

Zeitschrift
für die
Gesamten Naturwissenschaften.

1866.

Januar.

N^o I.

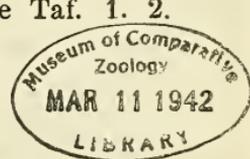
Cistudo anhaltina n. sp.

aus der Latdorfer Braunkohle Taf. 1. 2.

von

C. Giebel.

5565



Die noch immer neue Erfunde liefernde Fauna des Latdorfer Braunkohlenbeckens ist von ihrem unermüdlchen Beförderer, Herr Obersteiger Schwarzenauer, abermals durch eine höchst interessante Entdeckung bereichert worden, nämlich durch die erste tertiäre Schildkröte Norddeutschlands. Herr Schwarzenauer war so freundlich mir die bezüglichen Ueberreste zur eingehenden Untersuchung zu überlassen. Dieselben bestehen in einem Rückenpanzer, dem der vordere Theil ganz und ein kleines Stück hinten leider fehlt, ferner in einem nicht demselben Individuum angehörigen vollständigen Brustpanzer, und in beiden Oberarmen eines und desselben Individuums. Sie lagerten unmittelbar auf der Kohle und sind daher wie alle Knochen der Braunkohle tief braun bis schwarz gefärbt, ihre Knochentextur ist deutlich erkennbar, alle Nähte der Panzerplatten deutlich sichtbar und die Nahtfurchen der nicht mehr vorhandenen Hornschilder sämtlich scharf ausgeprägt, so dass sichere Anhalte zur systematischen Bestimmung genügend geboten sind. Da die Ueberreste bei der ersten flüchtigen Betrachtung eine grosse Aehnlichkeit mit unserer gemeinen Sumpfschildkröte, *Cistudo europaea*, zeigen: so wollen wir die specielle Beschreibung vergleichend auf diese beziehen, von der uns überdiess sieben Exemplare

zur Vergleichung vorliegen und die Beziehungen zu andern Arten später aufsuchen.

Der Rückenpanzer

besteht noch aus 7 Wirbelplatten, den acht Rippenplatten der linken, sieben der rechten Seite, und aus acht Randplatten der rechten und zehn solchen der linken Seite, ihnen mit sieben Wirbeln und den dazu gehörigen Rippen und davor noch die beiden ersten Rippen der linken Seite.

Die allgemeine Form betreffend erscheint der Latdorfer Rückenpanzer erheblich breiter, kürzer und niedriger gewölbt als der unserer lebenden Art, im Besondern die Rückengegend breiter und von dieser die Seiten flacher zum Rande abfallend. An der Unterseite zwischen der vierten und fünften Rippe gemessen beträgt die ganze Breite des fossilen Panzers 5" 1"', des lebenden 4" 5"', die Höhe jenes aber 1" 9"' und dieses 1" 7"' also während die Breite um acht Linien differirt, beträgt der Höhenunterschied nur zwei Linien. Eine Vergleichung unserer sämtlichen lebenden Panzer zeigt in diesem Verhältnisse nur sehr geringfügige individuelle Differenzen. Das Rückenprofil lässt sich leider wegen fehlenden Vordertheiles nicht vergleichen, nur fällt es nach hinten bei dem fossilen ebenfalls etwas flacher ab als bei dem lebenden. Der Rücken selbst ist breit flach und nur die beiden letzten Wirbelschilder waren zwar deutlich aber doch schwach gekielt während bei dem lebenden alle Wirbelschilder gekielt sind. Die Rippenschilder sind oben in der Nähe der Wirbelschilder mit Ausnahme des letzten Paares deutlich buckelig gewölbt bei den lebenden an diesen Stellen nur ganz schwach gewölbt. Der Rand plattet sich nach hinten am fossilen Panzer weniger als bei irgend einem unserer lebenden Exemplare, obwohl dieselben in dieser Hinsicht ziemlich erhebliche Alters- und wie es scheint auch geschlechtliche Unterschiede erkennen lassen.

