlichkeit und augenscheinliche Correctheit, mit welcher der Sammler, Herr Dr. Platen, bei jedem einzelnen Objecte die erforderlichen Angaben über Ort und Zeit der Einsammlung, sowie bei den Vogelbälgen über das Geschlecht, über die Farbe der Iris, über die Grösse im frischen Zustande und über die Färbung von Schnabel, Füssen und nackten Hauttheilen gemacht hat. Diese Angaben sind selbst bei den gewöhnlicheren und ziemlich genügend bekannten Arten oft noch geeignet, Zweifel zu heben und falsche Ansichten zu corrigiren; noch viel werthvoller erscheinen sie uns bei den noch ungenügend

bekannten Vögeln von Borneo. Es mag noch bemerkt werden, dass die Sammlungen auch einzelne Arten, deren Vorkommen in Borneo bisher nicht bekannt oder angezweifelt war, für die Insel nachgewiesen haben. — Zur Bestimmung und Identificirung der verschiedenen Arten benutzten wir hauptsächlich die betr. Abhandlungen von Walden (Tweeddale) (Ibis 1872 p. 360, Tr. Z. S. VIII, 1872 p. 23), Salvadori (Ann. Mus. Civ. d. St. n. d. Genova, Vol. V. 1874 — Vol. XIV. 1879), Sharpe (Ibis 1876 p. 29, 1877 p. 1, 1878 p. 414, 1879 p. 233, P. Z. S. 1875 p. 99, 1879 p. 245 u. 317) und Brüggemann (Abhandlungen Naturw. Verein Bremen, V. Bd. p. 35, 453, 464, 525), sowie Cabanis und Heine's Werk über das Museum Heineanum, Schlegel's Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas, Bonaparte's Conspectus generum avium etc. Einen sehr wesentlichen Nutzen verschaffte uns, wenigstens in Betreff der Bälge, das Vergleichsmaterial, welches das Herzogliche Naturhistorische Museum in Braunschweig bieten kann. In Betreff der Identificirung einzelner Arten, bei denen die hiesigen Sammlungen nicht genügend Vergleichsmaterial besitzen, sind wir Herrn Professor Dr. J. Cabanis in Berlin, Herrn Professor Dr. Conte T. Salvadori in Turin, sowie Herrn Oberamtmann F. Heine sen. in St. Burchard und Herrn Rittergutspächter F. Heine jun. in Emersleben bei Halberstadt, welche letzteren in Gemeinschaft mit uns die ausgedehntesten Vergleichen in ihrer vorzüglichen Sammlung (dem Museum Heineanum auf St. Burchard) vornahmen, zu grossem Danke verpflichtet. —

Es mag noch bemerkt werden, dass von uns A. Nehr Korn hauptsächlich für die Mittheilungen über Eier und Nester, W. Blasius für den übrigen Theil der Abhandlung die Verantwortung übernimmt, soweit dieselbe nicht in Betreff der unter Gänsefüsschen angeführten Angaben des Sammlers Herrn Dr. Platen zufällt. — Von den beiden seitens des Sammlers im frischen Zustande genommenen Massen bedeutet ähnlich, wie dies Brüggemann bei den von Dr. Fischer gesammelten Bälgen anführt, das erstere die Totallänge von der Schnabel- bis zur Schwanzspitze, das zweite den Abstand der Schwanzspitze von der Spitze der in natürlicher Ruhelage befindlichen Flügel (in Centimetern). In einzelnen Fällen, wo es nöthig erschien, die Totallänge noch einmal an den Bälgen zu bestimmen, zeigen sich kleine Differenzen, die sich wohl genügend durch die Verzerrungen der Haut bei der Präparation und dem Trocknen erklären.

Nach diesen allgemeinen Bemerkungen mag jetzt die Liste der Arten folgen, welche uns von Herrn Dr. Platen aus Borneo

übersandt sind. — Dass wir dabei, ohne in dieser Beziehung eine eigene Ansicht zur Geltung bringen zu wollen, die systematische Reihenfolge der umfassendsten Arbeit über die Ornis von Borneo, nämlich derjenigen von Graf T. Salvadori (Ann. Mus. Civ. di St. n. d. Genova Vol. V. 1874) acceptirten, bedarf gewiss keiner Entschuldigung, ebenso dass wir überall da, wo nicht neuere Forschungen eine andere Abgrenzung der Arten ergeben haben, der Salvadori'schen Nomenclatur folgen. Das Citat hinter den einzelnen Vogelnamen bezieht sich auf dieses Werk, in welchem wir die gründlichen Angaben über die Synonymie zu vergleichen bitten.

Falconidae.

1. *Poliaëtus humilis* (Müll. et Schleg.) — Salvad. p. 6.

„♀ Iris hellgraubraun. L. (Totallänge) 50 cm; D. (Differenz zwischen Flügel- und Schwanzspitze in natürlicher Ruhelage) 6 cm. Schnabel schwarz. Wachshaut dunkel. Füsse hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo 31/7 1880.“

Nach Vergleichung mit den Exemplaren im Museum Heineanum, dem das Exemplar übergeben ist, ein Jugendkleid.

2. *Spilornis rufipectus* Gould (?) — [an *pallidus* Wald. = *bacha* (Daud.) p. — Salvad. p. 7. ?]

„? ♂ Iris hellgelb. L. 52 cm, D. 8 cm. Schnabel dunkel horngrau. Wachshaut und Füsse hellgelb. — Jambusan, Sarawak, Borneo 29/8 1880.“

Spilornis rufipectus Gould würde neu für Borneo sein. Die Feststellung der Art ist aber noch zweifelhaft. Die synoptische Tabelle, welche Sharpe im Cat. Birds Brit. Mus. giebt, führt auf die Celebes-Art *rufipectus* Gould, wofür gleichfalls die geringe Grösse (Flügel 34 cm, Schwanz 23,3 cm) spricht, wenn gleich auch bei *pallidus* bzw. *bacha* von Lord Walden (Ibis 1872 p. 364), Sharpe (l. c.) und Gurney (Ibis 1878 p. 101) ähnlich geringe Grössen-Verhältnisse angegeben sind. Das Exemplar zeigt in der Färbung grosse Aehnlichkeit mit jungen Exemplaren von *Spilornis bacha* und *cheela* im Museum Heineanum. Doch sind Kinn und Kehle weiss und die Brust braunroth. Die Bauchfedern mit weissen grossen Tropfenflecken (meist 4 Paaren auf der einzelnen Feder) deutlich gefleckt. Die Flügeldeckfedern haben breite weisse Ränder; ebenso die

Rückenfedern weisse Ränder hinter dunkeln Querbinden. Der Schwanz, um die Hälfte die Flügel überragend, hat 3 dunkle Querbänder. Späteren Vergleichen mag es vorbehalten bleiben zu entscheiden, ob das Exemplar, das im Museum Heineanum aufbewahrt wird, wirklich zu *rufipectus* Gould oder zu *pallidus* Wald. gehört. Letzterer Ansicht neigt Herr Oberamtmann Heine zu.

Trogonidae.

3. *Pyrotrogon Diardi* (Temm.) — Salvad. p. 28.

21 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten:
„Iris rothbraun. Schnabel dunkelblau. Augenring hellviolett. Füsse hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 31 cm.	D. 12,5 cm.	23/8	1880.	“
2)	♂	28,5 „	11,5 „	18/8	„	“
3)	♂	29 „	11,5 „	28/9	„	“
4)	♂	30 „	12,5 „	2/8	„	“
5)	♂	29,5 „	11,5 „	31/7	„	“
6)	♂	30 „	12,5 „	30/7	„	“
7)	♂	30,5 „	12,5 „	28/7	„	“
8)	♂	29 „	12 „	19/8	„	“
9)	♂	29 „	11,5 „	13/7	„	“
10)	♂	28,5 „	11,5 „	17/7	„	“
11)	♂	29 „	12 „	31/7	„	“
12)	♂	28,5 „	11,5 „	12,7	„	“
13)	♂	28,5 „	11,5 „	24/7	„	“
14)	♀	28 „	11,5 „	21/7	„	“
15)	♀	29 „	11,5 „	21/8	„	“
16)	♀	29 „	11,5 „	30/9	„	“
17)	♀	28 „	11 „	1/8	„	“
18)	♀	29 „	11,5 „	8/8	„	“
19)	♀	30 „	12 „	29/7	„	“
20)	♀	29 „	11,5 „	26/7	„	“
21)	♀	30 „	12 „	25/7	„	“

Bemerkenswerth ist, dass die Farbe der Iris bei allen 21 Exemplaren gleichmässig als „rothbraun“ bezeichnet ist. Es ist wohl hiernach wahrscheinlich, dass die von Salvadori, wenigstens bei einem Exemplare, citirte Angabe Doria's, dass die Iris schwarz sei, ungenau ist, ebenso wie bei Brügge-mann, der p. 531 die Totallänge auf 61 cm angiebt, ein Schreibfehler untergelaufen sein muss. Die grosse Reihe vorliegender Exemplare gestattet einen sicheren Rückschluss

auf die schon von Cabanis und Heine im Allgemeinen correct angegebenen Geschlechtsdifferenzen. Die wichtigsten derselben sind folgende:

	♂	♀
Kopf:	schwarz, durch blutrothe Färbung der Federspitzen mehr od. weniger purpurn, nach hinten durch ein hellrothes Nackenband begrenzt,	graubraun, höchstens einzelne Federn mit rother Spitze, ohne rothes Nackenband
Kinn und Kehle:	rein schwarz,	graubraun bis schwärzlich,
Brust:	schwarz,	mattbraun, wie der Rücken,
Bauch:	intensiv roth,	hellroth,
Untere Schwanzdeckfedern:	intensiv roth,	hellbraun mit röthlichen Spitzen,
Die hellen Querwellen auf den Flügeln:	sehr schmal, rein weiss,	breiter, bis zu 1 mm breit, hellbraun.

Erwähnenswerth dürfte sein, dass sämtliche ♂ einen intensiv dunkelpurpurfarbigen Kopf besitzen und selbst die vordersten Stirnfedern an der Spitze blutroth gefärbt sind. Da die von uns verglichenen in dem Museum Heineanum befindlichen ♂ aus Malakka und Sumatra die rothe Farbe nur in viel geringerem Grade und nur an den hinteren Kopffedern zeigen, so wird man wohl nicht irre gehen, wenn man die intensivere Rothfärbung des Kopfes als Charakter einer Borneo eigenen Localrasse nimmt. — Von den ♀ zeigen No. 15. 16. 17. 18 und 20 gleichfalls vereinzelte rothe Spitzen der braunen Kopffedern. — Die Angaben von Cabanis und Heine über die Färbung der nackten und hornbekleideten Stellen müssen nach Platen's Beobachtungen modificirt werden.

No. 3 und 17 bleiben im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. Nebrkorn, No. 10 in der Coll. R. Blasius, No. 11 und 15 im Mus. Heineanum.

4. *Pyrotrogon Kasumba* (Raffl.) — Salvad. p. 29.

15 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel, Augenring dunkelblau. „Füsse hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 28 cm.	D. 11,5 cm.	30/7 1880.	“
2)	♂	„ 28 „	„ 11,5 „	28/9	“
3)	♂	„ 30 „	„ 13 „	26/8	“
4)	♂	„ 30 „	„ 12,5 „	8/8	“
5)	♂	„ 29 „	„ 12 „	21/7	“
6)	♂	„ 30 „	„ 12,5 „	21/8	“
7)	♂	„ 29 „	„ 12 „	10/7	“
8)	♂	„ 29 „	„ 12 „	1/8	“
9)	♂	„ 28 „	„ 11,5 „	15/7	“
10)	♂	„ 28 „	„ 11 „	1/8	“
11)	♂	„ 27 „	„ 10 „	24/7	“
12)	♂	„ 27 „	„ 10,5 „	20/9	“
13)	♂	„ 29,5 „	„ 12,5 „	12/8	“
14)	♀	„ 28 „	„ 11,5 „	28/9	“
15)	♀	„ 26 „	„ 8 „	2/8	“

Sämmtliche Exemplare bestätigen die von Cabanis und Heine angegebenen Charaktere der Art und diejenigen der verschiedenen Geschlechter. Nur die Angaben über die Färbung der nackten Theile sind abweichend und dem ♂ No. 13 fehlt fast ganz der weisse Bruststring. Es scheint also auch bei dieser Art, wie dies bei *P. erythrocephalus* von denselben (p. 160) angegeben wird, eine verschieden starke Entwicklung des weissen Bandes vorzukommen. Doria hatte zufällig nur Ende September und im Oktober Exemplare dieser Art bei Sarawak angetroffen. Die Schlussfolgerungen, welche derselbe daraus über das Vorkommen des Vogels zieht, werden dadurch, dass Platen zu den verschiedensten Zeiten im Juli, August und September die Species bei Sarawak antraf, hinfällig.

No. 2 und 14 bleiben im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. Nehr Korn, No. 4 in der Coll. R. Blasius.

5. *Pyrotrogon Duvacelii* (Temm.). — Salvad. p. 29.

15 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel dunkelblau. Augenring hellblau. Füsse graublau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 21,5 cm.	D. 8,5 cm.	2/8 1880.	“
2)	♂	„ 21,5 „	„ 8,5 „	13/7	“
3)	♂	„ 22 „	„ 9 „	27/7	“
4)	♂	„ 22 „	„ 9 „	14/7	“
5)	♂	„ 22 „	„ 9 „	28/7	“
6)	♂	„ 21,5 „	„ 8,5 „	25/8	“

7)	♂	L. 22 cm.	D. 9 cm.	14/7	1880.	“
8)	♂	21,5 „	8,5 „	17/7	„	“
9)	♂	22 „	9 „	16/8	„	“
10)	♂	21,5 „	8,5 „	29/9	„	“
11)	♂ ^{juv.}	21,5 „	8,5 „	28/8	„	“
12)	♀	21 „	8 „	24/7	„	“
13)	♀	21,5 „	8,5 „	13/8	„	“
14)	♀	21,5 „	8,5 „	17/8	„	“
15)	♀ ^{juv.}	21,5 „	8,5 „	14/8	„	“

Die besonders durch die beiden Jugendkleider No. 11 und No. 15 interessante Suite bestätigt, dass die Geschlechtsdifferenzen im Allgemeinen denjenigen der viel grösseren Art: *P. Diardi* parallel gehen. Hier wie dort hat das ♀, im Gegensatze zu dem auf der Unterseite intensiv roth gefärbten ♂, eine bräunliche Brust und einen hellrothen Leib. — Sämmtliche Exemplare, mit alleiniger Ausnahme des jungen ♀ No. 15 haben eine mehr oder weniger intensive Rothfärbung des Bürzels. Die Stärke derselben scheint von den alten ♂ bis zu den jungen ♀ stufenweise abzunehmen, sodass das Roth des Bürzels sehr intensiv beim alten ♂, weniger stark beim alten ♀, noch schwächer beim jungen ♂ sich zeigt und vollständig fehlt beim jungen ♀. Aus der Betrachtung der vorliegenden Reihe ist die Ueberzeugung zu schöpfen, dass wenn es wirklich alte ♂, die sich als solche durch die feinen weissen Wellenlinien auf den Flügeln legitimiren können, giebt, ohne Roth auf den Bürzel- und oberen Schwanzdeckfedern zu zeigen, wie *Salvadori* dies behauptet, diese einer besonderen Art: *orrophaeus* *Cab. et H.* angehören müssen. —

Es dürfte von Interesse sein, die beiden Jugendkleider No. 11 und 15 speziell zu beschreiben. Beide haben das Gemeinsame, dass sie im Allgemeinen dem weiblichen Kleide ähneln und dass die beiden braunen Schwanzfedern nur eine Spur von einem schwarzen Spitzenrande erkennen lassen, während die schwarzen Spitzenbänder beim alten ♂ 5—7 cm, beim alten ♀ c. 1,5 cm breit sind. Im Uebrigen stimmt mit Ausnahme des weniger roth gefärbten Bürzels und des weniger intensiv gerötheten Leibes, der im Gegensatz zum alten ♀ ohne scharfe Grenze in die hellbräunlich-rothe Brustfärbung übergeht, das junge ♂ vollständig mit dem alten ♀ überein. Das junge ♀ ist wiederum dem jungen ♂ sehr nahestehend und unterscheidet sich von demselben, abgesehen von dem Fehlen jeden Roths auf dem Bürzel etc., durch das sehr viel mattere Roth am Bauche, das an den unteren Schwanzdecken fast ganz verschwindet, und durch die viel breiteren,

bis zu 1 mm breiten, hellbraunen Querwellen auf den Flügeln. — Auffallend ist, dass bei dem jungen ♀ im Gegensatz zu dem alten ♀ die dunkelbraune Färbung des Kinnes und der Kehle nach Art des jungen ♂ (entsprechend der späteren Abgrenzung der schwarzen Kehle) scharf gegen die hellbraune Färbung von Gurgel und Brust sich absetzt. — Dieser letztere Umstand drängt beinahe den Gedanken auf, dass dies Individuum als ein Jugendkleid, vielleicht im Gegensatz zur Notiz des Sammlers als ein junges ♂ der braunbürzeligen Art: *orrophaeus* Cab. et H. anzusehen ist, womit dann auch diese Art in die Fauna von Borneo eingeführt sein würde. Zum Zwecke weiterer Prüfung dieser Frage geben wir die Masse dieses Individuums: Long. tot. 24,0 cm, al. 10,3 cm, caud. 12,5 cm, rostr. ab or. 2,4 cm, tars. 1,0 cm.

No. 2, 11, 14 und 15 bleiben im Mus. Brunsv., No. 3 in der Coll. R. Blasius.

Capitonidae.

6. *Chotorea versicolor* (Raffl.) — Salvad. p. 36.

4 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel schwarz. Füße schmutzig grün. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- | | | | | | | | |
|----|---------|----|----------|----|---------|------|--------|
| 1) | „♂ | L. | 25,5 cm. | D. | 5,5 cm. | 20/7 | 1880.“ |
| 2) | „♂ | „ | 25,5 „ | „ | 5,5 „ | 21/7 | „ „ |
| 3) | „♂ juv. | „ | 23 „ | „ | 5 „ | 21/7 | „ „ |
| 4) | „♀ | „ | 25,5 „ | „ | 5,5 „ | 5/7 | „ „ |

Zwischen einem Malakka- und den Borneo-Bälgen zeigen sich kleine unwesentliche Verschiedenheiten in der relativen Vertheilung von Blau, Gelb, Roth und Schwarz am Kopfe. Das junge ♂ No. 3 entspricht in der Zeichnung dem von Salvadori beschriebenen Jugendkleide. Der Beschreibung mag noch hinzugefügt werden, dass die an der Basis der Mundwinkel stehenden Federn noch keine blaue, vielmehr eine mit Grün gemischte hellgelbliche Färbung besitzen, dass der rothe Bruststring zwischen der hellblauen Gurgel und der mattgrünen Brust noch fehlt und dass das Roth des Kopfes wegen der breiten schwarzen Basis der Federn matt und an der Stirn auffallend mit Grün gemischt erscheint. Die Stirnfedern sind nämlich grün mit rothen Spitzen und zwi-

schen denselben brechen gerade eine Anzahl neuer vollständig rother Federn hervor.

