BEITRAG

ZUR NÄHEREN KENNTNISS

DER

SÜDAMERIKANISCHEN ALLIGATOREN,

NACH GEMEINSCHAFTLICHEN UNTERSUCHUNGEN MIT *L. J. FITZINGER*

VON

JOHANN NATTERER.

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Während eines beinahe 18jährigen Aufenthaltes in Brasilien, der vorzüglichsten Heimat der Alligatoren, und der Durchwanderung eines grossen Theiles jenes weit ausgebreiteten Tropenlandes von Süden bis über den Aequator, hatte ich mehr als reichhaltige Gelegenheit, jene Thiere in ihrem freien Naturzustande in allen Abänderungen des Alters und Geschlechtes zu beobachten.

Ich glaube mich hierdurch in den Stand gesetzt, ein bestimmtes Urtheil über ihre Artverschiedenheiten aussprechen zu können, und hoffe daher keinen unwillkommenen Beitrag zur genaueren Kenntniss der wirklich bestehenden Arten jener beinahe ausschliesslich auf Süd-Amerika beschränkten Thiergattung zu liefern.

Die Arbeiten der Herpetologen, selbst die neuesten nicht ausgenommen, beweisen hinreichend, wie sehr ihre Ansichten über die Zahl der Arten der südamerikanischen Alligatoren unter einander abweichen.

Ich übergehe die älteren Schriftsteller mit Ausnahme von *Gronov* und *Laurenti* bis auf *Schneider*, welche theils überhaupt nur eine Crocodil-Art annahmen, und in derselben die verschiedensten Arten sowohl der alten als der neuen Welt umfassten, theils nur den *Gavial* des Ganges für eine selbstständige Art erklärten; oder selbst wie *Lacepede*, bei Annahme dreier Crocodil-Arten, die *Alligatoren der neuen Welt* vom *Crocodil des Nils* für nicht verschieden hielten.

Gronov und *Laurenti* waren die einzigen unter ihnen, welche die amerikanischen Arten von jenen der alten Welt zu trennen beabsichtigten und vier verschiedene Crocodil-Arten annehmen zu müssen erachteten. Weit günstiger war der Erfolg bei *Gronov*, als bei *Laurenti*, dessen Arten alle nur auf jene höchst mittelmässigen, und zum Theile sogar sehr schlechten Abbildungen gegründet waren, welche ihm *Seba's Thesaurus* darbot. Der Mangel an Originalien hinderte ihn, den gewünschten Zweck der Trennung zu erreichen; denn die Bewohner beider Hemisphären sind theils untereinander, theils gegenseitig, auf eine merkwürdige Weise verwechselt.

Schneider's treffliche Arbeit über die Crocodile in seiner classischen *Historia Amphibiorum* 1801, erläuterte nicht nur allein die vielfältige Verwirrung unter den einzelnen Arten jener Thiergattung, sondern lieferte zugleich auch die erste Grundlage zu ihrer wissenschaftlichen Unterscheidung. Er trennte genau und scharf die zwei ihm bekannt gewesenen Alligatoren Süd-Amerika's durch Aufstellung seines *Crocodilus sclerops* und *trigonatus*, von den übrigen Arten der Crocodile und setzte die sie unterscheidenden Kennzeichen fest.

Dem Riesengeiste *Cuvier's* war es vorbehalten, beinahe gleichzeitig ein helles Licht über jene schwierige Materie zu verbreiten. Mit scharfen und bestimmten Charakteren schied er die amerikanischen *Alligatoren* von den eigentlichen *Crocodilen* der beiden Hemisphären und den *Gavialen* Asiens und schlug für dieselben den Namen *Alligator* vor. In seiner meisterhaften Abhandlung in *Wiedemann's Archiv für die Zoologie* 1810, und später in den *Annales du Muséum d'histoire naturelle de Paris* 1810, stellte er drei verschiedene Arten von

Original Download from Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/ www.biologiezentrum.at

Alligatoren auf; *Alligator Lucius* aus Nord-Amerika, — *Alligator sclerops* aus Brasilien und *Alligator palpebrosus*, welch' letzteren er in zwei Varietäten sonderte, nämlich den eigentlichen *palpebrosus* und seinen *trigonatus*, den er mit Schneider's *Crocodilus trigonatus* für identisch annahm.