Die Wirbelschilder wie erwähnt nur in ihren markirten Nahtfurchen erhalten bieten sehr beachtenswerthe Eigenthümlichkeiten. Das letzte derselben hat am fossilen einen $7\frac{1}{2}$ " breiten Vorderrand, dem lebenden 9 bis $9\frac{1}{2}$ " breiten. Dieser Vorderrand ist bei dem lebenden gerade bis stark convex, bei dem fossilen schwach con-

vex. Die grösste Breite hinten beträgt bei beiden 19''' , dagegen die Länge in der Mitte bei dem lebenden 16''' , bei dem fossilen 13''' . Obwohl in diesem Längs- und Breitenverhältniss die lebenden Exemplare ziemlich erhebliche Differenzen zeigen, kommen dieselben der des fossilen Panzers nicht nahe. Das vorletzte Wirbelschild zieht seine Seitenecken am fossilen nicht so allmählig und stark hervor wie an allen lebenden. Es misst bei jenem am Vorderrande 13''' , zwischen den Seitenecken grösste Breite 17''' und Länge in der Mittellinie $14\frac{1}{2}$ ''' , diese drei Dimensionen betragen bei dem lebenden $12\frac{1}{2}$ ''' , 21''' und 22''' . Diese Unterschiede erhalten ihre volle Bedeutung erst, wenn wir sie mit der oben angegebenen Breite des ganzen Panzers in Beziehung bringen. Das drittletzte Wirbelschild ebenfalls in der allgemeinen Form nicht eigenthümlich misst bei dem fossilen am Vorderrande 15''' , grösste Breite in der Mitte $17\frac{1}{2}$ ''' , grösste Länge $13\frac{1}{2}$ ''' und bei dem lebenden vorn 12''' , in der grössten Breite 18''' , längs der Mitte 12''' , also wiederum die Breite des Schildes am schmalen lebenden Panzer sehr erheblich grösser im Verhältniss zur Länge wie am breiten fossilen Panzer. Die grösste Breite des zweiten Wirbelschildes misst am fossilen $19\frac{1}{2}$ ''' , dessen Länge 16''' , am lebenden jene $16\frac{1}{2}$ ''' , diese 12''' , die Breite des Vorderrandes lässt sich nicht angeben. Vom ersten Wirbelschild ist nur noch die linke Hinterecke vorhanden.

Die Scheiben- oder Rippenschilder stimmen in gleicher Weise in ihren Formumrissen überein wie die Wirbelschilder, so dass die Differenzen zwischen der lebenden und fossilen Art erst bei aufmerksamer Vergleichung und Messung hervortreten. Das erste Rippenschild ist am Vordertheile des fossilen unvollständig, ihr oberer Rand 9''' ; ihr gerader Hinterrand 21''' lang, beide Ränder bei dem lebenden Panzer $6\frac{1}{2}$ ''' und 17''' ; die Breite unterhalb der Mitte bei dem fossilen 18''' , dem lebenden 14''' . Das zweite Rippenschild des fossilen Panzers misst oben $15\frac{1}{2}$ ''' , unten 18''' und Höhe längs der Mitte 24''' . An dem lebenden Panzer betragen diese drei Dimensionen 12''' , 15''' , 22''' . Das fossile dritte Rippenschild hat oben 14''' , unten 15''' Breite und 22''' Höhe, das lebende dritte 13''' , 15''' , 20''' ;

endlich das fossile vierte oben 9^{'''}, unten 13^{'''} Breite und 15^{'''} Höhe, dagegen das entsprechende lebende 9^{'''}, 13^{'''} und 13^{'''}. Die Ränder an den Wirbelschildern verlaufen etwas verschieden, wie sich schon aus den abweichenden Breitenverhältnissen der Wirbelschilder selbst ergab.

Von den Randschildern fehlt am fossilen das erste ganz, das zweite zur Hälfte, die folgenden zeigen folgende Längenverhältnisse nach pariser Linien. Bei dem fossilen — lebenden: III 8—6, IV 8—7, V 7¹/₂—6, VI 8²/₂—7, VII 10—8, VIII 9—9, IX 9—8, X 7—7, XI 6—6, das zwölfte ist am fossilen unvollständig. Die fossilen Schilder sind durchschnittlich um etwa eine Linie höher wie die lebenden, nur in der hintern Panzerhälfte haben sie an beiden gleiche Höhe, länger aber am lebenden Panzer flach, am fossilen steil. An der Unterseite des Randes verdient nur hervorgehoben zu werden, dass der Vorderrand des fünftletzten lebenden Randschildes gerade am Ende der Verbindung des Rücken- mit dem Brustpanzer liegt, während am fossilen eben dieser Rand des fünftletzten vier Linien hinter jener Stelle liegt.