No. 3 und 4 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. R. Blasius.

7. *Chotorea mystacophanus* (Temm.) — Salvad. p. 34.

12 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse schmutzig „grün. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	„♂	L. 20 cm.	D. 4 cm.	27/7	1880.	“
2)	„♂	„ 21 „	„ 5 „	21/7	„	“
3)	„♂	„ 21 „	„ 4,5 „	28/7	„	“
4)	„♂	„ 22 „	„ 4,5 „	25/9	„	“
5)	„♂	„ 20 „	„ 4 „	27/7	„	“
6)	„♂	„ 21 „	„ 4,5 „	20/7	„	“
7)	„♂	„ 20 „	„ 4 „	27/7	„	“
8)	„♂	„ 21 „	„ 4,5 „	20/7	„	“
9)	„♂	„ 21,5 „	„ 5 „	22/7	„	“
10)	„♂	„ 21 „	„ 4,5 „	16/8	„	“
11)	„♂ ^{juv.}	„ 21 „	„ 4,5 „	15/8	„	“
12)	„♀	„ 21 „	„ 4,5 „	21/7	„	“

Die Exemplare, meist alte ♂, bestätigen die von Salvadori durch Abbildungen veranschaulichte individuelle Verschiedenheit in der Färbung der vorderen Körpertheile. Das junge ♂ No. 11 zeigt fast vollständig die Färbung von *Ch. Humei Marsh.* und entspricht ziemlich genau der Beschreibung, welche Salvadori von dem Exemplare No. 226 ♀ seiner Sammlungen giebt. Von Salvadori's Abbildungen ähnelt keine vollständig dem Exemplare. Dasselbe gleicht noch am Meisten Fig. 3, wenigstens was die Färbung von Stirn, Kopf und Augengegend anbetrifft. Aber dabei ist die Kehle ohne jedes Roth, ungetähr wie in Fig. 4. Die rothen Flecken an den Seiten der Brust sind dabei noch sehr unvollkommen entwickelt, scheinbar noch geringer als bei Fig. 5, nur etwa auf 2 Federn sich erstreckend. Das ♀ No. 12 ist fast ebenso gezeichnet und unterscheidet sich von dem ♂ juv. No. 11 nur durch die dunkeler grüne Gesamtfärbung des Körpers, ferner durch das intensivere Blau in der Färbung von Kehle, Schnabelbasis und Stirn, durch einen schwarzen Superciliarstreifen, durch wenige die Schnabelbasis an der Stirn umfassende rothe Federn und durch die Andeutung von rothen Schaftstrichen an den grünen Kinnfedern. — Wenngleich es

8*

auch uns wahrscheinlich erscheint, dass *Ch. Humei* nur eine individuelle Färbungs-Verschiedenheit oder ein noch unausgebildetes Kleid bedeutet, so mag doch nicht unerwähnt bleiben, dass bei unseren Exemplaren mit schon vollständig ausgebildetem rothen Fleck auf dem Kopfe und ohne jedes intensivere Roth an der Kehle besonders bei dem jungen ♂ der Schnabel sich sogar auffallend länger zeigt, als bei den alten ♂. Die Schnabellänge, auf der Firste gemessen, beträgt beispielsweise bei

♂ ad. 4	♂ ad. 9	♂ ad. 10	♂ juv. 11	♀ ad. 12
3,6 cm.	3,4 cm.	3,7 cm.	4,3 cm.	3,8 cm.

Bei dem jungen *Ch. versicolor* zeigt der Schnabel eine geringere Längen-Entwicklung als bei den alten Individuen. Dasselbe Verhältniss zeigt auch *Xantholaema Duvaucelii*. Um so auffallender ist hier bei *Ch. mystacophanus* das entgegengesetzte Verhalten. Es mag dahin gestellt und weiteren Untersuchungen bei grösserem Materiale vorbehalten bleiben, ob nicht doch *Ch. Humei* als eine grossschnäbelige, in der Färbung etwas abweichende Art neben *mystacophanus* die Artselbständigkeit bewahren kann.

No. 10, 11 und 12 bleiben im Mus. Brunsv., No. 9 in der Coll. Nehr Korn, No. 4 in der Coll. R. Blasius.

8. *Xantholaema Duvaucelii* (Less.) — Salvad. p. 38.

„♂ Iris braun. L. 14 cm, D. 3,5 cm. Schnabel schwarz.
„Füsse graugrün. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 21/7
„1880.“

Das Exemplar ist jung und offenbar in noch unvollkommenerer Entwicklung, als das von Salvadori als „No. 103 ♂ juv.“ beschriebene Individuum, da die Oberseite und die Seiten des Kopfes ohne jede Spur von Schwarz und Blau dieselbe grüne Farbe, wie der Rücken besitzen und ebenso einfarbig grün (höchstens mit ganz geringem bläulichen Schein) Kinn, Kehle und Vorderbrust, überhaupt also alle Theile vor der goldgelb gefärbten Unterbrust erscheinen.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

9. *Calorhamphus fuliginosus* (Temm.) — Salvad. p. 39.

„♂ Iris gelbbraun. L. 16 cm, D. 5 cm. Schnabel schwarz.
„Augenkreis und Füsse lackroth. — Jambusan, Sarawak,
„Borneo. 21/8 1880.“

Das Exemplar zeigt die rothe Färbung von Brust, Hals etc. im Gegensatz zum Malakka-Vogel sehr deutlich und bestätigt mit seiner Schnabelfärbung die von Salvadori aufgestellte Geschlechtsverschiedenheit (♂ Schnabel schwarzbraun, ♀ Schnabel röthlich-weiss).

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Picidae.

10. *Lepocestes porphyromelas* (Boie). — Salvad. p. 48.

„♀ juv. Iris roth. L. 19 cm, D. 3,5 cm. Schnabel hellgelb. Füsse dunkelgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. „17/8 1880.“

Kopf und Hals mattbraun, nach vorn heller werdend, die Unterseite, Brust und Bauch einfarbig dunkelbraun. Das Roth auf Rücken und Flügeln viel weniger intensiv, als beim alten Weibchen.

Da die von Salvadori bearbeiteten Sendungen kein Exemplar dieses auf Borneo seltenen Vogels enthalten haben und auch später nur einzelne Exemplare desselben von Borneo nach Europa gekommen zu sein scheinen, so dürften die obigen Angaben einiges Interesse darbieten.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

11. *Callolophus puniceus* (Horsf.) — Salvad. p. 49.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braunroth. Schnabel oben schwarz, unten hellgelb. Füsse graugrün. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- | | | | |
|-------|-----------|----------|-------------|
| 1) „♂ | L. 22 cm. | D. 5 cm. | 22/7 1880.“ |
| 2) „♂ | „ 22 „ | „ 6 „ | 12/7 „ „ |
| 3) „♀ | „ 20 „ | „ 3 „ | 12/8 „ „ |

Das ♂ No. 1 ist noch nicht vollständig ausgefärbt; das Roth erscheint auf dem Kopfe und in den Bartstreifen nur in den äussersten Spitzen der grauen Federn und daher im Ganzen sehr matt; dabei zeigt der Bauch nur noch sehr wenige der für das Jugendkleid charakteristischen hellen Flecke.

Das ♂ No. 2 besitzt noch das vollständige Jugendkleid; das Roth auf dem Kopfe und in den Bartstreifen ist noch viel weniger als bei dem vorigen Individuum entwickelt und erscheint nur hier und da auf dem Graubraun, wie dies Sharpe (Ibis 1876 p. 36) beschreibt; Brust und Bauch besitzen noch zahlreiche helle Flecke.

Das ♀ No. 3 ist offenbar ausgefärbt; die Stirnfedern sind sogar noch intensiver roth, als dies in Reichenbach's Abbildung No. 4176 angedeutet ist; dabei ist die ganze Bauchseite einfarbig grün-goldgelb.

No. 2 und 3 bleiben im Mus. Brunsv.; No. 1 in der Coll. R. Blasius.

12. *Callolophus mentalis* (Temm.) — Salvad. p. 49.

2 Exemplare. Auf beiden Etiketten wiederholt sich: „Iris „rothbraun. Schnabel oben schwarz, unten horngrau. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ L. 26 cm. D. 7,5 cm. Augenring und Füsse „schmutziggrün. — 31/8 1880.“

2) „♂ L. 26 cm. D. 7 cm. Augenring und Füsse gelb- „grün. — 27/7 1880.“

Beide Exemplare unter sich und mit Malakka-Bälgen übereinstimmend.

No. 2 bleibt in der Coll. R. Blasius,

13. *Gauropicoides Rafflesii* (Vig.) — Salvad. p. 54.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel oben schwarz, unten blau- „grau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ L. 27 cm. D. 6 cm. Füsse grüngrau. 27/9 1880.“

2) „♂ ? „ 27 „ „ 6 „ „ „ 25/9 „ „

3) „♂ „ 24 „ „ 6 „ „ „ blaugrau. 13/7 „ „

Bei allen 3 Exemplaren (No. 2 ist ohne Frage nach der Färbung wirklich ein ♂) ist die Oberseite des Kopfes bis zur Stirn hin intensiv roth und nicht mit graubraun gemischt, wie dies in der Reichenbach'schen Abbildung No. 4347 angedeutet ist. Nur bei dem offenbar jüngeren ♂ No. 3 ist die rothe Färbung des Kopfes weniger intensiv, da hier die hellbraune Färbung der Federbasis überall gleichmässig durch das Roth hindurchscheint.

Es mag hinzugefügt werden, dass der von Sundevall (Consp. Av. Picin. p. 57) angegebene Charakter, dass die weissen Flecke auf der Innenfahne der Schwungfedern nirgends den Rand derselben erreichen, durch die Untersuchung der beiden vorliegenden Exemplare No. 2 und 3 nicht vollständig bestätigt wird, da bei denselben die weissen Flecke auf der Innenfahne der 2. und 3. Schwinge alle oder doch grösstentheils, wie bei den anderen verwandten Spechtarten

bis zum Rande vortreten. Die Flecke auf den übrigen Schwingen und bei No. 1 entsprechen aber der von Sundevall hervorgehobenen Färbungs-Gesetzmässigkeit.

No. 1 und 3 bleiben im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. R. Blasius.

14. *Meiglyptes Tukki* (Less.) — Salvad. p. 57.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Schnabel oben schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ Iris roth. L. 19 cm. D. 3,5 cm. Schnabel unten „blaugrau. Füsse schmutzig grün. 28/8 1880.“
- 2) „♀ Iris rothbraun. L. 18 cm. D. 3,5 cm. Schnabel „unten blaugrau. Füsse schmutzig grün. 23/7 1880.“
- 3) „(?) juv. Iris graubraun. L. 17 cm. D. 3,5 cm. Schnabel „unten und Füsse hellröthlichgrau. 23/7 1880.“

Es scheint, dass obige Angaben über die Farbe der Iris den Schlüssel bieten, um die von Salvadori und Brüggemann citirten sich widersprechenden Angaben Doria's und Fischer's zu vereinigen. Dass Sharpe (Ibis 1876 p. 36) bei einem ♀ dunkelolivbraune Füsse erwähnt, beruht vielleicht auf dem Jugendzustande desselben.

Das ♀ (No. 2) unterscheidet sich vom ♂ (No. 1) dadurch, dass der rothe Bartstreif fehlt und durch fein quergestreifte graue Federn (nach Art der Kinnfedern) ersetzt wird, dass im Uebrigen der Kopf oben und an den Seiten, an Stelle der mattgrünen Färbung des ♂, braungrau erscheint und die hellen Querbinden des Leibes sowohl breiter, als auch bräunlicher sind.

Das junge Exemplar (No. 3) ist wegen der grünlichen Färbung des Kopfes und wegen der schmalen helleren Querbinden des Leibes mit Wahrscheinlichkeit als junges ♂ anzuspochen. Dabei ist die Zeichnung der Bartfedern wie beim ♀, ohne jedes Roth mit hellen Querbinden. Der Schnabel ist noch sehr unentwickelt, in der Umgebung der Nasenlöcher vollständig glatt, ohne Furchen und kurz. Die Schnabellänge, auf der Firste gemessen, beträgt beim

♂ ad. (No. 1)	♀ (No. 2)	♂? juv. (No. 3)
2,3 cm.	2, 3 cm.	1,9 cm.

No. 2 und 3 bleiben im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. R. Blasius.

15. *Micropternus badius* (Temm.) — Salvad. p. 58.

3 Exemplare, alle von „Jambusan, Sarawak, Borneo“.

- 1) „♂ Iris roth. L. 22 cm. D. 3,5 cm. Schnabel dunkelbraun. Füsse dunkelbraun. 27/9 1880.“
- 2) „♂ Iris braun. L. 21 cm. D. 3,5 cm. Schnabel schwarz. Füsse dunkelbraun. 19/7 1880.“
- 3) „♀ Iris braun. L. 20 cm. D. 3 cm. Schnabel schwarz. Füsse dunkelbraun. 13/8 1880.“

Bei allen 3 Exemplaren zeigt sich die rothe Färbung der Federn auf den ganzen Umfang des Auges ausgedehnt und die Spitze der mittelsten Schwanzfedern wenigstens 2 cm lang einfarbig dunkelbraun, ohne hellere rothbraune Binde. — Dass sich auch das ♀ (No. 3) und das wahrscheinlich jüngere, allerdings im Balge grösser erscheinende ♂ (No. 2) in Bezug auf die Färbung der Augengegend ebenso verhalten, als das ältere ♂ (No. 1), spricht gegen die von Tweeddale (Ibis 1877 p. 289) ausgesprochene Ansicht, dass der rothe Augenkreis als das Zeichen des vollendeten männlichen Gefieders anzusehen sei. Auch die Meinung Salvadori's, dass das ♀ durch das Fehlen des rothen Augenkreises sich vom ♂ unterscheidet, wird, wenn die Geschlechtsbezeichnung von Seiten des Sammlers bei No. 3 nicht falsch gemacht ist, durch das vorliegende Material widerlegt. Und dass No. 3 wirklich als ♀ anzusehen ist, wird durch die geringere Grösse und durch einige Verschiedenheiten in der Zeichnung wahrscheinlich. Die Schnabellänge, auf der Firste gemessen, ist beim

♂ (No. 1)	♂ (No. 2)	♀ (No. 3)
2,6 cm.	2,5 cm.	2,3 cm.

Die dunklen Querbänder treten bei beiden ♂ auf dem Rücken und den Flügeln sehr zurück. Grössere Stellen sind einfarbig braunroth und manche Federn haben gar kein Schwarz, während bei dem ♀ die Querbänder den ganzen Rücken und die Flügel gleichmässig bedecken und auch jede einzelne Feder dieser Theile mindestens ein dunkles Querband zeigt. Ferner ist zu bemerken, dass beim ♀ die einfarbige Spitze der mittleren Schwanzfedern sich weniger weit ausdehnt als beim ♂ und dass beim ♀ eine grössere Anzahl von jederseits äusseren Schwanzfedern die röthlichen Bänder bis nahe an die Spitze erkennen lassen, während diese bis zur Spitze vorschreitende Querbänderung beim ♂ höchstens jederseits auf die 1—2 äussersten Schwungfedern sich beschränkt. — Inwieweit diese Färbungsverschiedenheiten der Geschlechter geeignet sind, an die Stelle der von Salvadori angegebenen zu treten, muss bei grösserem Material, als uns zu Gebote steht, entschieden werden. Die von Salvadori wieder-

holt und vervollständigt angegebenen Species-Charaktere finden wir im Uebrigen bei Vergleichung der im Braunschweiger Museum und im Museum Heineanum befindlichen Exemplare von *M. badius*, *malaccensis* etc. durchaus bestätigt. — Es muss nur bemerkt werden, dass im Museum Heineanum sich ein „*M. badius* Raffl. ♂ von Sumatra“ befindet, der den vollständigen rothen Augenring und die dunkle Schwanzspitze von *badiosus* besitzt, und den man daher als solchen ansprechen muss. Ist die Heimathsbezeichnung richtig, so würde damit das Vorkommen von *badiosus*, den man bisher als auf Borneo beschränkt annahm, auch auf Sumatra bewiesen sein. — Endlich ist es wohl von Interesse, zu erwähnen, dass auch die 3 uns vorliegenden Exemplare von *badiosus* nicht einfarbige, sondern gebänderte erste Schwungfedern besitzen, eine weitere Bestätigung davon, dass der diesbezügliche von Reichenbach zuerst aufgestellte und von Sundevall (l. c. p. 91) wiederholte Charakter nicht stichhaltig ist.

No. 2 und 3 bleiben im Mus. Brunsv.; No. 1 in der Coll. R. Blasius.

16. *Sasia abnormis* (Temm.) — Salvad. p. 60.

2 Exemplare. (1. „♂ 16/7 1880.“ 2. „♂ 12/8 1880.“) Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „♂ Iris orange. „L. 8 cm. D, 0 cm. Schnabel oben schwarz, unten horn-„gelb. Augenring braunroth. Füsse orange. — Jambusan, „Sarawak, Borneo.“

Die Farbe der Iris wird von Platen als orange angegeben, in dem Citat von Salvadori als zinnoberroth, eine Differenz, die durch weitere Untersuchungen entschieden werden mag. Im Braunschweiger Museum befindet sich ein Exemplar von Verreaux aus Malakka, das offenbar nach der inzwischen als irrthümlich bewiesenen Angabe Malherbe's als ♂ bezeichnet ist, ohne das goldgelbe Stirnband zu besitzen. Im Gegensatz dazu bestätigen beide vorliegende Borneo-Exemplare mit ihrer stark entwickelten goldgelben Stirnfascie, dass diese für die ♂ charakteristisch ist. Die goldgelbe Brustbinde findet sich mehr oder weniger bei allen verglichenen Individuen, am Meisten in die Augen fallend beim ♂ (No. 2). Bei allen Exemplaren sind die Schwanzfedern einfarbig schwarzbraun. An die von Sharpe (Ibis 1879 p. 244) beschriebene abweichende Form erinnert Keiner der vorliegenden Bälge.

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 im Mus. Heineanum.

Cuculidae.

17. *Chrysococcyx xanthorhynchus* (Horsf.) —
Salvad. p. 62.

„♂ Iris lackroth. L. 15,5 cm. D. 2,5 cm. Augenkreis
„und halber Schnabel lackroth. Schnabelspitze gelb. Füße
„braun. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 17/6 1880.“

Auf die lackrothe Färbung der Schnabelbasis ist von den
bisherigen Sammlern nicht hingewiesen. Am trockenen Balge
sieht der ganze Schnabel gleichfarbig gelb aus.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

18. *Cacomantis merulinus* (Scop.) — Salvad. p. 64.

1 Exemplar: „Geschlecht ?. Iris hellbraun. L. 18 cm.
„D. 4 cm. Schnabel schwarz. Füße hellgelb. — Jam-
„busan, Sarawak, Borneo. 26/7 1880.“

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

19. *Rhinortha chlorophaea* (Raffl.) — Salvad. p. 69.

