© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

ende verlaufen, sondern mit fast rechtwinkliger Knickung um die Vorderzipfel der Harnblase herum, gleichfalls in den Raum zwischen ihr und den Längskanälen hinein umbiegen, soll eine baldige ausführlichere Publikation berichten, der auch der Vergleich mit der leider so seltenen primären Endproglottis andrer Cestoden vorbehalten bleiben mag.

13. Zur Kenntnis der Schildkrötenfauna der Insel Hainan.

Von Kustos F. Siebenrock, Wien.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 7. Juli 1906.

Bis jetzt war von dieser Insel nur eine Art bekannt, die Boettger (1) als *Clemmys schmackeri* sp. n. beschrieben hat. Weder Swinhoe (2), noch Cope (3) und Boulenger (4), denen wir die Kenntnis der Reptilienfauna von Hainan verdanken, berichten über das Vorkommen von Schildkröten auf der genannten Insel.

Vor kurzem erhielt die herpetologische Sammlung des Museums durch die Munifizenz des Intendanten, Herrn Hofrat Steindachner, eine Kollektion Schildkröten von Hainan, welche zu 2 Gattungen und drei Arten gehören, und zwar: 1) *Ocadia sinensis* Gray, 2) *Trionyx steindachneri* sp. n., 3) *T. sinensis* Wiegm.

1) *Ocadia sinensis* Gray.

Boulenger, Cat. 1889. p. 85. — Siebenrock, Sitz.-Ber. Ak. Wien CXII. 1903. S. 334.

Fünf Exemplare in verschiedenen Altersstadien von Kau-Kongriver. Länge des Rückenschildes vom größten Exemplar ♂, 138 mm, dessen Breite 95 mm, Höhe der Schale 52 mm; diese Maße verhalten sich beim kleinsten Exemplar wie 43 : 38 : 18.

Die lateralen Kiele sind auch beim kleinsten Exemplar nur schwach angedeutet, denn sie bilden auf dem 1. bis 3. Costale unscheinbare, kurze Leisten, die schief nach oben gerichtet sind und daher keine zusammenhängende Kante darstellen. Hinterrand der Schale beim kleinsten Exemplar deutlich gesägt. Das Plastron der erwachsenen Tiere ist bei beiden Geschlechtern flach.

Das kleinste Exemplar von 43 mm Schalenlänge, noch mit der Nabelnarbe versehen, ist auf der Unterseite fast gleichmäßig dunkelkastanienbraun gefärbt, weshalb man zur Vermutung gelangen könnte, es sei dies die primäre Färbung dieser Art. Bei genauerer Untersuchung des Tieres zeigt es sich aber, daß die genannte Farbe nur von einem Überzug mit Lateriterde herrührt, welche im Wasser aufgelöst vorhanden war, in dem das Tier gelebt hatte. Erst wenn man dieselbe

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

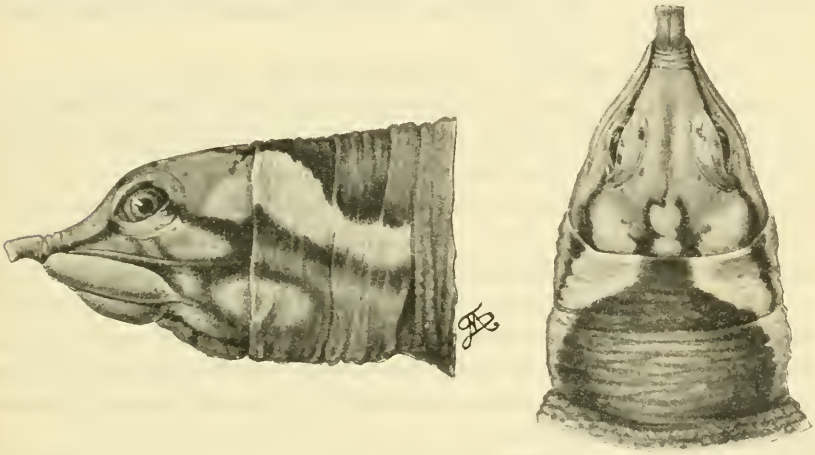
durch vorsichtiges Schaben mit dem Messer entfernt, kommt die eigentliche Färbung des Tieres zum Vorschein, und die stimmt genau, auch in der Größe und Anordnung der braunen Flecke auf den Plastralschildern und den Marginalen mit derjenigen erwachsener Tiere überein. Somit unterscheidet sich die primäre Färbung bei dieser Art in nichts von der bleibenden.