Die Nähte der knöchernen Panzerplatten sind noch sehr deutlich am fossilen, daher das Thier noch kein sehr hohes Alter erreicht haben konnte, an unsern zur Vergleichung dienenden lebenden Panzern sind die Nähte mehr geschlossen, dem blossen Auge nur als gelbe Streifen erkennbar, unter der Loupe jedoch die Zahnränder noch zeigend. Am fossilen Panzer ist die erst vorhandene Wirbelplatte, die unter der Mitte des zweiten Wirbelschildes gelegene, also die dritte der ganzen Reihe, stimmt in den allgemeinen Umrissen mit den entsprechenden lebenden überein, nur dass ihr Vorder- und Hinterrand mehr bogig ist. Sie misst Länge 7^{'''}, grösste Breite vorn 8¹/₂^{'''}, die lebende dagegen 6 und 7^{'''}. Die vierte, fünfte und sechste Wirbelplatte haben dieselben Formen, auch so gut wie ganz dieselben Dimensionen. Mit der siebenten Wirbelplatte weicht der fossile Panzer von dem lebenden erheblich ab. Dieselbe entspricht nämlich der siebenten und achten lebenden und zwar in der Weise, dass sie ausser der Berührung mit der fünften Rippenplatte an ihrer Vorderecke seitlich von der

sechsten und siebenten Rippenplatte begränzt wird. Sie ist daher ungleich achteckig und ebenso lang wie vorn breit, an dem lebenden Panzer, wo sie seitlich nur von der fünften und sechsten Rippenplatte begränzt wird, ist sie sechseckig und fast doppelt so breit wie lang. Die achte fossile Wirbelplatte entspricht der neunten und zehnten am lebenden Panzer, hat einen schmal sechseckigen Umfang von 9''' Länge und $5\frac{1}{2}$ ''' Breite in der Mitte, während die beiden entsprechenden am lebenden Panzer nur 8''' Länge und die grösste ganz vorn gelegene Breite ebenfalls $5\frac{1}{2}$ ''' beträgt. Die neunte und letzte fossile Wirbelplatte entspricht auch in der Form der elften am lebenden Panzer, hat 7''' Länge in der Mitte und 12''' grösste Breite zwischen den hinter der Mitte gelegenen Seitenecken. Die lebenden Panzer bieten in den Formen und Grössenverhältnissen der siebenten bis zehnten Wirbelplatte einige individuelle Unterschiede, doch finde ich weder in unsern Exemplaren noch in den vorhandenen Abbildungen die Andeutung einer Verschmelzung. Unsere Latdorfer Art hat also neun Wirbelplatten, während *Cistudo europaea* deren elf hat.

Die acht Rippenplatten des fossilen Panzers bilden mit den Randplatten eine viel stärkere zickzackförmige Nahtlinie als bei der lebenden Art. Die Verbindung mit den Wirbelplatten ist nur für die letztere eigenthümlich. Die erste und breiteste Rippenplatte wird unten und vorn von vier Randplatten, oben zwei Wirbelplatten, am geraden Hinterrande von ihrem Nachfolger begränzt wie auch bei *Cistudo europaea* und hat hinten 24''' Höhe und nahe dem obern Rande halbsoviel in der grössten Breite, also so gut wie ganz dasselbe Verhältniss bei der lebenden. Die zweite bis fünfte Rippenplatte gleichen einander sehr, erscheinen aber abwechselnd an ihren obern und untern Enden breiter und schmaler in höherem Grade als dies bei der lebenden der Fall ist. Die Breite beträgt am untern Ende für II 9, III 7, IV 10, V 5 Linien, am Wirbelende für II 8, III 7, IV 6, und für V 7 Linien, an grösster Höhe misst II 26 und V 23 Linien. Bei dem lebenden Panzer dagegen differirt die Breite der untern Enden nur um 1 bis 2 Linien, die der obern Enden noch weniger die Höhe der