6 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiket-
ten: „Iris braun. Schnabel und Augenring hellgrün. Füße
„blaugrau. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	„♂	L. 28 cm.	D. 11 cm.	22/7 1880.“
2)	„♂	„ 29 „	„ 11 „	7/9 „ „
3)	„♂ juv.	„ 29 „	„ 11 „	14/8 „ „
4)	„♀	„ 29 „	„ 11,5 „	9/7 „ „
5)	„♀	„ 29 „	„ 11 „	16/7 „ „
6)	„♀	„ 29 „	„ 11 „	21/7 „ „

Sämmtliche Exemplare sind geeignet, die von Salvadori,
Sharpe (Ibis 1876 p. 34) u. Brüggemann (l. c. p. 455) mit-
getheilten Angaben Doria's, Wallace's, Everett's und
Fischer's über die Färbungsverschiedenheiten der
♂ und ♀ zu bestätigen und die diesbezüglichen Angaben von
Cabanis und Heine sowie von Schlegel zu widerlegen.
Die im Museum Heineanum befindlichen, von uns verglichenen
Bälge scheinen uns (mit Ausnahme eines alten ♂ mit schwärz-
lichem Schwanz) nach einer vorgefassten Ansicht mit unrichtigen
Geschlechtsangaben versehen zu sein. Ebenso scheinen im
Muséum des Pays-Bas die Geschlechtsangaben, auf welche
Schlegel seine Ansicht, dass der schwärzliche, gebänderte
Schwanz für beide Geschlechter im vollkommenen Kleide
charakteristisch sei, stützte, z. Th., in Betreff der alten ♀,

falsch zu sein. — Aus den vorliegenden Exemplaren ergibt sich dasselbe Resultat, zu dem Brüggemann auf Grund der Vergleichung von 9 Borneo-Bälgen kam:

- a) ♀: Schwanzfedern rostroth, vor der Spitze mit einer breiten schwarzen und weissen Binde. Kopf und Hals aschgrau, gegen das Rostroth des Rückens im Nacken scharf abgegrenzt.
- b) ♂ ad.: Schwanzfedern schwärzlich mit vielen kleinen grauen Querbinden, vor der Spitze wie beim ♀ mit einer breiten schwarzen und weissen Binde. Kopf und Hals oberseits rostroth, fast so dunkel, als der Rücken, unterseits bis zur Brust heller rostgelb. (Ein ebenso gefärbtes, in der Coll. Nehr Korn befindliches ♂, zu Jafferiah, Johore, Malakka 12/10 1880 gesammelt von Dr. Platen, hat folgende Aufschrift; „L. 30 cm, D. 12,5 cm. Iris braun. Schnabel und Augenring grünblau. Füsse graublau.“) —
- c) „♂ juv.“ (No. 3): Schwanzfedern wie beim ♀. Kopf oberseits grau, wie beim ♀, aber der Nacken allmählich einen rostfarbenen Schein annehmend, der mehr und mehr sich verstärkend ohne scharfe Grenze das Grau des Kopfes in das Rostroth des Rückens hinüberführt. Kinn, Kehle und Vorderbrust nicht grau (wie beim ♀), sondern rostgelblich, bedeutend heller als beim alten ♂.

Dieses vom Sammler selbst als ♂ juv. bezeichnete Exemplar ähnelt mit Ausnahme des noch ganz grauen Kopfes vollständig dem von Brüggemann beschriebenen (offenbar gleichfalls jungen, aber doch etwas älteren) Männchen.

No. 2 und 3 bleiben im Mus. Brunsv.

20. *Rhopodytes borneensis* (Bp.) — Salvad. p. 72.

5 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Schnabel hellgrün. Augenring braunroth. — Jam-
„busan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ Iris weiss. L. 33 cm. D. 13 cm. Füsse grau. 24/8 1880.“
- 2) „♂ „ hellblau „ 33 „ „ 15 „ „ blaugrau 29/9 „ „
- 3) „♀ „ „ 33 „ „ 15 „ „ „ 22/9 „ „
- 4) „♀ „ „ 33 „ „ 15 „ „ „ 27/9 „ „
- 5) „♀ „ „ 33 „ „ 15 „ „ „ 27/9 „ „

Sämmtliche Exemplare stimmen in Bezug auf die Rostfärbung der Brust und die Schwarzfärbung des Hinterleibes überein, ebenso darin, dass der Schwanz auffallend kürzer

als bei der nahverwandten Art *Rh. Diardi* ist. Bei zwei im Braunschweiger Museum befindlichen Bälgen dieser letzteren Art beträgt die Schwanzlänge 21,5 bzw. 23,5 cm, während in Uebereinstimmung mit unseren Bälgen *Salvadori* die Schwanzlänge bei *borneensis* auf 18,5 bis 20,5 cm angiebt. *Doria* hat nur eine weisse Iris beobachtet. *Platen's* Angaben ergänzen diese Beobachtungen dahin, dass zusammen mit blaugrau gefärbten Füßen, sowohl bei offenbar alten ♂, als auch bei alten ♀, eine hellblaue Färbung der Iris sich findet. Ein Geschlechtsunterschied ist nicht bemerkbar.

No. 2 und 5 bleiben im Mus. Heineanum, No. 1 und 4 im Mus. Brunsv., No. 3 in der Coll. Nehr Korn.

21. *Rhamphococcyx erythronathus* (Hartl.) —
Salvad. p. 74.

8 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Schnabel oben hellgrün, unten braunroth (oder rothbraun). Augenring braunroth (oder rothbraun). — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ Iris hellblau L. 44 cm. D. 19 cm. Füsse grau. 26/8 1880.“
- 2) „♂ „ „ 44 „ „ 19 „ „ „ 29/7 „ „
- 3) „♀ „ orange „ 40 „ „ 17 „ „ „ 30/7 „ „
- 4) „♀ „ „ „ 43 „ „ 18,5 „ „ „ 27/7 „ „
- 5) „♀ „ „ „ 41 „ „ 17,5 „ „ „ 15/8 „ „
- 6) „♀ „ „ „ 40 „ „ 17 „ „ „ 16/7 „ „
- 7) „♀ „ „ „ 41 „ „ 17 „ „ „ 20/9 „ „
- 8) „♀ „ „ „ 40 „ „ 17 „ „ „ 23/9 „ „

Die Angaben über die Irisfarbe stimmen ziemlich mit den von *Sharpe* und *Salvadori* mitgetheilten Angaben *Everett's* und *Beccari's* und widersprechen z. Th. *Doria's* Beobachtung, der bei den Borneo-Vögeln die Iris der ♂ weiss angiebt. — Obgleich ein Exemplar (No. 3) nicht vollständig damit übereinstimmt, dürfte es doch interessant sein, auf eine scheinbare weitere Geschlechts-Verschiedenheit hinzuweisen, welche sich an den sieben anderen Individuen beobachten lässt: Die beiden ♂ (No. 1 und 2) haben auch die Kinnfedern rothbraun und einen ganz schmalen weissen Federstreifen über dem nackten Augenringe. Die fünf ♀ (No. 4 bis 8) haben deutlich graue Kinnfedern und entbehren des weissen Federstreifens über dem Augenringe. Es ist schon von *Cabanis* und *Heine* (p. 68) auf diese Färbungsverschiedenheit hingewiesen in der Meinung, dass die bei unseren ♂ sich zeigende Färbung nur bei ganz alten Exemplaren beiderlei Ge-

schlechts auftritt. Es mag weiteren Prüfungen vorbehalten bleiben, ob die Verschiedenheit einen Alters- oder Geschlechts-Unterschied bedeutet. Bei dem ♀ (No. 3), das eine Ausnahme bildet, ist das Grau am Kinn viel weniger deutlich und dabei eine Spur des weissen Federstreifens vorhanden. Wenn nicht die meisten andern Geschlechts-Angaben des Sammlers den Eindruck vollständiger Richtigkeit machten, könnte man geneigt sein, dies Exemplar für ein noch nicht ausgefärbtes ♂ zu halten. — Uebrigens haben alle vorliegenden Exemplare ein braunrothes Ende auch an den mittleren metallglänzenden Schwanzfedern, sodass die Form *aeneicaudus* sich nicht dabei befindet. Unter vier im Braunschweiger Museum aufbewahrten Malakka-Bälgen fehlt übrigens zwei Exemplaren, darunter einem erst etwa $\frac{3}{4}$ ausgewachsenen Individuum mit noch ganz primitiver Schnabelform und Schnabelgrösse, die rothbraune Färbung am Schwanzende, eine Bestätigung der Ansicht, dass es sich bei *aeneicaudus* nur um die Jugendform von *erythrognathus* handeln dürfte. Das eine und zwar das grössere dieser beiden augenscheinlich jungen Exemplare hat, wie beiläufig bemerkt werden mag, bereits die schmale weisse Superciliar-Linie und das röthliche Kinn, wie die beiden Männchen von Borneo, was gegen die Ansicht von Cabanis und Heine spricht, dass diese Färbung erst im hohen Alter eintritt. — Es mag noch erwähnt werden, dass sämtliche 8 Borneo-Bälge in mehreren Punkten sich von den im Braunschweiger Museum befindlichen 4 Malakka-Bälgen und einem solchen aus der Coll. Nehrkorn unterscheiden. Der Schnabel ist kürzer und an der Basis weniger stark, sowohl in der Dicke als auch in der Höhe. Die noch am trockenen Balge deutlich rothbraune, ja intensiv rothe, Färbung der Oberkieferbasis wird nach vorn durch eine Linie begränzt, welche ungefähr vom obern Rande des Nasenlochs auf die Spitze des Oberkiefers gerichtet ist, während die am trockenen Schnabel bedeutend weniger intensive Rothfärbung der Malakka-Bälge viel weniger weit reichend durch eine meist etwas steilere Grenzlinie begrenzt wird. Das Roth nimmt am Unterschnabel etwa $\frac{4}{5}$ oder $\frac{5}{6}$ der Länge ein, während es bei den alten Malakka-Bälgen nur wenig über die Mitte des Untersnabels hinausgeht. — Sollte sich dieser Unterschied auch noch bei anderen Borneo-Exemplaren bestätigen, so kann man eine constante für Borneo charakteristische Lokalform, *var. borneensis*, mit kleinerem, intensiver und extensiver rothgefärbtem Schnabel annehmen. — Es dürfte nicht uninteressant sein,

noch hinzuzufügen, dass bei einem zu Tanging Sarah (Johore, Malakka) 25/2 1880 von Dr. Platen gesammelten Balge (♀) der Coll. Nehr Korn auch in der Färbung der nackten Theile kleine Differenzen vorkommen, wie folgender Wortlaut der Etikette beweist: „Name: *Bucong Kra* ♀. L. 42 cm. D. „18 cm. Iris goldgelb. Schnabel blaugrün. Wurzelhälfte „des Unterschnabels und schmaler Rand des Oberschnabels „rothbraun. Füsse graugrün.“

No. 1, 3 und 7 bleiben im Mus. Brunsv. und No. 8 in der Coll. R. Blasius.

22. *Zanclostomus javanicus* (Horsf.) — Salvad. p. 75.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris schwarz. Schnabel lackroth. Füsse blau- „grau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ L. 42 cm. D. 22 cm. 22/8 1880.“

2) „♀ „ 40 „ „ 20 „ 9/7 „ „

Weitere Beobachtungen mögen entscheiden, ob Doria's Gelbbraun oder Platen's Schwarz die richtige Irisfarbe ist.

Beim ♂ erreicht das Rostbraun von Kinn, Kehle und Vorderbrust fast dieselbe Intensität, als der entsprechende Farbenton am Hinterleibe, während das ♀ an den vorderen Körpertheilen eine sehr viel hellere Rostfarbe als am Hinterleibe zeigt.

Beide Exemplare bleiben im Mus. Brunsv.

23. *Centroccocyx eurycercus* (Hay.) — Salvad. p. 78.

„♀ Iris blutroth. L. 57 cm. D. 22 cm. Schnabel und „Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 24/9 1880.“

Mit einem Balge des Braunschweiger Museums, der wahrscheinlich aus Malakka stammt, vollständig übereinstimmend, nur dass der Schwanz etwas mehr Metallglanz und die Flügelspitzen mehr eine graue Färbung zeigen.

Bleibt in der Coll. Nehr Korn.

Bucerotidae.

24. *Anorrhinus galeritus* (Temm.) — Salvad. p. 79.

5 Exemplare, alle von „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ Iris hellgrau. L. 75 cm. D. 22 cm. Augenring, „Backe, Kehle weisslich. Füsse blaugrau. 28/9 1880.“

2) „♀ Iris rothbraun. L. 72 cm. D. 20 cm. Augenring, „Backe weiss. Kehle blau. Füsse schwarz. 28/9 1880.“

- 3) „♀ Iris rothbraun. L. 72 cm. D. 21 cm. Augenring,
„Backe weiss. Kehle blau. Füsse schwarz. 27/9 1880.“
- 4) „♀ Iris rothbraun. L. 71 cm. D. 20 cm. Augenring,
„Kehlsack dunkelblau. Backe hellblau. Füsse schwarz.
„30/7 1880.“
- 5) „♀ Iris rothbraun. L. 75 cm. D. 22 cm. Augenring,
„Kehlsack dunkelblau. Backe hellblau. Füsse schwarz.
„7/8 1880.“

Die Schnabelfärbung ist bei den vier ♀ ungefähr mit Salvadori's (Catalogo di Uccelli di Sumatra. Ann. Mus. Civ. Gen. IV. 1879) und Schlegel's Beschreibung (Mus. Pays-Bas, Buceros p. 8) übereinstimmend: Der kammartige Hornaufsatz, die hintere Hälfte der Oberkieferbasis und die Basalhälfte des Untersnabels ist schwarzgefärbt; letztere Färbung bildet eine nach vorn hin offene Gabel, in welche das Weissgelb der Schnabelspitze nach hinten hineindringt. Bei No. 3 ist der helle Theil der Oberschnabel-Basis röthlich gefärbt, bei den anderen Exemplaren dagegen gelblich, durch eine schwärzliche oder graue Linie vor dem Auge begrenzt. Vermuthlich ist die röthliche Färbung an der Schnabelbasis das Zeichen grösserer Jugend.

Das ♂ No. 1 hat einen Schnabel, dessen Aufsatz noch ziemlich unentwickelt und dessen Basalhälfte einschliesslich des Aufsatzes schwärzlich, grau, grün und gelb durcheinander, d. h. scheckig, und dessen Endhälfte einfarbig hellröthlich gefärbt ist. Da die alten ♂ einen intensiv schwarz gefärbten Schnabel besitzen, so liegt hier offenbar ein Jugendzustand vor. Auch das Gefieder, die bis zur Brust schmutzighellgraubraune Unterseite, die breiten hellen Ränder der Arm- und Schulter-Schwingen und die vielen mattgraubraunen Federn, welche an dem Kopfe, Nacken und an den Flügeldecken zwischen den metallglänzend schwarzgrünen Federn eingestreut sind, deuten darauf hin. Die alten abgenutzten Schwanzfedern sind vor dem handbreiten, braunschwarzen Ende hellröthlichgrau, einzelne nachwachsende neue dagegen haben ein metallglänzendes schwarzes Ende und einen mehr aschgrauen Basaltheil. Es mögen die Masse der 5 Individuen folgen:

	<i>Cauda</i>	<i>Ala</i>	<i>Rostr. ab or.</i>	<i>Tars.</i>
1) ♂	29,5 cm	33,5 cm	13,0 cm	5,5 cm.
2) ♀	28,0 „	31,5 „	12,0 „	4,3 „
3) ♀	29,0 „	31,5 „	12,3 „	4,3 „
4) ♀	27,7 „	31,0 „	12,8 „	4,4 „
5) ♀	28,5 „	32,3 „	12,6 „	4,4 „

No. 1 und 4 bleiben im Mus. Brunsv. und ein ♀ im Mus. Heineanum.

25. *Hydrocissa malayana* (Raffl.) — Salvad. p. 83.

„♂ Iris gelbbraun. L. 78 cm. D. 28 cm. Schnabel gelb. „Augenring, Backe, Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, „Borneo. 29/8 1880.“

Der Schnabel ist am Balge einfarbig weisslich-gelb mit einem mehrere Millimeter breiten schwarzen Rande an dem ganzen Umfange der Basis. Gefieder einfarbig schwarz, z. Th. metallisch glänzend, nur die jederseits 4 äussersten Schwanzfedern, die hinter den mittleren um 5 bis 8 cm an Länge zurückbleiben, mit etwa handbreitem, weissem Ende. Zwei schwärzlich-graue Streifen vereinigen sich, jederseits von den Nasenlöchern ausgehend, hinten im Nacken. — Der Schnabel vom Mundwinkel bis zur Spitze 14 cm, das Horn von dem hinteren stumpfen Ende bis zur Spitze 16,3 cm, vom hinteren Ende des Horns bis zur Schnabelspitze 18,7 cm; Flügel 29,0 cm, Schwanz 31,5 cm.

Bleibt im Mus. Brunsv.

26. *Hydrocissa nigrirostris* (Blyth.) — Salvad. p. 84.

„♀ Iris gelbbraun. L. 70 cm. D. 24 cm. Schnabel „und Füsse schwarz. Backe und Augenring fleischfarbig. — „Jambusan, Sarawak, Borneo. 28/8 1880.“

Der Schnabel ist am Balge einfarbig schwarz. Das Gefieder ähnlich wie bei *malayanus*; aber die hellen handbreiten Spitzen der jederseits 4 äussersten kürzeren Schwanzfedern sind röthlich-isabellfarbig; zwei breite jederseits von den Nasenlöchern ausgehende Superciliarstreifen von ähnlicher heller Farbe vereinigen sich im Nacken. Der Schnabel unterscheidet sich durch bedeutend geringere Grösse und durch eine runde Einbuchtung zwischen Oberschnabel und dem vorderen Rande des Hornes (bei *malayanus* ist die Einbuchtung scharf spitzwinklig) von der vorhergehenden Art.

Schnabel vom Mundwinkel bis zur Spitze 12 cm, das Horn (wie oben) 8,8 cm, Schnabel von der Basis des Horns bis zur Spitze des Oberkiefers 14,5 cm, Flügel 27,5 cm, Schwanz 28,7 cm. — Bei den bedeutenden Form- und Grössen-Differenzen können wir uns der Ansicht nicht anschliessen, dass *H. nigrirostris* nur das ♀ von *malayana* ist, vielmehr glauben wir mit Salvadori (p. 84), dass es sich um verschiedene Arten handelt. — Salvadori, dem wir Skizzen

des Schnabels beider Individuen sandten, schreibt: „Ich bin in meinem Glauben bestärkt, dass es sich hier um verschiedene Arten handelt; aber das Exemplar mit dem breiten weissen Superciliarstreifen halte ich für ein ♂.“

Bleibt im Mus. Brunsv.

27. *Rhyticeros undulatus* (Shaw.) = *Rhyticeros obscurus* (Gm.) — Salvad. p. 85.