2. *Trionyx steindachneri* sp. n.

Trionyx cartilagineus part. Siebenrock, Sitz.-Ber. Ak. Wien CXII. 1903. S. 347.

Ein ganz junges Tier, ♀, von Kau-Kongriver.

Länge des Rückenschildes 65 mm, dessen Breite 62 mm, Discuslänge 47 mm. Rückenschild tectiform, mit zahlreichen Längsreihen eng gesetzter Tuberkeln, die auf der Vertebrallinie am stärksten sind; der ganze Vorderrand mit einem Saum deutlicher Tuberkeln eingefaßt.



Trionyx steindachneri sp. n. 2 : 1.

Epiplastra lang, vor dem Entoplastron in Kontakt; letzteres bildet einen rechten Winkel, dessen Schenkel spitz endigen. Xiphiplastra mäßig lang und am Ende mehr abgerundet, nicht so spitz wie bei *T. cartilagineus* Bodd. Sie bilden somit eine Zwischenform von denjenigen bei *T. cartilagineus* Bodd. und *T. sinensis* Wiegm. Kopf mäßig groß, Schnauze ansehnlich länger als der Querdurchmesser der Augenhöhle. Unterkiefersymphyse oben glatt, ohne Spur einer Längsleiste, etwas weniger lang als der Querdurchmesser der Augenhöhle.

Kopf oben olivengrün, mit nur ganz wenigen, schwarzen Punkten; vom Augenrand zieht vorn ein schwarzer Streifen bis zur Basis des Rüssels, ein andrer hinten in schräger Richtung zum Hals; ebenso liegen unter dem Augenrand zwei kurze, schräge Streifen. Dadurch wird die Seite des Kopfes in mehrere ovale Felder geteilt, welche sich durch

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

die dunkle Umrahmung als lichtere große Flecke abheben. Hinter dem Auge liegt beiderseits oberhalb des schwarzen Streifens ein großer weißer Fleck, der sich gegen den Hals hin erstreckt und daselbst in ein breites Band von gleicher Farbe übergeht. Beide Flecken werden auf dem Scheitel mitten durch die schwarze Farbe des Halses getrennt, welche dazwischen eine schmale Brücke bildet. Diese spaltet sich vorn in zwei gewundene Streifen, von denen der linke in eine feine Linie zwischen den Augen ausläuft, während der rechte von der Verbindung losgetrennt ist. An den Mundwinkel schließt sich hinten ein großer ovaler, weißer Fleck an. Kopf und Hals unten schmutzig weiß mit wenigen dunkleren Stellen. Rückenschild dunkeloliven mit etwas lichteren Flecken am Rande; mehrere verschieden große, schwarze Punkte sind über die Oberfläche verteilt. Unterseite weiß mit zahlreichen dunklen, wolkigen Flecken. Gliedmaßen oben gleichförmig braun, unten etwas lichter gefärbt.

Nach den angeführten Merkmalen bildet diese neue Art eine Zwischenform von *Trionyx cartilagineus* Bodd. und *T. sinensis* Wiegm. Mit der ersteren Art hat sie den so charakteristischen Vorderrand des Rückenschildes, die Form der Epiplastra gemein, mit der letzteren die Form der Xiphiplastra und insbesondere den Mangel einer Längsleiste auf der Unterkiefersymphyse. Dagegen unterscheidet sich *T. steindachneri* sp. n. von beiden genannten Arten durch die eigentümliche Färbung und Zeichnung des Kopfes. Daß dieselbe aber nicht etwa auf einer individuellen Aberration beruhen könne, beweisen zwei andre Exemplare dieser Art, welche unsre Sammlung von Tonkin und Annam (Phuc-Son) besitzt. Sie stimmen diesfalls vollkommen mit der Type von der Insel Hainan überein.