zweiten beträgt 22 und der fünften sogar 23 Linien. Die sechste Rippenplatte berührt mit ihrem obern, 5 Linien breiten Ende nur die siebente Wirbelplatte, mit ihrem untern 10 Linien breiten Ende zwei Randplatten und misst 19 Linien Höhe, am lebenden Panzer verbindet sie sich mit ihren 5 Linien breiten obern Ende mit der siebenten und achten Wirbelplatte, mit ihrem nur 8 Linien breiten Unterrande ebenfalls mit zwei Randplatten und hat noch 18 Linien grösster Höhe. Die siebente Rippenplatte erheblich kleiner verbindet sich oben sehr ungleich mit der siebenten und achten Wirbelplatte, ist hier 5, am untern Ende 4 Linien breit und 17 Linien hoch, bei der lebenden Art erscheint sie unten relativ breiter. Die achte Rippenplatte hat am fossilen Panzer oben 5, unten 8 Linien Breite und nur 10 Linien Höhe, am lebenden stösst sie oben mit 5 Linien Breite an zwei Wirbelplatten, hat unten 8 Linien Breite und 12 Linien Höhe, weicht also in den Grössenverhältnissen für sich wie zur Panzergrösse überhaupt erheblich von der fossilen ab.

Von Randplatten sind an der vollständiger erhaltenen linken Seite zehn vorhanden und zwar die dritte bis zwölfte, an der rechten Seite dagegen nur sieben. Sie sind höher als am lebenden Panzer und besonders ist ihr oberer Rand winkliger, mehr dachförmig. Die Höhe beträgt am fossilen — lebenden Panzer für III 9—9 Linien, für VI 7—4 Linien, für IX $10\frac{1}{2}$ —8 und für XII 9—8 Linien, die Länge ergibt für III 9—7, für VII $9\frac{1}{2}$ — $7\frac{1}{2}$, für XI 8—8 Linien am Unterrande gemessen. Am lebenden Panzer werden die Randplatten von der achten nach hinten ganz flach, am fossilen liegen die achte und neunte am flachsten und die folgenden stehen wieder sehr steil. Die mit dem Brustpanzer bestehende Symphyse misst am fossilen Panzer 27, am lebenden 23 Linien Länge und erstreckt sich von der fünften bis zum Anfang der achten Randplatte.

An der Innenseite des Rückenpanzers bieten die einzelnen Platten keine neuen Eigenthümlichkeiten und auch die Wirbel und Rippen geben nur zu wenigen Bemerkungen Veranlassung. Obwohl unser fossiler Panzer grösser als die vorliegenden lebenden, sind dessen Rippen doch erheb-

lich schmaler, mit Ausnahme der ersten, welche ansehnlich stärker und als dreikantiger Knochenfaden frei vor der zweiten breitesten Rippe liegt, ja im Enddrittel ganz frei von der Panzerplatte absteht, während sie bei allen lebenden Exemplaren völlig verschmolzen ist. Von den Rückenwirbeln sind der vierte bis neunte erhalten, alle stark comprimirt und längs der Mittellinie gekielt. Die Länge des IV beträgt 6, des VIII 4 Linien, am lebenden Panzer um je eine Linie weniger. Die Gesamtlänge der sechs Wirbel misst am fossilen 32, am lebenden 28 Linien. Gleich da wo die Rippen mit ihren Panzerplatten verschmelzen, liegt auch die tiefste Buchtung der letztern entsprechend der Buckelung auf der Oberseite, welche am lebenden Panzer geringer ist.

Der Brustpanzer.

Obwohl an derselben Stelle mit dem Rückenpanzer gefunden gehört der Brustpanzer doch einem andern Individuum an, da er relativ länger und schmaler als jener ist. Seine Länge in der Mittellinie beträgt nämlich $5\frac{3}{4}$ Zoll, und seine Breite in der Mitte $3\frac{1}{2}$ Zoll, während an dieser Stelle der Rückenpanzer einen Zoll Breite mehr hat, auf das beide verbindende weiche Band aber kann jederseits nicht mehr als eine Linie gerechnet werden. Die Brustpanzer unserer lebenden *Cistudo europaea* differiren in der Breite ebenfalls um einen Zoll, in der Länge noch mehr, daher ich nicht anstehe beide Fossiltheile ein und derselben Art zuzuschreiben.