12 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris orange (bei No. 9 hellorange). Schnabel gelblichweiss. Füsse schwarz. Augenring fleischfarbig. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ L. 91 cm. D. 18 cm. 11/8 1880. Kehlsack, „hinteres Drittel grün, sonst gelb, durch einen dunkelgrünen Streifen getrennt.“
- 2) „♂ L. 94 cm. D. 18 cm. 7/8 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 3) „♂ L. 98 cm. D. 19 cm. 4/8 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 4) „♂ L. 93 cm. D. 17 cm. 16/8 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 5) „♂ L. 98 cm. D. 19 cm. 3/8 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 6) „♂ L. 94 cm. D. 17 cm. 1/8 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 7) „♂ L. 90 cm. D. 16 cm. 29/7 1880. Kehlsack „wie bei 1.“
- 8) „♂ L. 88 cm. D. 17 cm. 31/8 1880. Kehlsack „citronengelb, von Backe zu Backe ein gelbgrüner Streifen.“
- 9) „♂ L. 82 cm. D. 17 cm. 5/8 1880. Kehlsack „citronengelb (Iris hellorange, bei allen anderen „orange).“
- 10) „♀ L. 82 cm. D. 16 cm. 30/7 1880. Kehlsack, „vorderes Drittel hellblau, hinteres Drittel dunkelblau, „durch einen schwarzen Streifen getrennt.“
- 11) „♀ L. 84 cm. D. 17 cm. 16/8 1880. Kehlsack, „wie bei 10.“
- 12) „♀ L. 83 cm. D. 17 cm. 4/8 1880. Kehlsack, „wie bei 10.“

Die drei ♀ (No. 10 bis 12) sind sich ausserordentlich ähnlich: im Gefieder mit Ausnahme des weissen Schwanzes einfarbig schwarz; höchstens sind die Schwungfedern auf

der Unterseite mit kleinen weissen Spitzenflecken versehen. Bei allen 3 Exemplaren hat der etwa 6,5 bis 7 cm lange Schnabelaufsatz 4 z. Th. unregelmässig entwickelte, durch 3 tiefe Furchen getrennte Wülste. Schnabel vom Mundwinkel an bei No. 10: 15,6 cm; No. 11: 16,2 cm; No. 12: 15,8 cm.

Die 7 ersten ♂ (No. 1 bis 7) sind offenbar alte Individuen, No. 1 und 2 mit 6 Wülsten, No. 3, 4 und 5 mit 5 Wülsten, No. 6 und 7 mit 3 Wülsten. Der Schnabelaufsatz ist bei letzteren c. 7,5 cm lang, bei den anderen etwas länger. Der ganze Schnabel, wie oben gemessen, bei No. 1: 18,5 cm, bei 2: 19,5 cm, bei 3: 20,5 cm, bei 4: 18,8 cm, bei 5: 19,0 cm, bei 6: 19,2 cm und bei 7: 18,8 cm. In der Färbung zeigen die 7 Exemplare einige Verschiedenheiten, besonders in der Ausdehnung der rothbraunen Farbe am Kopfe und Nacken: Bei No. 1 und den diesem Exemplare an Schnabelbildung nahe stehenden Individuen zeigt der rothbraune Streifen auf dem Kopfe eine geringere Breite, sodass zu beiden Seiten desselben je ein ungefähr gleich breiter oder gar etwas breiter heller Federstreif übrigbleibt. Bei anderen ist die rothbraune Färbung überwiegend. Die Schwingen haben bei No. 1, 3 u. 5 kleine weisse Spitzenflecke, sind dagegen bei 2, 4, 6 und 7 einfarbig schwarz. Die Furchen an den Seiten des Schnabels sind bei allen bisher erwähnten Exemplaren zu erkennen, aber doch z. Th. nur wenig entwickelt. Es ist die dunklere Zeichnung, welche dieselben mehr als die wirkliche Vertiefung für's Auge hervortreten lässt.

Anders verhalten sich hierin, wie in einigen anderen Punkten, die beiden offenbar jungen ♂ (No. 8 und 9), von denen das erstere gar keine Wulst- oder Furchenbildung an dem etwa 8,5 cm langen Schnabelaufsatz erkennen lässt, während das letztere eine unvollkommene seitliche Einschnürung und die Spur einer Furche an dem 8 cm langen Aufsatz zeigt. Bei beiden ist auch die Schnabelbasis an den Seiten durchaus glatt anzufühlen und die Querfurchen sind an diesen Stellen ganz allein durch die Färbung angedeutet. Die Länge des Schnabels, wie oben gemessen, beträgt bei No. 8: 17 cm. und bei No. 9: 14 cm. — Die rothbraune Färbung von Kopf und Nacken erreicht hier, besonders bei No. 8, wo dieselbe an der schmalsten Stelle 4 cm breit ist und über den Augen nur etwa 1 cm breite helle Federstreifen übrig bleiben, den höchsten Grad. Die Flügelfedern sind einfarbig schwarz, aber in dem sonst einfarbig weissen

Schwanz zeigt sich bei No. 9 an einzelnen Federn die Andeutung eines schwarzen Randes. Berücksichtigt man, dass gerade diese beiden offenbar jungen Individuen durch einen einfarbig citronengelben Kehlsack (bei No. 8 mit gelbgrünem Querstreifen) sich auszeichnen und dass als Charaktere für *subruficollis*, welche Form von Sharpe (Ibis 1879 p. 246) neuerdings als in Borneo vorkommend constatirt ist, hauptsächlich das Fehlen wirklicher Furchen an den Seiten der Schnabelbasis, die stärkere Ausdehnung der rothbraunen Nackenfärbung (beim ♂) und der einfarbige Kehlsack angeführt werden, Charaktere, die sich mehr oder weniger ausgesprochen bei No. 8 und 9 finden, so wird es höchst wahrscheinlich, dass *subruficollis* nur den Jugendzustand von *undulatus* darstellt. Schon Tweeddale (Ibis 1877 p. 292) macht bei Gelegenheit einer gründlichen Auseinandersetzung über die Synonymie der hierher gehörenden Arten darauf aufmerksam, wie unwahrscheinlich es ist, dass zwei so nahe verwandte Formen specifisch verschieden sind, wenn sie, wie dies z. B. auf Tenasserim und Borneo constatirt ist, an derselben Stelle vorkommen.

Zum Schluss mögen noch einige Masse folgen:

	<i>Cauda</i>	<i>Ala</i>	<i>Tarsus</i>
♂ No. 1:	27,5 cm	43,5 cm	c. 5,5 cm.
♂ „ 7:	29,0 „	43,7 „	„ 5,4 „
♂ „ 8:	27,5 „	39,0 „	„ 4,8 „
♂ „ 9:	28,0 „	36,7 „	„ 4,4 „
♀ „ 10:	27,5 „	41,5 „	„ 4,7 „

No. 8 und 11 bleiben im Mus. Brunsv.

28. *Cranorrhinus corrugatus* (Temm.) — Salvad. p. 86.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris orange. Schnabel gelb. Augenring und Kehlsack dunkelblaugrau. Füsse hellblaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♀ L. 72 cm. D. 16 cm. 6/8 1880.“

2) „♀ „ 72 „ „ 18 „ 12/9 „ „

Das zweite Exemplar ist entschieden grösser, als das erstere und hat einen grösseren mehr zugespitzten und etwas eckigen Schnabelkamm. Bei beiden ist das Gefieder einfarbig schwarz und nur die Endhälfte des Schwanzes von röthlichbrauner Farbe, bei No. 2 etwas dunkler als bei No. 1. Im trockenen Zustande des Balges ist der Augenring und Kehlsack schwarz, wie dies Salvadori schon con-

statirte. Die Schlüsse, die derselbe auf die Farbe im lebenden Zustande machte, werden einigermaßen durch Platen's Angaben bestätigt. Wir fügen die Masse hinzu:

	<i>Long. tot.</i>	<i>Cauda</i>	<i>Ala</i>	<i>Rostr. ab or.</i>	<i>Tarsus</i>
♀ No. 1:	69 cm	25 cm	34,5 cm	12,3 cm	4,3 cm.
♀ „ 2:	75,5 „	26,5 „	34,5 „	13,3 „	4,5 „

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 im Mus. Heinean.

29. *Buceros rhinocerooides* Temm. — Salvad. p. 87.

8 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Füsse gelbgrün. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ Iris blutroth. L. 122 cm. D. 30 cm. Augenring schwarz. 11/8 1880.“
- 2) „♂ Iris blutroth. L. 109 cm. D. 27 cm. Augenring schwarz. 12/8 1880.“
- 3) „♂ Iris blutroth. L. 110 cm. D. 28 cm. Augenring schwarz. 11/8 1880.“
- 4) „♂ Iris blutroth. L. 110 cm. D. 28 cm. Augenring schwarz. 11/8 1880.“
- 5) „♂ Iris blutroth. L. 114 cm. D. 29 cm. Augenring schwarz. 15/8 1880.“
- 6) „♀ Iris milchweiss. L. 109 cm. D. 27 cm. Augenring hellbraun. 9/8 1880.“
- 7) „♀ Iris milchweiss. L. 102 cm. D. 25 cm. Augenring hellbraun. 25/7 1880.“
- 8) „♀ Iris milchweiss. L. 100 cm. D. 25 cm. Augenring grau. 9/8 1880.“

Das ♂ No. 1 und die beiden ♀ No. 6 und 7 haben Hörner mit hakenförmig zurückgekrümmter Spitze, die anderen dagegen zeigen nur eine ganz flache Ausschweifung an dem fast geraden oberen Rande des Hornes. Da Schlegel wesentlich auf diese Form des Hornes den Charakter von *lunatus* begründet erachtet, so waren wir anfangs der Meinung, neben *rhinocerooides* auch *lunatus* von Borneo vor uns zu haben, wenngleich die grosse Aehnlichkeit der in der Hornbildung verschiedenen Individuen im Gefieder und in der Grösse den Gedanken an eine blosse Altersverschiedenheit nahe legte. — T. Salvadori, dem wir Farbenskizzen der Schnäbel von No. 5, 7 und 8 übersandten, vertritt die die letztere Ansicht und aus diesem Grunde haben wir alle 8 Exemplare unter dem Namen *rhinocerooides* aufgeführt. — Schon Schlegel erwähnt (Mus. Pays-Bas. *Buceros* p. 3 ff.) Exemplare von *rhinocerooides* mit fast gerade entwickeltem

und solche von *lunatus* mit zurückgekrümmtem Horn. Im Museum Heineanum sahen wir gleichfalls einen *Rh. lunatus* mit zurückgekrümmtem Horne von Java, der die grösste Aehnlichkeit mit unseren älteren *rhinoceroïdes* von Borneo hat. Es fehlt uns ein grösseres Vergleichsmaterial; aber die Vermuthung liegt wenigstens sehr nahe, dass zwischen *lunatus* und *rhinoceroïdes* überhaupt keine scharfen Grenzen bestehen und dass man die beiden Formen weder als Arten noch als Rassen trennen darf, dass sie vielmehr nur als verschiedene Entwicklungsstadien derselben Art anzusehen sind. Salvadori hatte die Güte, uns über das Verhältniss der beiden Arten zu einander sein Urtheil mit folgenden Worten auszusprechen: „Ich betrachte den *Buceros lunatus* von Java als eine Form, bei welcher die Charaktere, die bei *B. rhinoceroïdes* vorübergehend auftreten, bleiben; solche Verhältnisse giebt es häufig im Thierreich. *B. rhinoceroïdes* würde danach eine entwickeltere Form sein, als *B. lunatus*.“ Wie erklären sich aber damit die Exemplare von *B. lunatus* aus Java mit stark zurückgekrümmtem Horn?—Die von Salvadori ausführlich beschriebenen Geschlechts-Differenzen bestätigen sich mit kleinen Modificationen an allen vorliegenden Exemplaren: Bei den ♂ ist regelmässig die ganze Schnabelbasis mit Einschluss des oberen hinteren Endes des Hornes ziemlich breit und zusammenhängend schwarz eingefasst. Ausserdem ist bei den ♂ das hintere Drittel des Oberkieferrandes bis zur Zahneinbuchtung und eine Linie unten an der Seite des Hornes schwarz. Bei den ♀ fehlen diese letztgeschilderten beiden schwarzen Linien und die Schnabelbasis ist höchstens z. Th. in nicht zusammenhängendem Bande schwarz gefärbt und das obere hintere Ende des Hornes bleibt stets von schwarzer Färbung frei, zeigt vielmehr hier dieselbe schöne rothe Farbe, wie die Seitenwände desselben.

Die Grösse des Hornes bei den verschiedenen Individuen mag aus folgender Tabelle ersichtlich werden:

- 1) Grösste Länge von vorn nach hinten:

Bei 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
17,0	14,5	14	12,5	13	13	13	12,3 cm.
- 2) Erhebung der vorderen Hornspitze über dem Oberschnabel:

10,5	6,2	5,7	6,0	6	7,7	8,7	5,0 cm.
------	-----	-----	-----	---	-----	-----	---------
- 3) Entfernung der Hornspitze v. oberen hinteren Rande des Hornes:

11,5	14,0	13,5	12,0	12,5	9	9	11,3 cm.
------	------	------	------	------	---	---	----------

Bei 2. 3. 4. 5. und 8. sind wegen der geringen Krümmung des Horns das erste und dritte Mass als nahezu gleich zu

betrachten. Die geringe Differenz kommt von der schrägen Abdachung des hinteren Hornrandes. Bei 1, wo die Hornspitze sich fast um 180° zurückkrümmt, differiren die beiden Masse dagegen um 5,5 cm, bei 6 und 7, wo die Zurückkrümmung etwa 135° beträgt, um 4 cm. — Um weitere Vergleichen zu gestatten, geben wir auch die Körpermasse:

		<i>Cauda</i>	<i>Ala</i>	<i>Rostr. ab or.</i>	<i>Tarsus</i>
♂	No. 1:	33,0 cm	47,0 cm	25,5 cm	c. 6,0 cm.
♂	„ 2:	36,0 „	44,0 „	23,0 „	„ 6,5 „
♂	„ 3:	36,5 „	44,3 „	22,5 „	„ 6,0 „
♂	„ 4:	39,5 „	45,5 „	22,5 „	„ 6,5 „
♂	„ 5:	41,0 „	47,0 „	23,0 „	„ 7,0 „
♀	„ 6:	36,0 „	43,5 „	21,2 „	„ 5,5 „
♀	„ 7:	36,5 „	45,0 „	20,0 „	„ 5,5 „
♀	„ 8:	35,0 „	42,5 „	20,5 „	„ 5,5 „

In der Zeichnung und Färbung des Gefieders sind alle Exemplare einander ausserordentlich ähnlich. Nur bei dem ♀ No. 6 zeigen einzelne der sonst rein weissen Schwanzfedern unregelmässige schwarze Flecke.

No. 5, 6 u. 8 bleiben im Mus. Brunsv., No. 1 im Mus. Heinean.

30. *Berenicornis comatus* Raffl.

„♀ Iris hellbraun. L. 98 cm. D. 34 cm. Schnabel schwarz, „an der Spitze horngrau. Augenring und Kehle blaugrau. „Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 9/8 1880.“

Neu für Borneo. Wir hatten Gelegenheit, den Vogel mit einem aus Sumatra stammenden Exemplare zu vergleichen und in allen wesentlichen Charakteren übereinstimmend zu finden; nur zeigte sich bei dem Borneo-Exemplare der Schwanz beträchtlich länger und besonders die beiden mittleren Schwanzfedern bedeutend weiter vortretend, auch der Schnabel in allen Theilen etwas grösser. Im Gegensatz zur afrikanischen Species, die ja ausserdem viel kleiner ist, sind die meisten Haubenfedern nicht mit schwarzer Spitze, sondern nur mit schwarzem an der Spitze weissem Schafte versehen und der Schwanz rein weiss, sowie in ziemlich grosser Ausdehnung die Spitzen der Schwungfedern. —

Es mögen neben einander die an den Bälgen genommenen Masse des Borneo- und des Sumatra-Exemplars folgen:

	Sumatra	Borneo
Total-Länge	85,5 cm	98,0 cm
Entfernung der Schwanz- und Flügel- spitzen	22,5 „	36,5 „

	Sumatra	Borneo
Flügel	35,3 cm	35,3 cm
Schwanz	30,0 „	45,0 „
Vorspringen der beiden mittleren Schwanzfedern über die anderen	1,5 „	8,5 „
Lauf circa	5,5 „	6,5 „
Schnabel vom Mundwinkel . . .	14,0 „	14,8 „
Unterkieferlänge	16,7 „	17,5 „
Firste der Krümmung nach gemessen	16,8 „	17,5 „
Das Exemplar bleibt im Museum Brunsvicense.		

Meropidae.

31. *Merops bicolor* Bodd. — Salvad. p. 90.

„♂ Iris blutroth. L. 25 cm. D. 6 cm. Schnabel und
„Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 29/8 1880.“

Wie es Sharpe (Ibis 1876 p. 33) von zwei ♀ beschreibt,
ist auch hier beim ♂ der nussbraune Kopf und Rücken mit
einzelnen grünen Federn vermischt. Es kann daher diese
Färbung, wie Tweeddale (Ibis 1877 p. 297) richtig ver-
muthet, als Uebergangskleid nicht nur beim ♀, sondern bei
beiden Geschlechtern betrachtet werden.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

32. *Nyctiornis amicta* (Temm.) — Salvad. p. 91.

5 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiket-
ten: „Iris orange. Schnabel schwarz. — Jambusan, Sara-
„wak, Borneo.“

1) „♂	L. 32 cm.	D. 8 cm.	Füsse blaugrau.	27/9 1880.“
2) „♂	„ 32 „	„ 8,5 „	„ grau.	19/7 „ „
3) „♂	„ 28 „	„ 7 „	„ „	25/7 „ „
4) „♀	„ 28 „	„ 8 „	„ „	20/8 „ „
5) „♀	„ 28 „	„ 7 „	„ „	19/8 „ „

Sämmtliche Exemplare sind im Stande, die Ansicht Sal-
vadori's zu stützen, dass die pfirsichblüthige Stirn für
das alte ♂, der rothe Stirnstreif vor dem pfirsichblüthigen
Scheitel für das ♀ und junge ♂ charakteristisch ist. Bei
der Vergleichung der beiden Original-Exemplare von *N. ma-
laccensis* Cab. et Heine im Museum Heineanum ergab sich
mit grosser Wahrscheinlichkeit unter Zustimmung des an-
wesenden Autors (Ferd. Heine jun.) die Richtigkeit der
Salvadori'schen Ansicht, dass *N. malaccensis* nur das weib-

liche und unvollkommene männliche Kleid von *N. amicta* bedeutet. Tweeddale's abweichende Ansicht, dass dem *N. malaccensis* nur das unentwickelte Kleid entspricht und dass beide Geschlechter im Alter eine pfirsichblüthige Stirn besitzen, wird nach der Vergleichung der 5 Borneo-Bälge, eines im Braunschweiger Museum und zahlreicher im Museum Heineanum befindlicher Exemplare unwahrscheinlich. Wir sind im Stande, die Angaben über die Geschlechts-Differenzen in folgender Weise zu vervollständigen:

Abgesehen von dem jungen ♂ von *N. malaccensis* im Museum Heineanum, das mehr dem ♀ ähnelt, haben sämtliche zur Vergleichung gezogenen ♂ einen längeren Schnabel als die ♀, einen viel breiteren rothen Brustfleck, der ausserdem ununterbrochen nach vorn mit dem Roth des abstehenden Bartes in Verbindung steht und die pfirsichblüthige Farbe des Kopfes hat sowohl nach vorn (bis zur Schnabelbasis) als auch nach hinten eine weitere Ausdehnung. — Bei sämtlichen ♀ dagegen ist der Schnabel kürzer; der rothe Brustfleck ist schmaler und matter (erstreckt sich nur auf die Spitzenhälfte von 10 bis 15 Brustfedern) und ist von dem abstehenden rothen Barte vollständig durch eine grüne Querbinde getrennt. Die pfirsichblüthige Farbe des Kopfes erstreckt sich weniger weit nach hinten und ist durch eine rothe Stirnbinde in der Farbe des Bartes von der Schnabelbasis getrennt. Die Schnabellänge von der Mitte der Nasenlöcher bis zur Spitze ist bei den drei ♂ 4,1 bis 4,3 cm., bei drei ♀ (incl. 1 Exemplar des Mus. Brunsv.) c. 3,7 cm. Die Breite der schwarzen Endbinde an den Schwanzfedern, worauf Cabanis und Heine bei der Unterscheidung der beiden Formen Werth legten, zeigt keine scharfen Grenzen, wenngleich dieselbe bei den ♀ im Allgemeinen geringer ist und zwischen 2 und 2½ cm., bei den ♂ dagegen zwischen 2½ und 3 cm. schwankt.