Ich bin mir wohl bewußt, wie gewagt es sei, nach so jungen Individuen eine neue Art aufzustellen. Allein das reichliche Material, welches mir zur Verfügung stand und mir ermöglichte sie mit zahlreichen ebenso großen oder noch kleineren Exemplaren von *T. cartilagineus* Bodd. und *T. sinensis* Wiegm. vergleichen zu können, löste in mir jeden gehegten Zweifel über die Selbständigkeit von *T. steindachneri* sp. n. Als ich (l. c.) im Besitze nur eines einzigen Exemplars aus Tonkin war, welches mit zwei aus Siam stammenden Exemplaren von *T. cartilagineus* Bodd. durch H. Fruhstorfer eingesendet wurde, ließ ich mich durch jene Merkmale, welche es mit der letzteren Art gemein hat, verleiten, dasselbe mit *T. cartilagineus* Bodd. zu identifizieren. Aber schon damals fiel mir die aberrante Färbung des Kopfes von *T. steindachneri* sp. n. auf. Denn obwohl bei ebenso großen Individuen von *T. cartilagineus* Bodd. aus Borneo gleichfalls, wenigstens andeutungsweise, ein dreieckiger gelber Fleck auf der Schläfe sichtbar war, den ich beim Exemplar aus Tonkin

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

bloß für markanter ausgeprägt betrachtete, wies ich schon damals auf die Verschiedenheit in der Färbung und Zeichnung des Kopfes bei den genannten Exemplaren hin. Daher sprach ich auch die Vermutung aus, daß man es hier vielleicht mit einer neuen Varietät zu tun habe, wenn nachgewiesen werden könnte, daß die Färbung des Kopfes eine konstante sei. Dieser Nachweis dürfte durch 3 Exemplare aus drei verschiedenen Gebieten, die mir jetzt vorliegen, erbracht sein, und zwar handelt es sich nicht nur um eine neue Varietät, sondern um eine neue Art, wie die angeführten Gründe beweisen.

Ich erlaube mir die neue Art Herrn Intendanten Hofrat Steindachner, dem hochherzigen Förderer der chelonologischen Sammlung des Museums dankbarst zu widmen.

Für die Anfertigung der beiden schönen Figuren spreche ich Herrn Baron M. von Schlereth meinen Dank aus.

3. *Trionyx sinensis* Wiegm.

Trionyx sinensis Boulenger. Cat. 1889. p. 256.
- *cartilagineus* var., *newtoni* Bethencourt = Ferreira, Jorn. Sci. Lisb. (2) V. 1898. Nr. XVIII. p. 114.
- *sinensis* var. *newtoni*, ders. ebendas. (2) V. 1898. Nr. XIX. p. 151.
- *sinensis* Schnee. Zeitschr. Naturw. 72. 1899. S. 202; — Siebenrock, Sitz.-Ber. Ak. Wien. CXII. 1903. 8. 349.

Zehn Exemplare in verschiedenen Altersstadien von Kau-Kong-river und ein Exemplar von Mount Wuche = Wu-tschi-schan.

Länge des Rückenschildes vom größten Exemplar, ♀, 165 mm, dessen Breite 140 mm, Discuslänge 116 mm; diese Maße verhalten sich beim kleinsten Exemplar, ♀, wie 96 : 89 : 68.

Diese 11 Individuen lassen sich nach der Färbung des Kopfes und des Plastron in 2 Gruppen teilen. Bei der einen, 9 an der Zahl, ist der Kopf sowie der Hals oben dunkeloliven und ersterer mehr oder weniger reichlich schwarz gesprenkelt, aber ohne schwarze Streifen. An der braunen Kehle zeigen sich entweder gar keine oder nur wenige kleine, helle Punkte; dagegen bilden die Lippenpaare durch bedeutend größere gelbe Flecke eine lebhaftere Färbung. Plastron schmutzigweiß, ohne schwarze Flecke.