Durch eine falsche Aufschrift auf einem Pokale im Pariser Museum aber verleitet, hielt er letztere Art für afrikanisch, da sie von *Adanson's* eigener Hand als dessen *Crocodile noir* vom Niger bezeichnet war, der sich in neuester Zeit als eigene Art der wahren Crocodile bewährte, die Cuvier später mit dem Namen *Crocodilus cataphractus* belegte. Nachträglich hatte er diesen Irrthum berichtiget, indem er sowohl den *trigonatus*, den er in seinem *Règne animal* 1817 zu einer eigenen Art erhob, als auch den *palpebrosus* für Bewohner Amerika's erklärte.

Latreille hingegen unterschied in seiner *Histoire naturelle des Reptiles* 1802 nur eine Art unter dem Namen *Crocodilus Alligator*, welche alle amerikanischen Alligatoren in sich fasste, während *Daudin* beinahe gleichzeitig in seiner *Histoire naturelle des Reptiles* 1802 *und* 1803 vier amerikanische Alligatoren annehmen zu müssen glaubte; nämlich *Crocodilus mississipiensis*, welcher Cuvier's *Lucius* entspricht, und *Crocodilus Caiman*, *Yacare* und *latirostris*, welche Cuvier in seinem *Alligator sclerops* zusammenfasste.

Leach beschrieb im zweiten Bande der *Zoologists Miscellany* eine vermeintlich neue Alligator-Art unter dem Namen *Crocodilus Cuvieri*, in welcher Cuvier selbst seinen *Alligator Lucius* erkannte.

Tiedemann, *Oppel* und *Liboschitz* folgten in ihrer *Naturgeschichte der Amphibien* 1817 der damaligen Ansicht Cuvier's durch Annahme von vier verschiedenen Arten von Alligatoren und eben so auch *Merrem* in seinem *Tentamen Systematis Amphibiorum* 1820.

Erst *Spix* erhöhte die Zahl der Arten der südamerikanischen Alligatoren durch Aufstellung von vier angeblich neuen Arten, die er in seinem Werke *Species novae Lacertarum* 1825 beschrieb und abbildete, auf acht. Er trennte die spitzschnauzigen von den stumpfschnauzigen in zwei verschiedene Gattungen, deren erstere er mit der Benennung *Jacaretinga*, letztere mit dem Namen *Caiman* belegte, und führte einen *Jacaretinga moschifer* und *punctulatus* und einen *Caiman fissipes* und *niger* auf.

Die unzureichenden Beschreibungen jenes Naturforschers, welche dem damaligen Standpunkte der Wissenschaft keinesweges angemessen waren, und die vielen augenscheinlichen Missgriffe, welche er in der Aufstellung angeblich neuer Arten bei den Eidechsen, Schildkröten und Fröschen begangen, mochten wohl die allermeisten Herpetologen, welche seine Originalien nicht kannten, verleitet haben, auch seinen neuen Alligator-Arten keine Haltbarkeit zuzumuthen.

Aus diesem Grunde deutete der so höchst ausgezeichnete, für die Wissenschaft leider viel zu früh dahingeschiedene Herpetologe *Heinrich Boie* in seinen Bemerkungen über die von Herrn von *Spix* abgebildeten brasilianischen Saurier in *Oken's Isis* 1826 den *Jacaretinga moschifer* für *Cuvier's Alligator palpebrosus* oder *trigonatus*; den *Jacaretinga punctulatus* für einen jüngeren *Alligator sclerops* ohne Oberhaut; den *Caiman fissipes* fraglich für Cuvier's *Crocodilus acutus* und den *Caiman niger* für einen ganz jungen *Alligator Lucius* oder *sclerops*