No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 3 in der Coll. Nebrkorn, No. 4 in der Coll. R. Blasius.

33. *Ceyx Dillwyni* Sharpe. — Salvad. p. 99.

„♂ Iris braun. L. 12 cm. D. 1½ cm. Schnabel oben „dunkel-, unten hellbraun. Füsse fleischfarbig. — Jambusan, „Sarawak, Borneo. 19/7 1880.“

Die bräunliche Färbung und geringe Länge des Schnabels (2,55 cm. von der Stirnbefiederung bis zur Spitze) deutet auf Jugendzustand. — Die dunklere Färbung der Flügel

(schwarz mit zahlreichen lila und blauen Rändern der Flügeldeckfedern) ist geeignet, die von Brüggemann (p. 533) ausgesprochene Ansicht zu bestätigen.

Das Exemplar bleibt im Mus. Heineanum.

34. *Lacedo melanops* (Temm.) — Salvad. p. 104.

„♀ ? Iris braun. L. 19 cm. D. 5 cm. Schnabel oben „dunkelbraun, unten sowie der Augenkreis lackroth. Füße „hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 30/8 1880.“

Das Exemplar ist wohl mit grosser Wahrscheinlichkeit als ♀ zu bezeichnen. Von den im Museum Heineanum und Brunsvicence verglichenen ♀ von *pulchellus* ist dasselbe durch den rostfarbenen Grundton der Brust und die dunkle Färbung des Oberschnabels unterschieden. Es würde weiterer Vergleichen bedürfen, um zu entscheiden, ob dieser Unterschied constant ist.

Das Exemplar bleibt im Museum Heineanum.

Eurylaimidae.

35. *Calyptomena viridis* Raffl. — Salvad. p. 106.

20 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel und Füße graugrün. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	„♂	L. 14 cm.	D. 1,5 cm.	19/7 1880.“
2)	„♂	„ 16 „	„ 2,5 „	20/9 „ „
3)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	14/7 „ „
4)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	25/7 „ „
5)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	9/7 „ „
6)	„♂	„ 15 „	„ 2 „	12/7 „ „
7)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	14/7 „ „
8)	„♂	„ 14 „	„ 1,5 „	30/7 „ „
9)	„♂	„ 15 „	„ 2 „	12/8 „ „
10)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	20/7 „ „
11)	„♂	„ 14,5 „	„ 1,5 „	20/7 „ „
12)	„♂	„ 15 „	„ 2 „	27/7 „ „
13)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	17/7 „ „
14)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	28/7 „ „
15)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	26/8 „ „
16)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	20/7 „ „
17)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	20/7 „ „
18)	„♂ juv.	„ 15 „	„ 2 „	21/7 „ „
19)	„♀	„ 15 „	„ 2 „	21/7 „ „
20)	„♀	„ 15 „	„ 2 „	30/7 „ „

Nach den obigen mit den von Salvadori citirten Angaben übereinstimmenden Beobachtungen über die Farbe der Iris erscheint die von Brüggemann angeführte Beobachtung: „Iris düsterblau“ höchst zweifelhaft. — Jugendkleid: Sämmtlichen jungen ♂ (No. 13 bis No. 18) und jungen ♀ (No. 19 und 20) fehlt der schwarze Ohrfleck, wie Salvadori schon als charakteristisch angiebt. Nur das junge ♂ (No. 13) hat an der Basis schöne schwarze Flügeldeckfedern mit grünem Rande, wie es Salvadori für zwei von ihm beobachtete junge ♂ als Unterschied vom ♀ anführt. Bei demselben jungen ♂ sind aber im Gegensatz zu den drei schwarzen Querbinden des alten ♂ nur zwei solche vollständig entwickelt und die dritte hinten links ganz fehlend, rechts eben im Entstehen begriffen. Der schwarze Ohrfleck ist nur wenig entwickelt. Alle übrigen uns vorliegenden jungen ♂, die sich offenbar in einem noch viel weniger ausgebildeten Zustande befinden, sind in der Färbung ausserordentlich mit den beiden ♀ übereinstimmend, sodass die Unterscheidung kaum möglich sein würde, wenn nicht auch schon bei den jungen ♂ ein viel grösserer Theil des Schnabels von den nach vorn gerichteten Stirn- und Nasenfedern bedeckt würde, als beim ♀, eine Geschlechtsdifferenz, auf welche wir hiermit ausdrücklich hinweisen möchten. Die Schnabelspitze bleibt beim jungen ♂, wie beim alten, etwa nur 3 mm. weit von der Federbedeckung frei, bei dem ♀ dagegen etwa 6 mm.

No. 1, 13, 18 und 20 bleiben im Mus. Brunsv.

36. *Eurylaimus ochromelas* Raffl. — Salvad. p. 108.

8 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris goldgelb. Schnabel hellblau, an den Rändern „schwarz. Füsse hellröthlich. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	„♂	L. 16 cm.	D. 3 cm.	30/8	1880.	“
2)	„♂	„ 16 „	„ 3 „	21/8	„	“
3)	„♂	„ 16 „	„ 3 „	20/8	„	“
4)	„♂	„ 16 „	„ 3 „	31/8	„	“
5)	„♂	„ 16 „	„ 3 „	15/7	„	“
6)	„♀	„ 15,5 „	„ 3 „	31/8	„	“
7)	„♀	„ 15,5 „	„ 3 „	30/8	„	“
8)	„♀	„ 15,3 „	„ 3 „	15/7	„	“

Bei den drei ♀ (No. 6 bis 8) ist das schwarze Halsband vorn um 1 bis 2 cm. unterbrochen. Auch bei dem ♂ (No. 2) zeigt sich, vielleicht in Folge eines kleinen Haut- oder Feder-Defektes, eine Unterbrechung um etwa 1 cm. Bei

allen anderen ♂ (No. 1 und 3 bis 5) ist dagegen das Halsband in voller Stärke durchgehend, im Allgemeinen also eine Bestätigung der von Raffles, Salvadori und Sharpe erwähnten Geschlechtsdifferenz.

No. 1 u. 7 bleiben im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. R. Blasius.

37. *Cymborhynchus macrorhynchus* (Gm.) —
Salvad. p. 109.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „♂ Iris smaragdgrün. Schnabel oben hellblau, unten „gelb. Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- | | | | | |
|----|----|-----------|------------|-------------|
| 1) | „♂ | L. 22 cm. | D. 5,5 cm. | 20/9 1880.“ |
| 2) | „♂ | „ 22,5 „ | „ 5,5 „ | 28/8 „ „ |
| 3) | „♀ | „ 20,5 „ | „ 5 „ | 10/7 „ „ |

Die schrägen weissen Flecke auf der Innenfahne der beiden äussersten Schwanzfedern jederseits sind bei dem ♀ (No. 3) stark entwickelt, genau so, wie bei einem Malakka-Balge des Braunschweiger Museums. Bei dem ♂ (No. 2) sind die weissen Flecke nur etwa erbsengross und bei dem ♂ (No. 1) nur als etwa 1 mm breite, schmale, graue Streifen auf der äussersten Schwanzfeder jederseits schwer erkennbar. Es mag dabei bemerkt werden, dass die beiden ♂ durch 4 bis 5 kleine hellere Flecken auf den Flügeldecken und durch das mattere Roth sich als Junge zu erkennen geben, während das ♀ offenbar alt ist. — Obige Exemplare dürften den Widerspruch verstärken, der von anderer Seite gegen Salvadori's Abscheidung von *C. malaccensis* erhoben ist.

Zu dem ♀ (No 3) gehörend sind von Herrn Dr. Platen 3 Eier eingesandt, über welche zur Ergänzung von Sharpe's Mittheilungen (Ibis 1879 p. 264) Folgendes bemerkt werden mag: Nach der Stellung des Vogels im System (*Coraciidae*, *Eurylaimidae*, *Momotidae* etc.) war mit Bestimmtheit zu erwarten, dass derselbe weisse, glänzende, ziemlich sphärische Eier legen würde. Die 3 von Dr. Platen eingesandten sind indess theils tyrannenartig, theils zeigen sie grosse Aehnlichkeit mit den Eiern der *Myzantha garrula* aus Australien. Die Grundfarbe ist gelblich weiss mit etwas braunröthlichem Anfluge. Ueber die ganzen Eier gleichmässig vertheilt finden sich nicht scharf begrenzte violette Schalenflecken und ebensolche röthlichbraune bis braunrothe Oberflecken, die sämmtlich verwischt erscheinen. Die Eier sind ohne Glanz, jedoch mit ganz glatter Schale, sodass selbst mit der Lupe nur ein-

zelne grössere Poren zu entdecken sind. Die Gestalt ist dickbauchig. Länge 27—28 mm, Breite 21 mm.

Das Exemplar No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 3 nebst Eiern in der Coll. Nehr Korn, No. 2 in der Coll. R. Blasius.

38. *Corydon sumatranus* (Raffl.) — Salvad. p. 111.

„♀ Iris dunkelbraun. L. 22 cm. D. 5 cm. Schnabel „und Augenring hellröthlichviolett Füsse dunkelbraun. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

Der ziemlich grosse Rückenfleck ist bei diesem Individuum in Uebereinstimmung mit den Angaben von Sclater und Sharpe von rother Farbe.

Das Exemplar bleibt in der Coll. Nehr Korn.

Caprimulgidae.

39. *Caprimulgus concretus* Temm. — Salvad. p. 118.

„♂ Iris dunkelbraun. L. 22 cm. D. 1,5 cm. Schnabel „dunkelbraun. Füsse hellbraun, — Jambusan, Sarawak, „Borneo. 12/7 1880.“

Da sich das Exemplar durch dunklere Färbung etwas von der in den P. Z. S. 1875 auf Pl. XXII gegebenen Abbildung unterscheidet, übersandten wir dasselbe zur Vergleichung und genaueren Feststellung an T. Salvadori in Turin. Letzterer hatte die Güte, die Bestimmung zu bestätigen und darüber folgende Bemerkung hinzuzufügen: „Diese Art ähnelt wegen ihrer Färbung und der Schwungfedern ohne weisse Flecken einigermassen *Lyncornis Temmincki*.“

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Muscicapidae.

40. *Cyornis elegans* (Temm.) — Salvad. p. 130.

„♂ Iris braun. L. 15 cm. D. 4 cm. Schnabel schwarz. „Füsse hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 16/8 1880.“

Da die Abgrenzung der *Cyornis*-Arten zwar durch Salvadori, Brüggemann und Andere eine wesentliche Klärung erfahren hat, aber andererseits noch nicht alle Zweifel gehoben sein dürften, erscheint es nicht überflüssig, zu erwähnen, dass vorliegendes Exemplar mit solchen im Museum Heineanum übereinstimmt. Dasselbe hat eine intensiv azurblaue Färbung auf der Oberseite, am Kinn, an der Kehle und

an den Brustseiten. Die rostbraune Färbung der Brust wird seitwärts durch Blau eingerahmt und zeigt sich besonders nach dem hellrostfarbenen Bauche zu von zarten bläulichen Querwellen durchsetzt.

Bleibt im Mus. Brunsv.

41. *Hypothymis azurea* Bodd. — Salvad, p. 133.

„♂ Iris braun. L. 15,5 cm. D. 5 cm. Schnabel, Augenring und Füße schön graublau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 31/8 1880.“

Mit sammtschwarzer Haube auf dem Hinterkopf und ohne schwarzes Brustband. — Bleibt im Mus. Brunsv.

42. *Terpsiphone affinis* (Hay.) — Salvad. p. 137.

11 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel, Augenring und Füße schön blaugrau (bei dem ♀ No. 11 matt blaugrau). — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 27 cm.	D. 13,5 cm.	27/7	1880.	“
2)	♂	26	12,5	29/8	“	“
3)	♂	42	29	15/7	“	“
4)	♂	25	11	29/9	“	“
5)	♂	21	6	27/9	“	“
6)	♂	19	6	31/7	“	“
7)	♂	34	21	29/9	“	“
8)	♂	36	22,5	18/8	“	“
9)	♂	42	27	27/9	“	“
10)	♂ juv.	20	7,5	26/8	“	“
11)	♀	21	7,5	25/9	“	“

Die bedeutenden Grössen-Unterschiede der verschiedenen Individuen erklären sich durch die verschieden starke Entwicklung der mittleren beiden langen Schwanzfedern, die bei einigen ♂ die von Brüggemann angegebene Grösse (L. 23,5 bis 24,4 cm, D. 8 bis 8,8 cm) bedeutend übertreffen. Abgesehen von der verschiedenen Länge der Schwanzfedern sind die neun ♂ (No. 1 bis 9) in der Grösse und in der Färbung fast vollständig gleich. Alle haben blauschwarz metallglänzenden Kopf, Kinn und Kehle. Die Kopffedern sind verlängert, aber, wie Salvadori richtig angiebt, kürzer und breiter, als bei *T. paradisi*, wo die Kopffedern über dem mattschwarzen Grunde mit langer, schmaler, fast linearischer Spitze versehen sind. Die Brust, der Bauch,

der Steiss, die unteren Schwanz- und Flügeldecken sind reinweiss, höchstens werden an der Brust und unter den Flügeln wenige ganz zarte schwarze Schaftstriche bemerkbar. Rücken, Bürzel und obere Flügeldecken sind weiss mit ganz zarten schwarzen Schaftstrichen. Die kürzeren Schwanzfedern zeigen in ihrem blendenden Weiss bis zur Spitze reichende schmale schwarze Schaftstriche und etwa ebenso breite schwarze Ränder. Die beiden stark verlängerten Schwanzfedern verhalten sich ähnlich, nur dass hier etwa von der Mitte bis zur Spitze die schwarzen Ränder und an einem intermediären Stücke im letzten Drittel auch die schwarze Färbung des Schaftes fehlt. — Von den Schwungfedern sind in der Regel die äussersten, abgesehen von der weissen Basis der Innenfahne, einfarbig schwarzgrau, höchstens mit einer ganz zarten weissen Randlinie an der äusseren Fahne versehen. Bei den folgenden Schwingen treten die weissen Randlinien allmählich breiter hervor und erreichen bei den Mittelschwingen, nach und nach auch an Länge zunehmend, die Spitze. Bei den letzten 4 bis 5 Schwungfedern (Schulter-schwingen) überwiegen die weissen Ränder an Breite die dunkle Mitte, so dass diese Federn weiss mit schwarzen Schaftstreifen erscheinen.

Das ♀ (No. 11) hat ungefähr die Färbung, welche *Salvadori* (p. 138) von zwei ♀ beschreibt. Recht charakteristisch im Gegensatz zu einem ♀ von *T. paradisi* des Braunschweiger Museums aus Indien scheint die dunkel olivenbräunliche Färbung des Rückens zu sein, die durch Vermittlung eines grauen Nackenbandes allmählich in das Schwarz des Kopfes übergeht, während bei dem *T. paradisi* ♀ der hellkastanienbraune Rücken gegen den schwarzen Kopf sich mit scharfer Grenze absetzt. Ein weiterer Unterschied zwischen den Weibchen der beiden Arten liegt darin, dass hinter der grauen Brust *affinis* einen hellrostfarbenen Leib und ebensolche oder intensiver rostfarbene untere Schwanzdecken, sowie eine dunkel schwarzgraue Grundfärbung sämtlicher Schwungfedern zwischen den braunen Rändern besitzt, während *paradisi* einen weissen Bauch und weisse untere Schwanzdecken und zwischen den hellbraunen Rändern der Hand- und Mittelschwingen (die letzten Schulter-schwingen sind einfarbig braun) eine schmutzig graubraune Färbung zeigt.

Von grossem Interesse dürfte das ♂ juv. (No. 10) in seiner Uebergangsfärbung sein. Der dunkle Kopf nebst Kinn und Kehle hat schon die Färbung des alten ♂, ebenso die weisse Brust. Am Leibe sind weisse und hellrostfarbene Federn

gemischt, die unteren Schwanzdecken sind noch hellrothfarben, der Schwanz kastanienbraun, ausserordentlich abgenutzt. Auf der oberen Seite hebt sich der dunkel schwarzblau metallglänzende Kopf mit scharfer Grenze vom Rücken ab, auf welchem neue rein weisse Federn mit abgenutzten schmutzig olivenbraunen gleichmässig gemischt erscheinen. Der Bürzel ist rein weiss mit zarten Schaftstrichen. Die Flügel haben schwarz-weiße und schwarz-braune Federn zwischen einander. Zwischen den stark abgenutzten braunen Schwungfedern befinden sich jederseits fünf nebeneinander stehende neue schwarzweisse Federn an der Grenze zwischen Hand- und Mittelschwingen, z. Th. den einen, z. Th. den andern angehörend. Ausserdem sind jederseits die 3 letzten Schulterschwingen schon im weissen Farbenton erneuert.

Wenn wir auch nicht hoffen dürfen, mit obigen genauen Beschreibungen, denen noch hinzuzufügen wäre, dass bei *T. affinis*, wie dies Salvadori angiebt, der Schnabel durchweg dicker und stärker, als bei den beiden indischen Individuen von *T. paradisi* erscheint, die verwickelten Fragen der *Tschitrea*-Arten zu lösen, so glauben wir doch, durch dieselben späteren Forschern ein verwerthbares Material zu bieten.

No. 9, 10 und 11 bleiben im Mus. Brunsv., No. 7 in der Coll. Nehrkorn, No. 8 in der Coll. R. Blasius.

Campephagidae.

43. *Pericrocotus igneus* Blyth. — Salvad. p. 144.