Die allgemeine Form des Brustpanzers stimmt im Wesentlichen mit der bei *Cistudo europaea* überein. Die Schilder sind wie auf dem Rückenpanzer durch ihre markirten Nahtfurchen deutlich umgränzt und verhalten sich bis auf ganz geringfügige Eigenthümlichkeiten wie bei der lebenden Art. Das vorderste Paar bildet ein gleichschenkliges Dreieck, jedoch von andern Dimensionen wie bei *Cistudo europaea*. Das zweite, dritte und vierte Paar giebt ausser den unten folgenden Messungen keine Veranlassung zu Bemerkungen. Dagegen greift das sechste Paar stumpfer und mit breit gerundeter Mitte hinten in das fünfte Paar

ein. Die lebenden Exemplare variiren hierin etwas, doch hat keines einen so stumpfen und abgerundeten vordern innern Winkel des letzten Schildes wie am fossilen. Die Messungen der Schilder ergeben in pariser Linien:

	Cistudo anhaltina	Cistudo europaea
Länge d. Schilder in d. Mittellinie d. Panzers		
des ersten Schildes	12	9 — 13
„ zweiten „	9	6 — 7
„ dritten u. vierten Schildes	12	8 — 11
„ fünften Schildes	9	7 — 8
„ sechsten „	18	14 — 22
Breite des Vorderrandes des I Schildes	10	7 — 10
Länge des Seitenrandes des II Schildes	16	11 — 17
„ „ „ III „	14	11 — 14
„ „ „ IV „	10	8 — 12
„ „ „ V „	20	14 — 21
„ „ „ VI „	12	11 — 14
Hinterrandsbreite des VI Schildes	9 ¹ / ₂	8 — 8
Hinterwinkel des Schilderpaares	75°	65° — 67°
Vorderwinkel des VI Schilderpaares	110°	105° — 98°

Die einzelnen Knochenplatten des fossilen Brustpanzers weichen nicht erheblicher von *Cistudo europaea* ab als die sie bedeckenden Schilder. Die zwischen den beiden vordern Paaren eingeschobene unpaare Platte erscheint etwas grösser, die Nahtlinie zwischen den letzten beiden Platten bildet gegen den Rand hin einen erheblich stärkern Bogen, die dem vordern und innern Rande parallelen Furchen treten nur ganz schwach hervor, auf der Innenseite erhebt sich die auf der unpaaren Platte entspringende Leiste sehr stark und reicht als langgezogene frei abgezogene Spitze bis an den Hinterrand des zweiten Plattenpaares, während dieselbe bei der lebenden Art stets viel kürzer ist und bald als erhabene Leiste aufliegt bald als kurzer Stachel sich abhebt. Die zur Verbindung mit dem Rückenpanzer dienenden Seitenfortsätze am zweiten und dritten Paare stimmen wie alle übrigen Formverhältnisse mit *Cistudo europaea* überein. Für die Grössenverhältnisse genügt es hier die Länge der einzelnen Platten an deren Innenrande also in der Mit-

tellinie des Panzers anzugeben. Dieselbe beträgt an der ersten Platte 6, der zweiten oder unpaaren 12, der dritten 12, der vierten 18, der fünften und letzten 20 Linien. In der Dicke übertreffen die fossilen Brustplatten die unserer *Cistudo* erheblich.

Oberarm.

Die vorliegenden beiden Exemplare sind der rechte und linke eines und desselben Individuums, wenigstens stimmen sie in Grösse und Form vollkommen überein. Von dem Humerus der lebenden Arten unterscheiden sie sich nur durch grössere Stärke, nicht merklich in der Form. Sie haben grösste Länge 15''' , grösste Breite zwischen den obern Knorren 6''' , grösste Breite am untern Gelenk 5''' , ebendiese drei Dimensionen betragen bei einer *Cistudo europaea* 15, $5\frac{1}{2}$ und $4\frac{1}{3}$ Linien. Die Krümmung ist genau dieselbe bei beiden.