Die 2. Gruppe besteht aus 2 Exemplaren, welche am Kopf sehr deutlich schwarze, radienförmige Streifen vor und hinter dem Auge aufweisen und deren Kehle durch große gelbe Flecke ausgezeichnet ist. Am Plastron sind bei beiden Exemplaren von 96 und 144 mm Schildlänge große schwarze Flecke anwesend, während sie bei der ersten Gruppe allen Individuen von gleicher oder sogar von geringerer Größe spurlos fehlen. Wie ich mich an den vielen Exemplaren dieser Art aus den verschiedenen Gegenden Chinas, von Formosa und aus Japan über-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

zeugen konnte, besteht in der Färbung bei ihnen absolut keine Gesetzmäßigkeit. Denn gerade bei den Tieren der Insel Hainan aus demselben Flusse, haben die einen große schwarze Flecke auf dem Plastron, die den andern fehlen. Es lassen sich daher nicht einmal Lokalrassen aufstellen.

Schnee, l. c., glaubt zwar wahrgenommen zu haben, daß die südchinesischen Exemplare viel dunkler gefärbt seien als die nördlichen, aber wie die Erfahrung lehrt, scheint diese Schildkröte in der Färbung überhaupt nach den Flußgebieten, in denen sie lebt, sehr stark zu variieren.

Die von Bethencourt-Ferreira, l. c., beschriebene neue Varietät, *newtoni*, von der Insel Timor ist nichts andres als ein junges Exemplar des gewöhnlichen *Trionyx sinensis* Wiegm. mit schwarzen Flecken auf dem Plastron. Nach meiner Ansicht dürften dieselben bei allen neugebornen Individuen dieser Art vorkommen, nur verschwinden sie bei den einen verhältnismäßig schon frühzeitig, während sie sich bei andern ziemlich lange Zeit erhalten; bei den erwachsenen Tieren scheinen sie immer zu fehlen.

Die kurze Charakteristik der drei hier genannten *Trionyx*-Arten lautet folgendermaßen:

1) Der Saum des vorderen Schildrandes aus einzelnen Tuberkeln zusammengesetzt, Epiplastra vor dem Entoplastron in Kontakt, Xiphiplastra hinten spitz, Unterkiefersymphyse oben mit einer Längsleiste versehen. *cartilagineus.*
2) Der Saum des vorderen Schildrandes aus einzelnen Tuberkeln zusammengesetzt, Epiplastra vor dem Entoplastron in Kontakt, Xiphiplastra hinten abgerundet, Unterkiefersymphyse oben ohne Längsleiste . . . *steindachneri.*
3) Der Saum des vorderen Schildrandes ganz oder nur mitten mehrfach eingekerbt, Epiplastra voneinander getrennt, Xiphiplastra hinten abgerundet, Unterkiefersymphyse oben ohne Längsleiste . . . . . *sinensis.*

Die Schildkröten von Hainan gehören dem chinesischen Faunengebiete an, wie es durch die Lage der Insel zum Mutterlande ganz natürlich erscheint. Davon ist *Clemmys schmackeri* Bttgr. als endemische Vertreterin der Ordnung zu betrachten, da sie wenigstens bisher noch an keiner andern Lokalität aufgefunden wurde. Eine Art, *Trionyx steindachneri* Siebenr., hat die Insel mit Annam und Tonkin gemein, welche Länderstriche ebenfalls zum südchinesischen Faunengebiete gehören, und die zwei übrigen Arten, *Ocadia sinensis* Gray sowie *Trionyx sinensis* Wiegm. sind rein chinesische Formen mit einer sehr ausgedehnten Verbreitung nicht nur auf dem Festlande, sondern auch über einen großen Teil der ostasiatischen Inselwelt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Das chinesische Faunengebiet des Festlandes weist eine stattliche Reihe von Arten auf, und wenn man die von mir (5) für Annam und Tonkin nachgewiesenen Arten dazu rechnet, so dürfte ihre Zahl nicht weit hinter derjenigen des indomalaiischen Faunengebietes zurückstehen. Allerdings sind darunter Formen, welche mit einiger Reserve dem ersteren Gebiete zugerechnet werden müssen, sie sind aber in so geringer Zahl, daß auch ihr Wegfall den Charakter des betreffenden Faunengebietes kaum beeinträchtigen würde.