2 Exemplare (1. „♂ 24/7 1880“; 2. „♂ 24/8 1880“). Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. „L. 15 cm. D. 4 cm. Schnabel und Füsse schwarz. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

Beide Exemplare ähneln sich äusserlich ausserordentlich. Soweit der Defekt, den leider die Schwänze beider Exemplare erlitten haben, erkennen lässt, sind die 4 mittelsten Schwanzfedern ganz oder doch fast ganz schwarz (bei No. 1 ist von denselben nur eine erhalten und diese hat eine ganz geringe Rothfärbung an der Spitze und dem äusseren Saume), während die äusseren Schwanzfedern roth mit mehr oder weniger weit reichender schwarzer Basis erscheinen. — Da No. 2 durch die weitere Ausdehnung der Rothfärbung auf den Flügeln eine gewisse Aehnlichkeit mit denjenigen Exemplaren des Museum Heineanum zeigte, welche im Gegensatz

zu *igneus* Blyth mit dem Namen *flagrans* Boie bezeichnet waren und sich ausserdem durch 4 auf der Aussenfahne schwarze Primärschwingen von No. 1, das nur 3 Primärschwingen ohne rothe Zeichnung besitzt, unterscheidet, sandten wir jenes zur genaueren Feststellung der Art an T. Salvadori in Turin. Derselbe hatte die Güte Folgendes zu bemerken: „Das Exemplar darf meiner Ansicht nach *igneus* genannt werden. Ich habe kein Material, um zu entscheiden, ob die Exemplare mit drei schwarzen Primärschwingen (*igneus*) specifisch von den mit 4 schwarzen Primärschwingen (*flagrans*) verschieden sind. Aber ich bin geneigt zu glauben, dass sie es nicht sind, zumal Sie mir schreiben, beide Formen von Borneo zu haben. Es scheint mir unzulässig, dass 2 so nahverwandte Formen an derselben Stelle sich finden.“ Auf unsere nachträgliche Anfrage hatte Herr Oberamtmann Heine die Güte, uns mitzuthellen, dass die von Borneo stammenden Exemplare von „*igneus*“ und „*flagrans*“ seines Museums übereinstimmend 4 schwarze Primärschwingen besitzen und sich wesentlich nur durch verschiedene Grösse von einander unterscheiden. Beide Exemplare bleiben im Mus. Brunsv.

44. *Volvocivora culminata* (A. Hay.) = *Schierbrandii* Pelz. — Salvad. p. 148.

„♂ Iris dunkelbraun. L. 16 cm. D. 3,5 cm. Schnabel „schwarz. Füsse dunkelbraun. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 26/7 1880.“

Die Bestimmung ist durch T. Salvadori bestätigt, der das Exemplar wegen nicht genügend ausgesprochener Zeichen der Jugend für ein ♀ hält. Die Oberseite ist einfarbig blaugrau, am Bürzel weiss gewellt; nur etwa 7 Kopffedern haben weisse Säume; die ganze Unterseite ist schwarz und weiss gebändert. Das Gefieder ist bei diesem Exemplare etwas weniger entwickelt, als bei einem *Volv. fimbriata* juv. des Museum Heineanum. Im Uebrigen ähnelt jenes Exemplar ausserordentlich dem vorliegenden, welches im Mus. Brunsv. verbleibt.

45. *Irena cyanea* (Begbie.) = *crinigera* Sharpe. — Salvad. p. 151.

17 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris orangeroth. Schnabel und Füsse schwarz. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 21 cm.	D. 3,5 cm.	12/7 1880.	“
2)	♂	22	4,5	20/7	“
3)	♂	22	4,5	19/7	“
4)	♂	21,5	4	14/7	“
5)	♂	22	4,5	8/7	“
6)	♂	22	4,5	8/7	“
7)	♂	22	4,5	22/7	“
8)	♂	21,5	3,5	8/7	“
9)	♂	22	4,5	28/8	“
10)	♂	22	4,5	15/8	“
11)	♂	22	4	20/7	“
12)	♂	22	4,5	7/7	“
13)	♂	21,5	4	8/7	“
14)	♂	22	4	15/7	“
15)	♂	21,5	4	14/7	“
16)	♂	22	4,5	20/8	“
17)	♀	21,5	4	10/7	“

T. Salvadori, der das Exemplar No. 4 gesehen hat, erklärt die Art für *I. cyanea* *Begbie* und (im Gegensatz zu Sharpe's Abtrennung der Borneo- u. Sumatra-Form *crinigera*) für nicht verschieden von der Malakka-Form. No. 17 zeigt die charakteristisch mattgrüne Färbung des Weibchens mit geringer Entwicklung der Schwanzdeckfedern. No. 15 und 16 sind junge Männchen, die auf der Unterseite noch eine grosse Anzahl grüner Federn in das sammetschwarze Gefieder eingestreut und ausserdem noch einzelne grüne Schwungfedern zeigen. Dabei finden sich gar keine isolirte blaue Flecken auf den grösseren Flügeldeckfedern und die blauen Schwanzdeckfedern bleiben mit ihren Spitzen bei No. 15 um 2—3 mm, bei No. 16 um 18—30 mm von der Schwanzspitze entfernt. — Die alten Männchen No. 1 bis 14, welche gar keine grünen Federn des Jugendkleides mehr besitzen, zeigen in Bezug auf die Färbung und Entwicklung der Schwanz- und Flügeldeckfedern auch manche Variationen. Die blauen Schwanzdeckfedern erreichen mit ihren Spitzen bei No. 1 bis 5 etwa die Spitzen der Schwanzfedern oder bleiben höchstens um einige Millimeter davon entfernt. Bei No. 6 bis 10 beträgt diese Entfernung etwa 3 bis 5 mm und bei No. 11 bis 14 5 bis 8 mm. — Die grösseren Flügeldeckfedern zeigen gar keine isolirte blaue Flecken bei No. 3, 6, 7, 8, 9, 11 und 13, auf der rechten Seite allein 2 solche Flecken bei No. 1, 2 und 14, auf der linken Seite allein 1 oder 2 solche Flecken bei No. 12 bezw. 10 und endlich auf beiden Seiten je zwei mehr oder

weniger grosse blaue Flecken bei No. 4 und 5. — Es bestätigt sich hiermit, dass die Charaktere, welche z. Th. zur Unterscheidung der *Irena*-Arten benutzt worden sind, selbst bei erwachsenen männlichen Individuen von einer und derselben Localität grossen Schwankungen unterworfen sind.

No. 3, 4 u. 16 bleiben im Mus. Brunsv., No. 7 in der Coll. R. Blasius.

Dicruridae.

46. *Dissemurus brachyphorus* (Temm.) — Salvad. p. 154.

„♂ Iris roth. L. 43 cm. D. 23 cm. Schnabel und Füsse
„schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 22/9 1880.“

Die Totallänge des Balges unter Ausschluss der beiden verlängerten Schwanzfedern beträgt 29 cm. Wenn daher Brüggemann für ein mit verlängerten Schwanzfedern versehenes ♂ die Grösse: L. 28 cm. D. 6,5 cm. citirt, so muss entschieden hier ein Versehen obwalten.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Eaniidae.

47. *Pityriasis gymnocephala* (Temm.) — Salvad. p. 159.

3 Exemplare (1. ♂, 2. ♀, 3. ♀). Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. L. 25 cm. D. 2,5 cm.
„Schnabel schwarz. Augenring rothbraun. Füsse fleisch-
„farbig. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 23/8 1880.“

Das ♀ No. 3 hat einen durch ein Hagelkorn etwas, aber unwesentlich lädirten Schnabel, was zur Unterscheidung der beiden sonst äusserlich vollständig gleich erscheinenden und gleich etikettirten ♀ dienen mag.

Beide ♀ sind vom ♂ durch die rothe Färbung der seitlichen Bauchfedern unterschieden, wie dies von Walden (Ibis 1872 p. 371) und Salvadori (p. 160) schon constatirt worden ist. Keins der uns vorliegenden Exemplare zeigt übrigens auch nur eine Spur von Rothfärbung an den Schwanzfedern, welche Walden bei einem ♀ beobachtet zu haben erklärt.

Die von Walden beschriebene weisse Binde auf der unteren Seite der Flügel ist bei dem ♀ (No. 2) am breitesten, etwa 3—4 cm breit, und wenigstens an den ersten Schwingen ohne Marmorirung rein weiss, dagegen bei dem ♂ (No. 1)

nur etwa $1-1\frac{1}{2}$ cm breit und schon an den vorderen Schwingen durch graue Flecke verwaschen. Das ♀ (No. 3) hat eine 2,5 bis 3,5 cm breite, allerdings stark mit Grau vermischte untere weisse Flügelbinde und zeigt auch sonst noch grosse Unregelmässigkeiten in der Färbung der Binde.

Das ♂ und das ♀ (No. 2) unterscheiden sich von dem ♀ (No. 3) dadurch, dass die zahlreichen kleinen zarten mit rothem, wenig gefiedertem Schafte endigenden Federn, welche versteckt zwischen dem Nacken und Rückenfedern stehen, sich bei demselben sehr zahlreich bis zum Bürzel fortsetzen, während diese Federn beim ♀ (No. 3) am Bürzel fast ganz fehlen. Wahrscheinlich handelt es sich hier um eine Zufälligkeit, die aber bei den auffallenden Färbungsgesetzen dieses merkwürdigen Vogels gewiss Beachtung verdient. Walden hat zwischen einem ♂ und einem ♀ eine scheinbar auf das Geschlecht zurückzuführende auffallende Differenz in der Flügellänge constatirt (Ibis 1872 p. 371). Die Flügel unserer 3 Exemplare messen:

♂ (No. 1)	♀ (No. 2)	♀ (No. 3)
15,3 cm.	14,5 cm.	15,3 cm.

Es scheint darnach die verschiedene Grösse nicht als Geschlechts-, sondern höchstens als Alters-Differenz gedeutet werden zu können, zumal Walden's ♀ einen grösseren Flügel, als das ♂ zeigte. — Dagegen dürfte nach unseren Exemplaren vielleicht die geringe Breite der weissen Flügelbinde als Charakter des ♂ anzusehen sein. Nimmt man das kleinere ♀ (No. 2) als das jüngere an, so ist die auffallend breite Entwicklung der Binde vielleicht hier noch auf die Jugend zu schieben.

Walden's Angaben in Betreff der Länge der Schwingen bedürfen nach unseren Exemplaren der Modification. Nicht die vierte, sondern die fünfte Schwinge ist an denjenigen Exemplaren bzw. Flügeln, wo nicht durch die Mauser das Verhältniss schwer zu constatiren ist, als diejenige zu betrachten, die um Weniges die beiden benachbarten, etwa gleichgrossen, Schwungfedern an Grösse überragt, z. B. beim ♀ (No. 2) und ♂ (No. 1), hier auf der rechten Seite.

Die etwa $1\frac{1}{2}$ cm breiten und beinahe 2 cm langen rundlich eiförmigen Ohrflecke von unvollkommen entwickelten, die Umgebung überragenden Federn haben ungefähr die Farbe, welche Salvadori's Abbildung bietet, und sind höchstens etwas mehr braungrau. Einige nachwachsende Federn dieser Ohrflecke sind hellröthlich. Vielleicht ist hierauf

10*

die von Sharpe (Ibis 1877 p. 20) citirte Everett'sche Beobachtung der rothen Ohrflecke zurtickzuführen.

No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. Nehr-korn, No. 3 im Mus. Heineanum.

Nectariniidae.

48. *Aethopyga eupogon* Cab. — Salvad. p. 173.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris dunkelbraun. Schnabel dunkelbraun. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ L. 10 cm. D. 2 cm. Füße dunkelbraun. 11/8 1880.“
- 2) „♂ „ 10 „ „ 2 „ „ „ 10/7 „ „
- 3) „♀ „ 9,5 „ „ 1,5 „ „ hellbraun. 10/7 „ „

Das Exemplar No. 3 hat die von Walden (Ibis 1872 p. 381) und von Salvadori beschriebene Färbung des jungen ♂, da sich auf dem olivengrünen (am Bauche helleren und beinahe gelbgrünen) Gefieder das Roth des ♂ an Kinn und Kehle zu bilden beginnt.

No. 1 bleibt in der Coll. Nehr-korn, 2 und 3 in dem Mus. Brunsv.

49. *Arachnothera Eytonii* Salvad. = *flavigastra* Eyt. Salvad. p. 182.

„♀ Iris braun. L. 18 cm. D. 1,5 cm. Schnabel schwarz. „Füße hellorange. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 25/8 „1880.“

Ein von Dr. Platen zu Ping Rang (Johore, Malakka) 4/3 1880 gesammeltes ♀ der Coll. Nehr-korn trägt folgende Bezeichnung: „Name: *Tschatschab* ♀. L. 18 cm. D. 1 cm. Iris braun, Schnabel hornschwarz, Füße gelbbraun.“

Das Exemplar, mit den Malakka-Bälgen des Braunschv. Museums und der Coll. Nehr-korn übereinstimmend, bleibt in der Coll. R. Blasius.

50. *Arachnothera robusta* Müll. et Schleg. — Salvad. p. 184.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel und Füße schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ L. 20 cm. D. 3,5 cm. 26/8 1880.“
- 2) „♀ „ 18 „ „ 3 „ „ 17/7 „ „
- 3) „♀ „ 18 „ „ 3 „ „ 2/8 „ „

Ausserdem war noch 4) ein ♀ mitgesandt, dessen Etikette verloren ist, das vollständig mit dem andern ♀ übereinstimmt. Das ♂ hat die für das Geschlecht der *Arachnothera*-Arten massgebenden orangegelben Federbüschel an den Seiten der Brust. — Den Exemplaren war ein Nest mit einem Ei beigelegt, über welche in Ergänzung der Beschreibungen von Salvadori (p. 187) Folgendes angeführt werden mag: Das Nest hat eine von den meisten bekannten abweichende Gestalt. Es ist am besten mit einem sehr grossen Gemüselöffel oder einer Kohlenschaufel zu vergleichen, deren obere sonst offene Seite durch ein angeheftetes Palmenblatt verdeckt wird. Der ganze Bau, der ziemlich unordentlich nur aus Bastfasern zusammengefügt ist, misst 30 cm in der Länge, an dem oberen Ende 12 cm in Höhe und Breite, während es am unteren Ende spitz ausläuft. Der innere Raum, der eigentliche Napf, ist sehr klein und ohne jegliche Auskleidung. — Das Ei gehört zu den interessantesten uns bekannten. Die Grundfarbe ist rein weiss; nahe dem stumpfen Ende befindet sich ein Kranz von feinen schwarzen und schwarzbraunen Haarlinien, die sich gürtelartig um das Ei herumlegen in ähnlicher Weise wie bei den Eiern der *Emberiza cioides* aus Sibirien. — Das Ei ist glanzlos und glattschalig, echt eiförmig und misst 22 und 16 mm.

Die Exemplare No. 1 und 3 bleiben im Mus. Brunsv. No. 4 nebst Nest und Ei in der Coll. Nehr Korn.

51. *Arachnothera longirostra* (Lath.) — Salvad. p. 186.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse blaugrau. — „Jambusan, Sarawak, Borneo. 11/8 1880.“

- 1) ♂ L. 15 cm. D. 2,5 cm.
- 2) ♀ „ 12,5 „ „ 2 „
- 3) ♀ „ 12,5 „ „ 2 „

Die bedeutende Grössendifferenz der beiden Geschlechter, die sich auch noch am Balge und selbst am Schnabel deutlich bemerken lässt, auf welche vor Allem Tweedale (Ibis 1877 p. 300) und Salvadori (Atti Mus. Civ. Gen. XIV. 1879 p. 71) hingewiesen haben, ist auch bei unseren Exemplaren sehr auffallend. Es ist übrigens zu bemerken, dass ein Exemplar (♂) des Braunschweiger Museums unbestimmten Herkommens, aber nach Art der Präparation wahrscheinlich von Malakka, noch grösser ist, nämlich als Totallänge des Balges 15,5 cm zeigt.

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. Nehrkorn, No. 3 in der Coll. R. Blasius.

Meliphagidae.

52. *Jora viridissima* Bp. = *Aegithina viridissima* Bp. Salvad. p. 192.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris hellbraun. L. 12,5 cm. D. 2,5 cm. Schnabel „oben schwarz. Schnabel unten und Füsse blaugrau. — „(Jambusan oder Paku) Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ Jambusan. 11/8 1880.“
- 2) „♂ Paku. 19/6 1880.“
- 3) „♀ Paku. 19/6 1880.“

Die Exemplare No. 2 und 3, ein am Neste erlegtes gepaartes Paar, erhielten wir zuerst. Das ♂ stimmt mit Ausnahme einer um ein Geringes gelberen Färbung des Hinterleibes und der unteren Schwanzdecken fast vollständig mit der im Ibis 1877, Pl. V, Fig. 1 gegebenen Abbildung überein. Das ♀ aber unterscheidet sich von der Abbildung (ibid. Fig. 2) durch eine viel intensiver gelbe Unterseite und durch ziemlich ausgedehnte rein weisse neben der grünlichgelben Färbung in den beiden hellen Flügelbinden. Cabanis, der das ♀ sah, hat nicht gezögert, dasselbe als *scapularis* zu bezeichnen. Das später uns zugekommene ♂ No. 1, das vollständig dem ♂ No. 2 gleicht, sah T. Salvadori und erklärte dasselbe für eine zweifellose *viridissima*. — Wir müssen hiernach annehmen, dass das ♀ von *viridissima* eine noch viel grössere Aehnlichkeit mit dem ♀ von *scapularis* besitzt, als bisher bekannt gewesen. Sollte sich dem entsprechend nicht vielleicht die citirte Abbildung des ♀ von *viridissima* auf ein junges ♂ beziehen, das ja auch vor der ersten Mauser einen grünen statt des schwarzen Schwanzes hat? Salvadori macht (Att. Mus. Civ. Gen. XIV. 1879 p. 52) noch besonders darauf aufmerksam, wie sehr ein offenbar junges ♂ von *scapularis*, von dem etwas stärkeren Gelb abgesehen, dieser Figur gleicht. — Weitere Vergleichen mögen die Unterschiede von *scapularis*, *viridis* und *viridissima*, die hier fast zu verschwinden scheinen, aufklären! — Mit dem Paare No. 2 und 3 war ein Nest nebst einem Ei gesandt, worüber Folgendes zu bemerken ist:

Das Nest ist ein kunstvoller Bau, der wohl mit denen unserer Stieglitze (*Fringilla carduelis*) zu vergleichen ist.

Ganze Höhe 50 mm, ganze Breite 50 mm. Napftiefe 30 mm, Napfbreite am oberen Rande 40 mm. Die Nestmaterialien sind meist trockene Grashalme mit wenigen Bastfasern. Aeusserlich ist das Nestchen mit Spinnweben geziert. Auskleidung des Napfes ist nicht vorhanden. Zweifellos hat das Nest auf einem Baumstamme gesessen. — Das Ei, das wir mit keinem andern uns bekannten vergleichen konnten, hat eine weisse Grundfarbe; vom stumpfen Ende, mit Ausnahme des äussersten Poles, ziehen sich bis über die Mitte des Eies herab violette und graue 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm breite Striche, wie solche wohl entstehen, wenn man Farbe zu dick aufträgt und diese dann abläuft. Das Ei ist ohne Glanz, echt eigestaltig und misst $17 + 13$ mm. Dr. Bernstein beschrieb schon 2 Eier von der nahverwandten *Jorascapularis* in Cabanis' Journal, Jahrgang 1859 p. 277, erwähnt jedoch nicht diese eigenthümliche oben bemerkte Färbung.