Aus der im vorstehenden speciell dargelegten Vergleichung mit der lebenden *Cistudo europaea* ergibt sich zugleich das Verhältniss unseres fossilen Panzers zu den übrigen lebenden Arten. *C. carolina* entfernt sich von der fossilen weiter als *C. europaea* sogleich durch ihren schmälern und viel höher gewölbten Rückenpanzer mit stärkerem Kiel und den am hintern Ende abgerundeten statt grade abgestutzten Brustpanzer. Eben diese Eigenthümlichkeiten unterscheiden auch *C. amboinensis* und *C. trifasciata* mit drei markirten Rückenkielen verdient nicht in nähere Betrachtung gezogen zu werden. Nah heran stellt sich dagegen die indische *C. Diardi* mit ihrem sehr flach gewölbten und kurzem Rückenpanzer und dem gleichen Brustpanzer, aber die mit ihren Hinterecken zahnartig vorspringenden hintern Randschilder markiren sie doch als eigenthümlich. Bei *C. europaea* springt der Rand des Knochenpanzers an den Nahtlinien der hintern Randschilder noch ein wenig hervor, und der Panzerrand verläuft daher hier schwachwellig, am fossilen Panzer fehlen aber auch diese schwachen Wellenbogen, sein Rand läuft in ununterbrochener Bogenlinie gleichmässig fort. Unter den Emysarten mit unbeweglichem Brustpanzer kennen wir keine, welche in nähere Verwandt-

schaft oder täuschende Aehnlichkeit mit der fossilen Art tritt.

Unter den bekannten vorweltlichen Arten sind zunächst die von Owen gründlich untersuchten tertiären Englands zu berücksichtigen. Keine derselben stimmt in den Verhältnissen der achten und neunten Wirbelplatte mit der Latdorfer überein. Die sehr kleine *Emys Comptoni* unterscheidet sich weiter sogleich durch die viel breiteren Wirbelschilder, *E. laevis* durch die viel schmälern Wirbelplatten und auffallend eigenthümliche Wirbelschilder, *E. bicarinata* stellt sich zwar durch die Form der Wirbelschilder näher, weicht aber auffällig in der Form und Grösse der siebenten und achten Wirbelplatte ab, bei *E. Delabechei* verkleinern sich die Wirbelschilder nach hinten sehr stark. Zu diesen Unterschieden kommen übrigens bei eingehender Vergleichung noch andere erhebliche, so dass keine einzige dieser englischen Arten in engerer Verwandtschaft mit der unsrigen steht.

Die von Cuvier beschriebenen Tertiärreste gewähren ebensowenig Anhalt. Der fragmentäre Panzer aus Piemont muss wegen mangelnder Vollständigkeit unberücksichtigt bleiben, der Rückenpanzer von Brüssel ist durch Zusammentreffen der letzten Rippenplatten in der Mittellinie ganz eigenthümlich, und der Humerus aus der Mollasse der Dordogne entfernt sich durch seine plumpe Form von dem Latdorfer.

Die von H. v. Meyer abgebildete *Emys scutella* beruht auf dem vorderen Theile eines Rückenpanzers, dessen Vergleichung mit dem unsrigen gerade hier fragmentären immerhin noch eine ganz abweichende Form und Grösse der Wirbelplatten erkennen lässt und eine engere verwandtschaftliche Beziehung zwischen beiden Arten nicht zu ersehen ist. Desselben Autors *Palaeochelys* von Buthen in Württemberg und aus dem Mühlenthal bei Wiesbaden entfernt sich durch die abweichende Verbindung der Rippenplatten mit den Wirbelplatten.

Die zahlreichen von Pictet aufgeführten *Emys*- und *Cistudo*arten aus der Schweizer Mollasse kann ich, da mir dessen Werk leider nicht zugänglich ist, nicht näher mit

der unsrigen vergleichen. Bei der geologischen und paläontologischen Verschiedenheit der Lagerstätten ist übrigens eine Identität nicht einmal wahrscheinlich.

Tafel I. stellt den Rückenpanzer unserer Latdorfer Art, für die ich den Namen *Cistudo anhaltina* wähle, von oben mit den Nähten der Platten und den Nahtlinien der Schilder dar, und zugleich beide Ansichten des Oberarmes. Taf. 2. den Brustpanzer ebenfalls von der Aussenseite.