Die bisher von China mit Einschluß von Annam und Tonkin bekannt gewordenen Schildkröten sind unter Zuhilfenahme der Verzeichnisse von Boettger (6) und Werner (7) folgende:

1) *Platysternum megacephalum* Gray.
2) *Ocadia sinensis* Gray.*
3) *Damonia reevesii* Gray.*
3a) - - Gray, var *unicolor* Gray.*
4) *Damonia mutica* Cant.*
5) *Clemmys bealii* Gray.*
5a) - - Gray, var. *quadriocellata* Siebenr.*
6) - *nigricans* Gray.*
7) *Nicoria spengleri* Gm.
8) *Cyclemys dhor* Gray.
9) - *annamensis* Siebenr.*
10) - *yunnanensis* Blgr.* (Ann. Nat. Hist. [7] XVII. 1906. p. 567).
11) - *trifasciata* Bell.*
12) - *flavomarginata* Gray.*
13) *Pyxidea mouhotii* Gray.
14) *Testudo emys* Schl. und Müll.[1]
15) - *elongata* Blyth.
16) *Trionyx steindachneri* Siebenr.*
17) - *sinensis* Wiegm.*
18) - *swinhonis* Gray.*
19) *Pelochelys cantoris* Gray[2].

Wie aus diesem Verzeichnis zu ersehen ist, sind die rein chinesischen A ten (mit einem * erkenntlich gemacht) in der Überzahl gegen die indomalaiischen, und diese breiten sich viel weiter nach Norden aus,

---

[1] Die herpetologische Sammlung des Museums erhielt 1891 durch die Vermittlung des damaligen österr.-ungar. Generalkonsuls J. Haas in Shanghai ein ausgewachsenes Exemplar dieser Art von der Yangtsemündung. Da *Testudo emys* Schl. und Müll. auch in Siam aufgefunden würde, dürfte wohl ihr Vorkommen in China nicht zu den Unmöglichkeiten gehören.

[2] Strauch, Mém. Ac. St. Pétersb. (7) XXXVIII. Nr. 2. 1890. p. 283 führt zwei Exemplare unter dem Namen *Pelochelys Poljakowii* n. von Fu-tschan in China an.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

als jene gegen den Südwesten. Der Süden Chinas ist viel artenreicher als der Norden, wo *Trionyx sinensis* Wiegm. am weitesten vordringt, da man diese Schildkröte nach Brandt und Boulenger sogar noch im Amurgebiet findet. Die wenigsten chinesischen Arten erstrecken sich auch auf das indomalaiische Faunengebiet, denn nur in seltenen Fällen überschreiten sie nach Südwesten hin den Mekong, der für die genannten Faunengebiete die Grenze bilden dürfte.

Die ostasiatischen Inseln, von Japan bis zu den Philippinen, und auch noch diese teilweise, besitzen vorwiegend chinesische Formen, wie aus dem nachstehenden Verzeichnis hervorgeht.

a. Japan.

Nach Siebold & Schlegel (8) und nach Hilgendorf (9).

1) *Damonia reevesii* Gray, var. *unicolor* Gray.
2) *Clemmys japonica* Schl.
3) *Trionyx sinensis* Wiegm.

Somit hat Japan zwei chinesische und eine endemische Art.

b. Liu-Kiu-Inseln.

Nach Fritze (10).

1) *Nicoria spengleri* Gm.
2) *Cyclemys amboinensis* Daud.

Diese zwei Arten gehören allerdings nicht zu den chinesischen Formen, es ist aber auch sehr fraglich, ob sie dort wirklich einheimisch sind und nicht etwa durch Menschen eingeführt wurden. Bei der letzteren Art spricht wohl Fritze selbst die Vermutung aus, daß dieselbe dahin gebracht worden sei.

c. Formosa.