No. 2 und 3 bleiben im Mus. Brunsv.; No. 1, Nest und Ei in der Coll. Nehrkorn.

53. *Phyllornis Sonneratii* (Jard. et Selb.) —

Salvad. p. 193.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, „Borneo.“

- 1) „♂ L. 19 cm. D. 4,5 cm. Schnabel schwarz. 21/7 1880.“
- 2) „♂ „ 19 „ „ 5 „ „ „ dunkelbraun. 22/7 „ „
- 3) „♂ „ 19 „ „ 5 „ „ „ „ 24/7 „ „

No. 1 ist ein altes ♂, aber No. 2 und 3 haben noch keine Spur des blauen Bartstreifens und der schwarzen Färbung an Kinn, Kehle und den Seiten des Kopfes. Die letztgenannten Theile des Kopfes sind vielmehr gelb und der Bartstreif ist grün. Wie Salvadori, der das Exemplar No. 3 sah, erwähnt, liegt hier die Vermuthung nahe, dass beide Individuen No. 2 und 3 im Gegensatz zur Etikettirung nicht als junge ♂, sondern als ♀ anzusehen sind. Sind es wirklich junge ♂, so müssen sie ein sehr jugendliches Entwicklungsstadium zeigen, da z. B. ein junges Malakka-Männchen des Braunschweiger Museums, dem jedes Schwarz am Kopfe fehlt, doch wenigstens schon den bläulichen Bartstreifen erkennen lässt.

No. 3 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. Nehrkorn, No. 2 in der Coll. R. Blasius.

54. *Phyllornis cyanopogon* Temm. — Salvad. p. 194.

2 Exemplare (1. „♂ 16/8 1880“, 2. „♀ 1/9 1880“). Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. „L. 15,5 cm. D. 3,5 cm. Schnabel oben schwarz. Schnabel „unten und Füße hellgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

Sharpe (Ibis 1876 p. 40) erwähnt im Gegensatz zu Platen's Beobachtung ein offenbar jüngeres Individuum mit schwarzen Füßen. Eine Altersdifferenz kann dies nicht sein; denn unser ♂ mit hellgrauen Füßen ist gleichfalls noch nicht ausgefärbt, da das Schwarz der Kehle und des Kinns, sowie der Bartstreifen über den blauen Federn dicht mit grünen Federn vermischt ist. Das ♀ entspricht genau der Beschreibung Salvadori's und einem Malakka-Balge des Braunschweiger Museums.

No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. Nehr Korn.

55. *Phyllornis viridinucha* Sharpe. — Ibis 1877 p. 15.
[*icterocephala* Less. — Salvad. p. 195.]

2 Exemplare (1. „♂ 14/9“; 2. „♂ 27/9“). Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. L. 16 cm. „D. 4 cm. Schnabel schwarz. Füße blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

Die grünliche, nur wenig ins Orangegelb übergehende Färbung des Hinterkopfes und Nackens und das dunklere Grün des Rückens unterscheiden beide vorliegende Exemplare auf den ersten Blick von zwei *Ph. icterocephala* ♂ des Braunschweiger Museums und der Coll. Nehr Korn von Malakka und von den Exemplaren des Museum Heineanum. Viel weniger deutlich tritt die von Salvadori angegebene Verschiedenheit in der Blaufärbung der Flügel und des Schwanzes hervor. Es muss sogar erwähnt werden, dass hierin die beiden Borneo-Exemplare sich untereinander fast ebenso sehr unterscheiden, als von den Malakka-Bälgen. Das ♂ (No. 1), bei welchem der Hinterkopf und Nacken eine etwas mehr orangegelbe Färbung besitzt, als bei dem andern, welches sich also hierin der *icterocephala* nähert, zeigt sich in der Blaufärbung von *icterocephala* kaum verschieden. Das ♂ (No. 2) dagegen stimmt in dieser Beziehung mehr mit der von Salvadori gegebenen Beschreibung des Borneo-Vogels. Bemerkenswerth ist noch, dass bei demselben die 5 ersten etwas abgenutzten Schwungfedern noch eine grüne, wenig ins Bläuliche übergehende Farbe der Aussenfahne ähnlich wie die ♀ besitzen, während die anderen neuen

Schwungfedern einen rein blauen äusseren Rand zeigen. Offenbar befindet sich dieses, am Meisten von *icterocephala* abweichende Exemplar noch im Jugendzustande und Uebergangskleide. — Vielleicht dürfte dies darauf hindeuten, dass *viridinucha* keine gute Art, sondern nur eine durch die Altersdifferenz der bisher verglichenen Exemplare in ihren Unterschieden künstlich verstärkte Local-Rasse von *icterocephala* ist. — Bei einem aus Jafferiah (Johore, Malakka) 27/12 1879 stammenden *icterocephala* ♂ der Collection Nehrkorn hat Dr. Platen die Grösse: „L. 15 cm, D. 3 cm“ und die Füsse „graugrün“ bezeichnet.

Beide Borneo-Exemplare bleiben im Mus. Brunsv.

Brachypodidae.

56. *Pycnonotus analis* (Horsf.) — Salvad. p. 197.

„♂ Iris braun. L. 19 cm. D. 5,5 cm. Schnabel und „Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 21/7 1880.“
Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

57. *Ixidia paroticalis* Sharpe. — Ibis 1878 p. 419.

2 Exemplare (1. „♂ 20/7 1880“; 2. „♂ 26/7 1880“). Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris dunkel-„blaugrau. L. 13,5 cm. D. 3,5 cm. Schnabel schwarz. „Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

Im Jahre 1878 constatirte Sharpe zuerst das Vorkommen einer der *Ixidia cyaniventris* verwandten *Ixidia*-Art auf Borneo und beschrieb dieselbe wegen der dunkleren Färbung des Kopfes, wozu sich noch eine intensivere Goldfärbung der Flügel etc. gesellte, als von *cyaniventris* verschiedene Art. — Beide uns zugegangenen Exemplare bestätigen gleichmässig die von Sharpe hervorgehobenen Unterschiede im Vergleiche mit Malakka-Bälgen von *cyaniventris*. Salvadori, der No. 2 sah, muss dies auch anerkennen, fügt jedoch hinzu, dass ihm die Unterschiede nicht genügend erscheinen, um eine Art darauf zu begründen: „Ein Exemplar von Sumatra, im Museum zu Turin, steht in der Mitte zwischen dem von Platen gesammelten und einem Exemplare von Malakka“. Hiernach würde *paroticalis* nur als Borneo eigene Lokalrasse zu betrachten sein.

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. Nehrkorn.

58. *Brachypodius melanocephalus* (Gm.) —

Salvad. p. 201.

16 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris hellblau. Schnabel und Füsse schwarz. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L.	15,5 cm.	D.	4,5 cm.	15/8	1880.	“
2)	♂	“	15	“	4	“	16/8	“
3)	♂	“	16	“	4	“	14/8	“
4)	♂	“	15	“	4	“	16/8	“
5)	♂	“	16	“	4	“	16/8	“
6)	♂	“	16	“	4	“	17/8	“
7)	♂	“	15,5	“	4	“	12/8	“
8)	♂	“	15,5	“	4	“	12/8	“
9)	♂	“	15,5	“	4,5	“	25/8	“
10)	♂	“	15	“	4	“	14/8	“
11)	♀	“	15	“	4	“	20/8	“
12)	♀	“	15	“	4	“	17/8	“
13)	♀	“	15	“	4	“	18/8	“
14)	♀	“	15	“	4	“	12/8	“
15)	♀	“	15	“	4	“	25/8	“
16)	♀	“	15	“	4	“	20/8	“

Wenn nicht schon von anderer Seite bewiesen wäre, dass Sharpe's *B. immaculatus* (Ibis 1876 p. 39) nicht specifisch verschieden ist von *melanocephalus*, und wenn nicht Sharpe selbst seine Art zurückgezogen hätte, so würde obige Suite vollständig zur Beweisführung in den Stand setzen.

Durchaus ungefleckt ist bei keinem einzigen Exemplare die äusserste Schwanzfeder jederseits. Die Intensität der dunkelen Flecken auf gelbem Grunde ist nur eine sehr verschiedene.

Abgesehen von zwei ♀ (No. 11 und 12), bei welchen zufällig gerade jederseits die äusserste Schwanzfeder fehlt, sodass nur die 10 mittelsten vorhanden sind, sind alle anderen Exemplare voll mit 12 oder doch 11 Schwanzfedern versehen. Allein das ♂ (No. 7) hat auf ein und derselben Seite die beiden äussersten Schwanzfedern verloren, sodass nur 10 Schwanzfedern vorhanden sind, wobei aber die unverletzte Seite die volle Beurtheilung wie bei den übrigen Exemplaren, ausser No. 11 und 12, zulässt:

Die beiden ♂ (No. 1 und 2) haben fast ungefleckte äusserste Schwanzfedern jederseits, höchstens sind ganz undeutliche graue Waschflecken zu sehen. Eine deutlich graue Färbung

derselben Federn zeigen die ♂ (No. 4, 5, 6) und die ♀ (No. 13 und 16). Grauschwarz sind die Flecken beim ♂ (No. 9) und dem ♀ (No. 15); deutlich schwarz dagegen bei den ♂ (No. 3, 7, 8 u. 10) und dem ♀ (No. 14). Hieraus dürfte sich ergeben, dass die Intensität der Färbung der äussersten gelben Schwanzfedern scheinbar regellosen Schwankungen unterworfen ist, die sich übrigens in ähnlichem Grade auch bei den von uns verglichenen Java- und Malakka-Bälgen des Braunschweiger Museums finden.

Einen bemerkenswerthen Unterschied bietet auch die Intensität der gelben Färbung der unteren Schwanzdecken und der Schwanzfedern selbst. Die allermeisten ♂ (No. 1 bis 7) zeigen den Schwanz von unten gesehen, wobei die gelben Schwanzdecken meist die grauen und schwarzen Flecken der eigentlichen Schwanzfedern verdecken, von leuchtend gelber Farbe. Bei den wahrscheinlich jüngeren ♂ (No. 8 bis 10) ist die Farbe matter und nähert sich einigermaßen der Färbung, welche die entsprechenden Federn bei fast allen ♀ (No. 12 bis 16) zeigen. Nur ein ♀ (No. 11), wahrscheinlich ein älteres, nähert sich andererseits den intensiv gelb gefärbten ♂. Während hier also ein vollständig durchgreifender Geschlechtsunterschied sich nicht constatiren lässt, so ist andererseits ein solcher bei den vorliegenden Exemplaren an den Bürzel- und oberen Schwanzdecken zu beobachten. Diese Theile sind bei den ♀ höchstens an einer kleinen Stelle am Bürzel rein gelb, meist dagegen gleichmässig matt grüngelb gefärbt, während das ♂ regelmässig hinter den schwarzen Flecken des Hinterrückens auf grösserer Strecke eine rein gelbe Farbe zeigt.

No. 2 und 13 bleiben im Mus. Brunsv., No. 6 in der Coll. R. Blasius.

59. *Microtarsus melanoleucus* Eyt. — Salvad. p. 202.

3 Exemplare (1. „♂ 22/7 1880“, 2. „♂ 28/8 1880“, 3. „♂ 24/7 1880“). Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris hellgrau. L. 18 cm. D. 5 cm. Schnabel „schwarz. Füsse dunkelbraun. — Jambusan, Sarawak, „Borneo.“

Die Vögel zeigen im Gegensatze zu einem von Verreaux stammenden mehr braunen Malakka-Männchen des Braunschweiger Museums eine fast schwarze Grundfarbe.

No. 2 bleibt in der Coll. Nehr Korn, No. 3 im Mus. Brunsv., No. 1 in Coll. R. Blasius.

60. *Criniger ruficrissus* Sharpe. — P.Z.S. 1879 p. 248.

„♂ Iris rothbraun. L. 20 cm. D. 4 cm. Schnabel oben „dunkel, unten hellgrau. Füße hellröthlich. — Jambusan, „Sarawak, Borneo. 14/8 1880.“

Das Exemplar stimmt genau zu der von Sharpe (P. Z. S. 1879 p. 248) gegebenen Beschreibung, aber fast ebensogut zu Finsch's (J. f. O. 1867 p. 15) Beschreibung des ♂ von *gutturalis* (Müll.). Ob *ruficrissus* Sharpe wirklich specifisch verschieden von *gutturalis* ist, können wir nicht entscheiden.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

61. *Criniger Diardi* (Temm.) — Salvad. p. 208.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel oben schwarz, unten blau- „grau. Füße hellgelb. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ L. 21 cm. D. 5 cm. 29/7 1880.“

2) „♀ „ 18,5 „ „ 4,5 „ 15/7 „ „

Die Diagnose, welche Salvadori giebt, scheint besonders in Betreff der Färbung des Kopfes, correcter als die von Finsch (J. f. O. 1867 p. 18) gegebene Beschreibung zu sein. Wenigstens entsprechen unsere Exemplare vollständig der Salvadori'schen Diagnose. Das kleinere, auch in der Schnabel- länge geringere Dimensionen zeigende, offenbar jüngere ♀ (No. 2) unterscheidet sich von unserem ♂ durch geringere Entwicklung des Rostbraun auf den Schwanzdecken, durch eine gelblichere Färbung der Bürzelfedern und dadurch, dass die von Salvadori richtig geschilderten schwarzbraunen, bezw. grauen Federn des Kopfes z. Th. olivengrüne Ränder besitzen, was wahrscheinlich durch den Jugendzustand bedingt ist.

No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. Nehr Korn.

Timaliidae.

62. *Pomatorhinus borneensis* Cab. — Salvad. p. 210.

2 Exemplare (1. „♂ 2/9 1880“; 2. „♂ 26/8 1880“). Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris hell- „gelb. L. 19 cm. D. 5,5 cm. Schnabel oben schwarz. „Schnabel unten und Füße hellgrau. — Jambusan, Sara- „wak, Borneo.“

Beide Exemplare stimmen unter einander und mit den Angaben von Cabanis (Mus. Hein. p. 84), Salvadori und Ramsay (Ibis 1879 p. 131) überein.

No. 1 bleibt in der Coll. Nehr Korn, No. 2 im Mus. Brunsv.

63. *Mixornis borneensis* Bp. — Salvad. p. 215.

„♀ Iris hellgelb. L. 13 cm. D. 4 cm. Schnabel oben
„schwarz. Schnabel unten graublau. Füsse braungelb. —
„Jambusan, Sarawak, Borneo. 23/7 1880.“
Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

64. *Turdinus atrigularis* (Bp.) — Salvad. p. 217.

„♂ Iris hellbraun. L. 19 cm. D. 3,5 cm. Schnabel
„oben schwarz. Füsse hellbraun. — Jambusan, Sarawak,
„Borneo. 24/7 1880.“

Der vollständig mit unserem Exemplare übereinstimmenden
Diagnose von Bonaparte (Consp. I. p. 257) wollen wir noch
hinzufügen, dass ein schmaler Bartstreif und eine kleine Stelle
der Federn zwischen Auge und Nasenlöchern hellbraun er-
scheinen.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

65. *Drymocataphus capistratoides* (Temm.) —
Salvad. p. 218.

„♀ Iris rothbraun. L. 15 cm. D. 4,5 cm. Schnabel
„unten hellgrau. Schnabel oben und Füsse dunkelbraun. —
„Jambusan, Sarawak, Borneo. 31/8 1880.“

Das Exemplar ist von einem Malakka-Balge (♂) von
D. capistratus des Braunschweiger Museums ausser durch die
von Bonaparte und Salvadori erwähnte charakteristische
schwarz-weiße Färbung des Kopfes auch durch das Dunkel-
Rothbraun der Flügel und ganzen Oberseite, sowie des Hinter-
leibes unterschieden. Die von Salvadori (l. c.) gegebene
Synopsis der 3 verwandten Arten ermöglicht übrigens auf
das Leichteste die Unterscheidung derselben.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

66. *Malacopteron rostratum* Blyth. [fälschlich zu-
sammengezogen mit *Setaria affinis* Blyth. — Salvad.
p. 231.]

„♀ Iris hellbraun. L. 14,5 cm. D. 4,5 cm. Schnabel
„und Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.
„19/7 1880.“

Salvadori, dem wir zur Feststellung der Species das Exem-
plar übersandten, macht darüber folgende werthvolle Be-
merkungen:

„*Trichastoma rostratum* Blyth. J. A. S. B. XI. p. 795 (1842).

Malacopteron rostratum Blyth. J. A. S. B. XIII. p. 383 (1844).

Timalia atricapilla Low. Sarawak p. 410 (1848).

Napothera atricapilla Müll. Mus. Lugd.

„In meinem Kataloge der Vögel von Borneo habe ich mit einigem Zweifel *Trichastoma rostratum* Blyth auf *Setaria affinis* Blyth bezogen; aber jetzt sehe ich, dass diese Art nicht allein specifisch, sondern auch generisch unterschieden ist. *S. affinis* hat einen breiten und platten, *M. rostratum* dagegen einen schlanken und seitlich zusammengedrückten Schnabel. Die beiden Arten ähneln sich sehr im Colorit und diese Aehnlichkeit hat Veranlassung zu der von Blyth angerichteten Verwirrung gegeben.“

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Pittidae.

67. *Pitta granatina* Temm. — Salvad. p. 242.

„♂ Iris braun. L. 15,5 cm. D. 1 cm. Schnabel schwarz.

„Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 21/8 1880.“

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Sylviidae.

68. *Orthotomus atrigularis* Temm. — Salvad. p. 249.

„♂ Iris hellbraun. L. 10 cm. D. 2,5 cm. Schnabel und

„Füsse hellbraun. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 12/8 1880.“

Sharpe (Ibis 1877 p. 16 u. 113) hat die Identität dieser von Temminck 1836 aufgestellten Art mit der von Moore 1854 beschriebenen *flavoviridis* wahrscheinlich gemacht. Seit Temminck's Beschreibung hat zuerst Everett 1876 wieder Exemplare (♂ und ♀) von Borneo eingesandt. — Salvadori, dem wir das Exemplar übersandten, hat die Bestimmung bestätigt. — Dasselbe bleibt im Mus. Brunsv.

Saxicolidae.