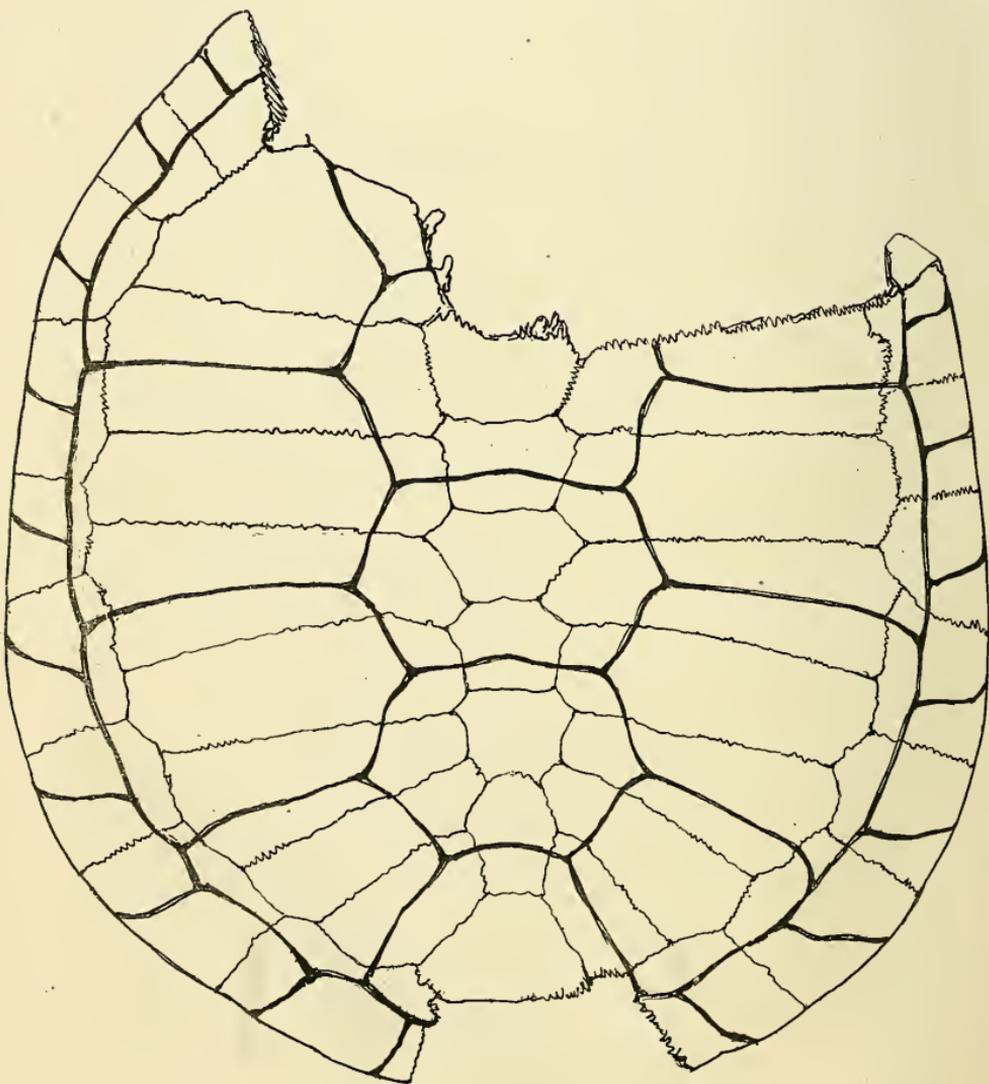
Die Schildkröten der Insel Banka Tafel 3. 4.