Nach Swinhoe (11), Boettger (12) und Stejneger (13).

1) *Ocadia sinensis* Gray.
2) *Cyclemys flavomarginata* Gray.
3) *Trionyx sinensis* Wiegm.

Alle drei Arten gehören dem chinesischen Faunengebiete an.

d. Hainan.

Nach Boettger (1) und Siebenrock.

1) *Ocadia sinensis* Gray.
2) *Clemmys schmackeri* Bttgr.
3) *Trionyx steindachneri* Siebenr.
4) - *sinensis* Wiegm.

Somit bewohnen diese Insel eine endemische und drei chinesische Arten.

e. Philippinen.

Nach Boettger (14 u. 15), Boulenger (16) und C. de Elera (17).

1) *Platysternum megacephalum* Gray.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

2) *Callagur picta* Gray.
3) *Ocadia sinensis* Gray.
4) *Damonia reevesii* Gray.
5) *Bellia crassicollis* Gray.
6) *Nicoria spengleri* Gm.
7) *Cyclemys dhor* Gray.
8) - *trifasciata* Bell.
9) - *amboinensis* Daud.
10) - *flavomarginata* Gray.
11) *Notochelys platynota* Gray.
12) *Trionyx subplanus* Geoff.
13) - *sinensis* Wiegm.
14) *Pelochelys cantoris* Gray.
15) *Chitra indica* Gray.

Bei dieser Inselgruppe macht sich schon der indomalaiische Einschlag stark bemerkbar. Insbesondere sind es die südwestlichen Inseln Palawan und Balabac, welche nur Repräsentanten dieses Faunengebietes beherbergen, wie schon Boulenger (16) für die Reptilien überhaupt hervorgehoben hat. Dagegen werden die nördlichen und östlichen Inseln auch noch von chinesischen Formen bewohnt. Bis hierher reicht der chinesische Einfluß in der Schildkrötenfauna. Die darauffolgenden Molukken (Boettger [18]), sowie Celebes (Boulenger [19]) besitzen nur 2 Arten, *Cyclemys amboinensis* Daud und *Testudo forstenii* Schl. und Müll., die beide zur indomalaiischen Fauna gehören. Um so merkwürdiger ist daher das Vorkommen von *Trionyx sinensis* Wiegm. auf der Insel Timor nach Bethencourt-Ferreira (20), da diese Art sowohl den dazwischen liegenden Molukken als auch der Insel Celebes fehlt. Es dürfte daher die Annahme berechtigt sein, daß dieser Trionychide vielleicht auch auf diesen Inseln einheimisch gewesen sei oder bisher noch nicht aufgefunden wurde.

Wohl kein Vertreter dieser Familie besitzt eine so kolossale geographische Verbreitung wie *Trionyx sinensis* Wiegm., denn diese Art reicht vom Amur bis zur Insel Timor, d. i. vom 45° nördlicher bis zum 10° südlicher Breite.

In unmittelbarer Nähe von Timor liegt südwestlich davon die Insel Rotti, welche ebenfalls eine zoogeographische Besonderheit aufweist. Van Lidth de Jeude (21) hat nämlich konstatiert, daß auf dieser Insel *Chelodina novae-guineae* Blgr. vorkommt, welche Art bisher nur von Neu- Guinea (Boulenger) und von Queensland (Siebenrock) bekannt war. Somit bilden diese beiden Inseln durch das Ausstrahlen der chinesischen und der australischen Fauna an ihrer äußersten Peripherie einen Berührungspunkt der genannten Faunengebiete. Durch diese

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/;download www.zobodat.at

Tatsache lassen sich vielleicht die Mitteilungen Waites (22) über das Vorkommen von *Pelochelys cantoris* Gray auf Neu-Guinea und Douglas Ogilbys (23) über die Auffindung einer neuen Gattung, *Devisia*, aus der Familie Chelydridae auf derselben Insel erklären.

Literaturverzeichnis.