69. *Kittacincla suavis* (Sclat.) — Salvad. p. 252.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel schwarz. Füsse hellbraun. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

1) „♂ L. 26 cm. D. 11 cm. 19/8 1880.“

2) „♂ „ 24 „ „ 9 „ 23/8 „ „

Beide Exemplare haben an den drei äussersten grösstentheils weissen Schwanzfedern jederseits eine graue bezw. schwärzliche Basis, die aber durch die hellkastanienbraunen unteren Schwanzdeckfedern fast ganz und wenigstens an den beiden äussersten Federn vollständig verdeckt wird, sodass diese reinweiss erscheinen. Das vierte Schwanzfederpaar hat die Innenfahne zum grössten Theil, die Aussenfahne wenigstens in der Basalhälfte schwarz. Die reinweisse Spitze dieser Federn ist bei dem kurzschwänzigen offenbar noch nicht voll entwickelten Exemplare No. 2 etwa 2 cm lang, bei dem anderen Exemplare dagegen kaum vorhanden, da hier auf der Innenfahne nur wenig weiss übrig bleibt. In dem Braunschweiger Museum befindliche Exemplare von *K. macroura* aus Java und Malakka unterscheiden sich von dem Borneo-Exemplare No. 1 höchstens dadurch, dass die schwärzliche Basis der äussersten Schwanzfedern nicht vollständig durch die braunen Schwanzdeckfedern verdeckt wird. Auch 2 Exemplare (♂) des Museum Heineanum aus Ost-Indien sind im Wesentlichen gleich gezeichnet, nur dass bei dem einen derselben (mit sehr langem Schwanze) die rein weisse Spitze der vierten Schwanzfedern beträchtlich länger ist. — So erscheinen die Differenzen der beiden Arten: *suavis* von Borneo und *macroura* von Indien, Ceylon, Malakka, Sumatra und Java als höchst geringe. Auch Salvadori schreibt uns, dass auf Grund einer grösseren ihm vorliegenden Serie es ihm sehr ungewiss erscheint, ob beide Arten wirklich verschieden sind.

(Ein von Dr. Platen zu Ping Rang (Johore, Malakka) 5/3 1880 gesammeltes Exemplar (♂) von *K. macroura* aus der Coll. Nehr Korn hat folgende Bezeichnung: „Name *Murch batu*. ♂ L. 27 cm. D. 14 cm. Iris braun. Schnabel „schwarz. Füsse graubräunlich.“)

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. R. Blasius.

70. *Copsychus musicus* (Raffl.) = *mindanensis* Gm.
Salvad. p. 254. = *problematicus* Sharpe. — Ibis
1876 p. 36.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel und Füsse schwarz. — „Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ L. 21 cm. D. 6,5 cm. 29/9 1880.“
 2) „♂ „ 22 „ „ 6 „ 22/8 „ „

Zur Vergleichung stehen uns aus dem Braunschweiger Museum 2 Malakka-Bälge zur Verfügung, einer ohne nähere Bezeichnung (No. 3), offenbar gleichfalls ein ♂, und ein von Dr. Platen eingesandtes ♂ (No. 4: „Name *Murreih.* ♂ L. „21 cm. D. 5,5 cm. Iris dunkelbraun. Schnabel und Füsse „schwarz. Jafferiah, Johore. 5/12 1879“).

Alle vier Exemplare stimmen darin mit einander überein, dass die jederseits drei äussersten Schwanzfedern grösstentheils weiss (die dritte mit Ausnahme eines schmalen dunklen Streifens, welcher am Rande der Innenfahne sich bis zu einer Entfernung von 2—2½ cm nach der Spitze hinzieht), die jederseits vierte Schwanzfeder dagegen bis auf einen kleinen weissen Spitzenfleck schwarz, ferner die unteren Flügeldeckfedern schwarz mit weissem Rande erscheinen. — Es dürfte keinem Zweifel unterworfen sein, dass uns dieselbe Art vorliegt, welche Salvadori als *mindanensis* Gm. (als Synonym wird *musicus* Raffl. genannt) und später Sharpe als neue Art: *problematicus* anführt. Tweeddale hat (Ibis 1877 p. 309) bewiesen, dass die von Sharpe genannten unterscheidenden Merkmale von ihm schon früher als Charakter von *musicus* Raffl. angeführt sind. Es mag noch erwähnt werden, dass bei den uns vorliegenden vier Exemplaren sich kleine Differenzen in Betreff der Vertheilung von Weiss und Schwarz auf der vierten Schwanzfeder und auf den unteren Flügeldeckfedern zeigen. Bei den beiden Malakka-Bälgen ist der weisse Rand der unteren Flügeldeckfedern etwa 4—5 mm breit, bei den beiden Borneo-Bälgen höchstens 1½—2 mm. Dieselben erscheinen daher bei letzteren viel dunkeler, bei ersteren heller, fast so hell, wie bei *sularis*, wo die Flügeldeckfedern einen breiten weissen Rand bei grauer Grundfarbe besitzen. — Die weissen Spitzenflecke der vierten Schwanzfeder messen in der Längsrichtung der Feder beim

♂ Borneo	(No. 1)	etwa 5 mm.
♂ Borneo	(No. 2)	„ 1,5 „
♂ Malakka	(No. 3)	„ 10 „
♂ Malakka	(No. 4)	„ 1,5 „

Zur Vervollständigung der Angaben, welche Sharpe (l. c.) über die Veränderlichkeit der Grössenverhältnisse bei dieser Art macht, dürfte folgende Tabelle von Interesse sein:

	<i>Long. tot.</i>	<i>Caud.</i>	<i>Al.</i>	<i>Rostr. ab or.</i>	<i>Culm.</i>	<i>Tars.</i>
♂ Borneo (No. 1)	22,5 cm	9,9 cm	10 cm	2,8 cm	1,8 cm	2,8 cm
♂ Borneo (No. 2)	23 „	10 „	10,4 „	2,8 „	1,75 „	2,8 „
♂? Malakka (No. 3)	20 „	9,7 „	9,8 „	2,8 „	1,8 „	2,7 „
♂ Malakka (No. 4)	22 „	10,2 „	10,8 „	2,8 „	1,9 „	2,7 „

Zu dem Exemplar (No. 2) gehören zwei von Dr. Platen mitgesandte Eier, über welche zur Ergänzung der diesbezüglichen Angaben von Salvadori Folgendes bemerkt werden mag:

Die beiden übersandten Eier unterscheiden sich durch Nichts von den übrigen bekannten *Copsychus*-Eiern. Ihre Grundfarbe ist ein schmutziges Graugrün, auf dem sich verwischte violette Schalenflecken und graue bis schwärzliche Oberflecken befinden, die am stumpfen Ende gedrängter stehen. Die glatte Schale ist ziemlich glänzend und die Gestalt echt eiförmig. Die Maasse sind 24—25 + 18 mm.

No. 2 nebst Eiern bleibt in der Coll. Nehr Korn., No. 1 in der Coll. R. Blasius.

Motacillidae.

71. *Henicurus frontalis* Blyth. — Salvad. p. 258.

„♂ Iris braun. L. 20 cm. D. 6 cm. Schnabel schwarz
„Füsse weisslich. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 23/8
„1880.“

Das Exemplar, das wie eine Zwergform von *Leschenaulti* erscheint, unterscheidet sich von der Abbildung, welche Elwes (Ibis 1872 p. 259) giebt, nur dadurch, dass die hellen Spitzenflecke an den 6 mittelsten Schwanzfedern nur sehr klein und grau erscheinen und dass die schwarze Brustfärbung nicht schroff von der weissen Bauchfärbung sich absetzt, sondern durch bräunliche Wellenlinien auf dem Weiss des Vorderleibes und durch weisse Wellen auf dem Schwarz der Unterbrust eine allmähliche Abstufung geschaffen wird, was wohl als Jugendkleid anzusehen ist. Die Art wurde zuerst durch Beccari's von Salvadori erwähnte Exemplare auf Borneo constatirt. Später scheinen nur wenige weitere Bülge auf Borneo gesammelt zu sein. Was die von Tweeddale (Ibis 1877 p. 310) erwähnte Grössendifferenz der äusseren Schwanzfedern anbetrifft, so dürfte es nicht überflüssig sein, darauf hinzuweisen, dass hierin unser Exemplar genau mit Elwes' Abbildung übereinstimmt.

Dasselbe bleibt im Mus. Brunsv.

72. *Henicurus ruficapillus* Temm. — [s. Monographie über *Henicurus* von Elwes. Ibis 1872 p. 259.]

„♂ Iris braun. L. 18 cm. D. 3,5 cm. Schnabel schwarz.
„Füsse weisslich. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 22/9
„1880.“

Die Species ist von Sharpe (Ibis 1876 p. 42) zuerst als auf Borneo vorkommend constatirt worden. Später hat Sharpe noch eine naheverwandte Form: *rufidorsalis* (Ibis 1879 p. 255) von Borneo unterschieden. Unser Exemplar ist ein altes ♂ von *Henicurus ruficapillus* Temm., wie Salvadori gütigst bestätigt hat, genau mit der Pl. Col. 534 übereinstimmend. Ueber *rufidorsalis* Sharpe fügt Salvadori brieflich folgende interessante Bemerkung hinzu: „Ich glaube, dass *rufidorsalis* Sharpe das junge ♀ von *ruficapillus* ist. Ein aus Sumatra stammendes junges ♀ von *ruficapillus*, welches ich in den Ann. Mus. Civ. Gen. XIV. p. 234 beschrieben habe, entspricht durchaus der Beschreibung von *rufidorsalis*.“

Das Exemplar bleibt im Mus. Heineanum.

Fringillidae.

73. *Munia fuscans* (Cass.) — Salvad. p. 268.

9 etikettirte Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris braun. Schnabel oben schwarz. Schnabel unten und Füsse blaugrau. — (Jambusan und Paku)
„Sarawak, Borneo.“

1)	♂	L. 10,5 cm.	D. 3 cm.	Sarawak	25/7	1880.	“
2)	♂	„ 10,5 „	„ 3,5 „	„	22/7	„	“
3)	♂	„ 10,5 „	„ 3 „	„	22/7	„	“
4)	♂	„ 10,5 „	„ 3,5 „	„	25/7	„	“
5)	♂	„ 10,5 „	„ 3 „	„	22/7	„	“
6)	♀	„ 10,5 „	„ 3,5 „	„	22/7	„	“
7)	♀	„ 10,5 „	„ 3,5 „	„	22/7	„	“
8)	♀	„ 10,5 „	„ 3,5 „	„	12/8	„	“
9)	♀	„ 10 „	„ 2 „	Paku	8/6	„	“

Dazu kommt 10) ein ♀, dessen Etikette verloren ist, von Paku.

Die von Brehm (Gefangene Vögel I. 1. p. 439) reproducirte Diagnose stimmt im Allgemeinen mit den vorliegenden Exemplaren. Doch sind die Angaben über die Farbe des Unterschnabels und der Füsse nach Platen's Beobachtungen an lebenden Individuen zu modificiren. Fast sämt-

liche ♀ haben Kopf und Nacken mit helleren braunen Federn gemischt. Hellere Federränder zeigen an diesen Stellen auch die beiden ♂ (No. 1 und 2), die vielleicht noch nicht ausgefärbt sind, während die ♂ (No. 3 bis 5) Kopf und Nacken ziemlich einfarbig dunkel schwarzbraun aufweisen.

Zum ♀ No. 9 gehören fünf von Dr. Platen eingesandte Eier, die übereinstimmend mit den Angaben Salvadori's wie diejenigen aller *Spermestidae* resp. *Amadinae* rein weiss ohne Glanz sind und 14 und 15 + 11—11,5 mm messen.

No. 5 und 6 bleiben im Mus. Brunsv., No. 4 und 9 im Mus. Heineanum, No. 10 nebst Eiern in der Coll. Nehr Korn.

Oriolidae.

74. *Oriolus xanthonotus* Horsf. — Salvad. p. 277.

4 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Schnabel röthlichbraun. Füsse blaugrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- | | | | | | |
|----|----|---------------|-----------|------------|-------------|
| 1) | „♂ | Iris roth. | L. 17 cm. | D. 2,5 cm. | 22/7 1880.“ |
| 2) | „♂ | „ „ | „ 17 „ | „ 2,5 „ | 24/7 „ „ |
| 3) | „♂ | „ „ | „ 18 „ | „ 2,5 „ | 31/7 „ „ |
| 4) | „♀ | „ rothbraun „ | „ 17,5 „ | „ 3 „ | 17/8 „ „ |

Da nach Doria's von Salvadori citirten Angaben die Alten eine rothe, die Jungen eine braune Farbe der Iris besitzen sollen, so scheint die obige Verschiedenheit auf eine Alters- und nicht auf eine Geschlechts-Differenz zurückzuführen sein, wie man vermuthen könnte.

Das ♀ zeigt keine Aehnlichkeit mit der von Ramsay (P. Z S. 1879 p. 709) gegebenen Beschreibung von dem ♀ der als neue Art unter dem Namen *consobrinus* abgeschiedenen, aber wohl noch sehr zweifelhaften Art. — Die vorliegenden Exemplare stimmen vollständig mit den Malakka-Bälgen des Braunschweiger Museums überein.

No. 3 bleibt in der Coll. R. Blasius.

Corvidae.

75. *Platysmurus aterrimus* (Temm.) — Salvad. p. 279.

3 Exemplare. Bei allen wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris blutroth. Schnabel und Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo.“

- 1) „♂ L. 35 cm. D. 9 cm. 23/9 1880.“
 2) „♂ „ 35 „ „ 9 „ 24/9 „ „
 2) „♀ „ 36 „ „ 11 „ 27/7 „ „

Die Geschlechter sind in ihrem vollständig tief schwarzen Kleide nicht von einander verschieden. Die bedeutendere Grösse des ♀ ist wohl nur Zufall.

No. 1 bleibt im Mus. Brunsv., No. 2 in der Coll. Nehr Korn.

76. *Platylophus coronatus* (Raffl.) — Salvad. p. 280.

„♂ Iris dunkelbraun. L. 24 cm. D. 7 cm. Schnabel „schwarz. Füsse hellgraublau. — Jambusan, Sarawak, „Borneo. 20/8 1880.“

Brüggemann giebt nach den von Fischer aus Borneo eingesandten Bälgen die Totallänge der ♂ auf 26 bis 27 cm, die der ♀ auf 25 cm an. Auch Salvadori (Ann. Mus. Civ. Gen. XIV. 1879 p. 65) giebt von 2 Sumatra-Exemplaren an, dass das ♀ kleiner als das ♂ ist. Unser Exemplar beweist mit seiner Totallänge von 24 cm, dass auch die ♂ geringere Grösse zeigen können und dass hier überhaupt bedeutende Schwankungen vorkommen, die die Abtrennung von *histrionicus* allein der Grösse wegen wahrscheinlich als ungerechtfertigt erscheinen lassen.

Das Exemplar bleibt in der Coll. Nehr Korn.

77. *Corvus validus* Temm. — Salvad. p. 281.

„♀ Iris dunkelbraun. L. 44 cm. D. 5 cm. Schnabel „und Füsse schwarz. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 9/7 „1880.“

Die Schnabelform stimmt vollständig mit der Beschreibung und Abbildung von Schlegel (Notice sur le genre *Corvus*, in den Bijdragen tot de Dierkunde, 8. Aflev. 1859 p. 13 u. pl. I. fig. 22) überein. Der Mantel hat Purpur-Metallglanz, die Schwingen und Flügeldecken grösstentheils ein einfaches glanzloses Braun. Um die Möglichkeit weiterer Vergleichung zu geben, die bei den Zweifeln über die Synonymie wünschenswerth sein dürfte (s. Tweeddale, Ibis 1877 p. 319), lassen wir die Masse folgen:

Schwanz	Flügel	Schnabellänge an der Firste	Desgl. der Krüm- mung nach	Schnabelhöhe an der Basis
15,5 cm.	28 cm.	6,2 cm.	6,4 cm.	2,0 cm.
	Tarsus	Mittelzehe mit Nagel		
	4,5 cm.	6,2 cm.		

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Treronidae.

78. *Treron vernans* (L.) — Salvad. p. 286.

„♀ Iris hellgelb. L. 23 cm. D. 5,5 cm. Schnabel
„dunkel, an der Spitze hellgrün. Füsse hellkirschroth. —
„Jambusan, Sarawak, Borneo. 14/7 1880.“

Die hellgelbe Farbe der Iris ist auffallend, da zwar Doria und Wallace, wie Salvadori citirt, grosse Veränderlichkeit in der Färbung vom Roth nach dem Blau hinüber constatirt haben, die gelbe Färbung aber bis jetzt noch nicht beobachtet worden zu sein scheint. Die von Salvadori verzeichneten Exemplare sind alle ♂. Sollte vielleicht das ♀ sich durch hellgelbe Irisfärbung unterscheiden? Leider ist bei den zahlreichen von Beccari auf Sumatra gesammelten Exemplaren die Färbung der Iris nicht notirt. — Das Exemplar bleibt in der Coll. Nehrhorn.

79. *Treron Olax* (Temm.) — Salvad. p. 289.

2 Exemplare. Bei beiden wiederholt sich auf den Etiketten: „Iris weiss. Schnabel dunkel, an der Spitze hellgrün. Füsse kirschroth. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 30/7 1880.“

1) „♂ L. 19 cm. D. 4 cm.“

2) „♀ „ 20 „ „ 4,5 „ “

Doria hatte hellgelbe Färbung der Iris beobachtet, die offenbar nach Platen's Beobachtungen in Weiss übergehen kann.

No. 2 bleibt im Mus. Brunsv., No. 1 in der Coll. R. Blasius.

80. *Carpophaga aenea* (L.) — Salvad. p. 290.

„♀ Iris kirschroth. L. 35 cm. D. 6 cm. Schnabel
„hellgrau. Füsse kirschroth. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 14/7 1880.“

Das Exemplar bleibt in der Coll. R. Blasius.

Perdicidae.

81. *Excalfactoria chinensis* (L.) — Salvad. p. 311.

„♂ Iris rothbraun. L. 12 cm. D. 1 cm. Schnabel schwarz.
„Füsse citronengelb. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 13/8 1880.“

Die von uns im Museum Heineanum verglichenen Exemplare erscheinen grösser, als das vorliegende; ebenso giebt Brüggemann (p. 536) für aus Borneo stammende ♂ als Totallänge im frischen Zustande 14,5 cm an. Es scheint daher unser Exemplar eine Zwergform zu sein, und da mit demselben das Vorkommen einer solchen in Borneo bewiesen wäre, dürfte es höchst unwahrscheinlich werden, dass die nur durch geringere Grösse unterschiedene *E. minima* Gould von Celebes als specifisch verschieden zu betrachten ist.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

Rallidae.

82. *Hypotaenidia striata* (L). — Salvad. p. 336.

„♀ Iris hellbraun. L. 24 cm. D. 1 cm. Schnabel roth, an der Spitze röthlichgrau. Füsse dunkelgrau. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 16/8 1880.“

Die Färbung von Kopf und Nacken ist dunkelbraun mit wenig rothen Federn vermischt. Nur die Stirn- und Superciliarfedern zur Seite eines schwarzbraunen Mittelstreifens sind einfarbig rothbraun.

Das Exemplar bleibt im Mus. Brunsv.

83. *Erythra leucomelaena* (Bp.) — [*phoenicura* Penn.]
Salvad. p. 340.

„♀ Iris braun. L. 28 cm. D. 1 cm. Schnabel oben braun, unten hellgrün. Füsse gelbbraun. — Jambusan, Sarawak, Borneo. 25/8 1880.“

Das Dunkelgrau der oberen Seite des Kopfes geht ganz ähnlich wie bei einem Celebes-Exemplare des Braunschweiger Museums bis zur Schnabelbasis und ist an der Stirn nur durch einzelne eingestreute weisse Federn unterbrochen. Wenn auch die Celebes- und Borneo-Form nur als eine Local-Rasse von *phoenicura* erscheint, so mag doch nach Brüggemann's Vorgange der obige Name dafür angewendet werden.

Das Exemplar bleibt in der Coll. R. Blasius.