von

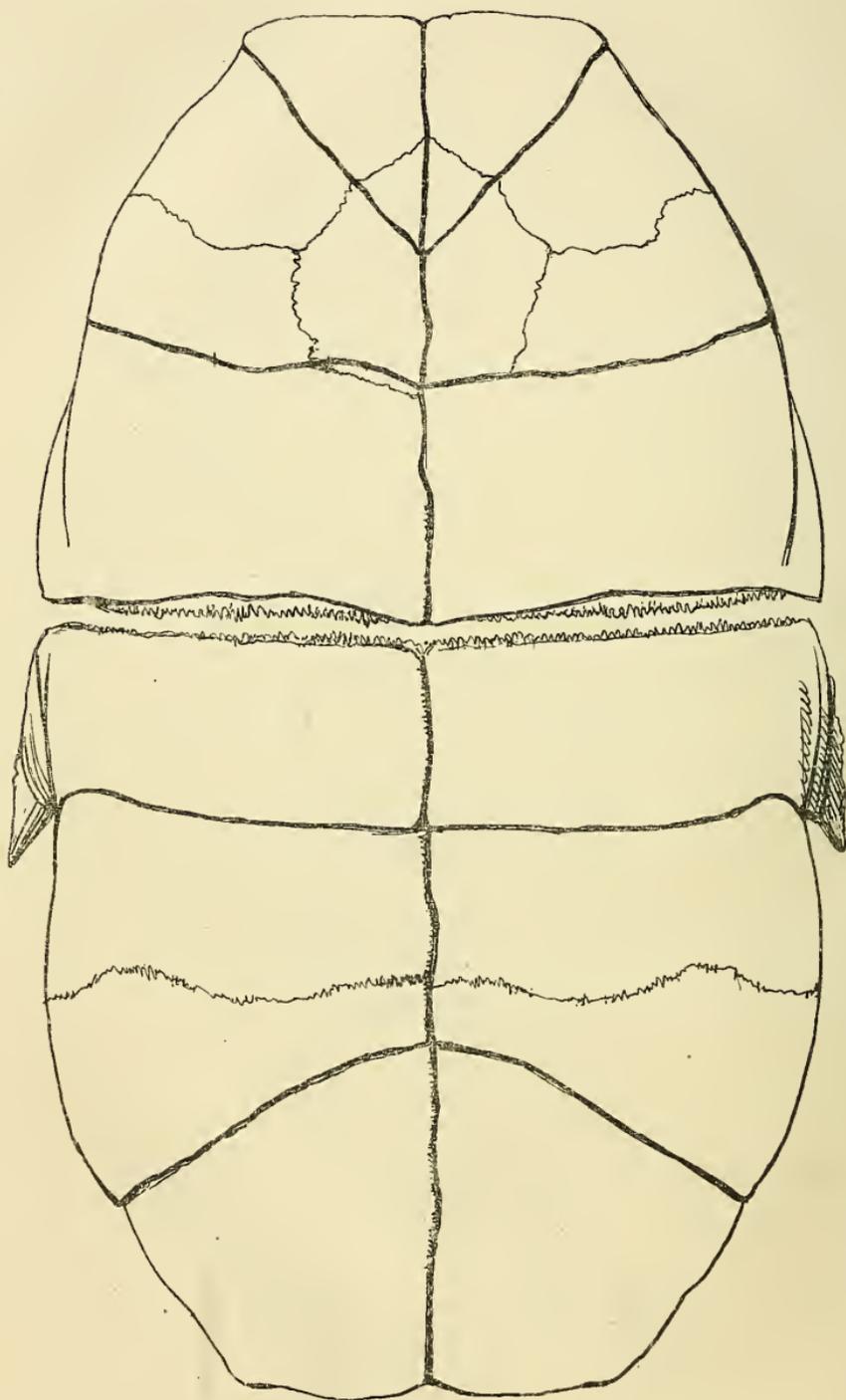
C. Giebel.

Bleeker führt in seiner Uebersicht der Amphibienfauna auf der Zinninsel Banka (naturkdge Tydschrift voor nederlandsch Indie Bd. XIV) nur 14 Eidechsen, 17 Schlan- und 3 Batrachier, aber keine Schildkröte auf. Unsere Sammlung besitzt funfzehn Exemplare von Schildkröten, und verdankt dieselben meinem für die Wissenschaft leider zu früh verstorbenen Freunde Deissner, welcher während seines 3 $\frac{1}{2}$ jährigen Aufenthaltes auf Banka für mich sammelte und die Amphibien wohl in grösster Vollständigkeit einschickte. Ueber einige neue Arten dieser schönen Sammlung gab ich bereits Bd. XVII. S. 58, XVIII. 134, 319. 390 und XX, 323 vorläufige Nachricht, da nun über die Schildkröten von Banka noch gar nichts vorliegt und ich annehmen darf, wohl alle dort vorkommenden Arten vor mir zu haben: so werden nähere Mittheilungen über dieselben nicht ohne alles Interesse für die Herpetologen sein.

1. *Cistudo amboinensis* Gray (Illustr. Ind. Zool. I. Tb. 6. Fig. 2; Duméril, Erpetol. II. 215. Tb. 15. Tf. 2. — Terrapene amboinensis Merr. Strauch, chelonol. Studien 99). — Diese sehr weit über die ostindischen Inseln und das Festland verbreitete Art liegt uns in zwei Exemplaren vor, welche die Veränderlichkeit einzelner Merkmale noch mehr



Cistudo anhaltina



Cistudo anhaltina