1) Boettger, Materialien zur herpetologischen Fauna von China III. — I. Liste der von der Insel Hainan bekannten Kriechtiere. Ber. Senckenb. Ges. 1894. S. 129.

2) Swinhoe, List of Reptiles and Batrachians collected in the Island of Hainan (China), with Notes. Proc. Zool. Soc. London 1870. p. 239.

3) Cope, On a Collection of Batrachia and Reptilia from the Island of Hainan. Proc. Ac. Philad. 1894. p. 423.

4) Boulenger, On the Reptiles, Batrachians and Fishes collected by the late Mr. John Whitehead in the Interior of Hainan. Proc. Zool. Soc. London 1899. p. 956.

5) Siebenrock, Schildkröten des östlichen Hinterindien. Sitz.-Ber. Ak. Wien CXII, 1903. S. 333.

6) Boettger, Materialien zur herpetologischen Fauna von China II. Ber. Offenb. Ver. 1888. S. 53.

7) Werner, Über Reptilien und Batrachier aus Guatemala und China in der zoologischen Staats-Sammlung in München. Abh. Bayer. Ak. München XXII, 1903. S. 353.

8) Siebold, Fauna japonica, Reptilia von Temminck und Schlegel. 1838.

9) Hilgendorf, Bemerkungen über die von ihm in Japan gesammelten Amphibien usw. Sitz.-Ber. Ges. naturf. Fr. Berlin 1880. S. 111.

10) Fritze, Die Fauna der Liu-Kiu-Insel Okinawa. Zool. Jahrb. Syst. VII, 1894. S. 852.

11) Swinhoe, A List of the Formosan Reptiles. Ann. Nat. Hist. (3) XII, 1863. p. 219.

12) Boettger, Materialien zur herpetologischen Fauna von China III. — III. Insel Formosa. Ber. Senckenb. Ges. 1894. S. 137.

13) Stejneger, On a Collection of Batrachians and Reptiles from Formosa and adjacent Islands. Journ. Sc. Coll. Imp. Univ. Tokyo XII, 1898. p. 215.

14) Boettger, Aufzählung der von den Philippinen bekannten Reptilien und Batrachier. Ber. Senckenb. Ges. 1886. S. 91.

15) —— Katalog der Reptiliensammlung im Museum der Senckenb. Naturf. Ges. in Frankfurt a. Main. I. Rhynchocephalen, Schildkröten, Krokodile usw. 1893. S. 7 und 16.

16) Boulenger, On the herpetological Fauna of Palawan and Balabac. Ann. Nat. Hist. (6) XIV, 1894. p. 81.

17) C. de Elera, Catálogo sistemático de toda la Fauna de Filipinas conocida hasta la presente, y a la vez el de la Collección zoológica del Museo de PP. Dominicos del Colegio-Universidad de Santo Tomás de Manila. I. Vertebrados, Manila 1895. p. 399.

18) Boettger, W. Kükenthals Wissenschaftliche Reiseergebnisse. Die Reptilien und Batrachier. Abh. Senckenb. Ges. XXV. 1900. S. 321.

19) Boulenger, A catalogue of the Reptiles and Batrachians of Celebes, with special reference to the Collections made by Drs P. & F. Sarasin in 1893—1896. Proc. Zool. Soc. London 1897. p. 193.

20) Bethencourt-Ferreira, Reptiles de Timor no Museu de Lisboa. Jorn. Sci. Lisb. (2) V. 1898. pp. 114 u. 151.

21) Lidth de Jeude, Reptiles from Timor and the neighbouring Islands. Notes Leyden Mus. XVI. 1895. p. 119.

22) Waite, A fresh-water Turtle (*Pelochelys cantoris* Gray) from New-Guinea. Rec. Austral. Mus. V. 1903. p. 50.

23) Douglas Ogilby, Catalogue of the Emydosaurian and Testudinian Reptiles of New-Guinea. Proc. R. Soc. Queensland XIX. 1905. p. 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: 30

Autor(en)/Author(s): Siebenrock Friedrich

Artikel/Article: Zur Kenntnis der Schildkrötenfauna der Insel Hainan. 578-586