Original Download from Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Spix versuchte hierauf in seiner Berichtigung der Bemerkungen des Herrn Dr. Boie *Isis*, 1826 seine vier aufgestellten Arten wieder durchaus als neue zu reclamiren, worauf Herr *Fitzinger* in dessen Recension des Spixischen Eidechsenwerkes, *Isis* 1827 nach den damals im Wiener Museum befindlich gewesenen Arten insoferne der Ansicht Boie's beistimmte, dass er den *Jacaretinga moschifer* für *Alligator palpebrosus*, den *Jacaretinga punctulatus* für *Alligator sclerops* und den *Caiman niger* für *Alligator Lucius* erklärte, den *Caiman fissipes* aber für eine neue Art annehmen zu müssen erachtete; wornach er die Zahl der Alligatoren auf fünf reduzirte, wie diess auch aus seiner *Classification* der *Reptilien* 1827 erhellt, worin er den *Alligator trigonatus*, sich auf die Autorität *Adanson's* stützend, noch als aus Senegambien stammend aufführt.

Auch *Cuvier* wollte den Spixischen Arten keine Beständigkeit zutrauen, da er in der zweiten Ausgabe seines *Règne animal* 1829. *Jacaretinga moschifer* zu seinem *Alligator trigonatus* zog, *Jacaretinga punctulatus*, *Caiman fissipes* und *niger* aber für Varietäten seines *Alligator sclerops* betrachtete, welche er durch Angabe ihrer Unterscheidungskennzeichen von einander sonderte, und deren er vier annehmen zu müssen für nöthig hielt; nämlich *sclerops*, *niger*, *fissipes* und *punctulatus*. Er beging aber den Irrthum, dass er den Spixischen *fissipes*, welcher mit seinem eigentlichen *sclerops* ein und dasselbe Thier ist, zu seiner dritten Varietät zog, so wie den Spixischen *punctulatus* zu seiner vierten, welche beide ganz eigenthümliche Arten bilden.

Wagler, welcher Gelegenheit hatte, Spixens Original-Exemplare in München kritisch zu untersuchen, stellte in seinem *Systeme der Amphibien* 1830 sechs verschiedene Arten von Alligatoren auf, und vereinigte die beiden Spixischen Gattungen *Jacaretinga* und *Caiman* wieder in einer einzigen Gattung, für welche er, statt des bisher üblich gewesenen barbarischen Namens *Alligator*, die griechische Benennung *Champsa* vorschlug. Diese Arten sind *Champsa Lucius*, — *Ch. sclerops*, zu welcher er Spix's *Jacaretinga punctulatus* zog, — *Ch. palpebrosa*, welche er so wie Boie und Fitzinger mit Spix's *Jacaretinga moschifer* für identisch erklärte, — *Ch. trigonata*, — *Ch. fissipes*, — und *Ch. nigra*.

Der ausgezeichnete Herpetologe *Dr. Wiegmann in Berlin* stimmte nach einer brieflichen, im Jahre 1830 Herrn Fitzinger gemachten Mittheilung, im Allgemeinen der Ansicht Wagler's bei; wich aber darin von derselben ab, dass er Spix's *Jacaretinga punctulatus* für eine selbstständige, von Cuvier's *Alligator sclerops* verschiedene Art betrachtete, und mithin sieben Arten von Alligatoren annahm, indem er die drei ersten Varietäten des Cuvier'schen *sclerops* zu Arten erhob, die letzte aber für eine Varietät des *punctulatus* ansah. Später aber, 1834, sprach er seine Ansicht dahin aus, dass es wohl möglich wäre, dass Cuvier's *Alligator sclerops*, welchen er mit dem Schneider'schen für identisch hielt, mit jenem des Prinzen von Neuwied und daher auch mit Spix's *Caiman fissipes* zusammenfallen könnte.

Ungeachtet der Untersuchungen der genannten Naturforscher reduzirte *Gray* in seiner *Synopsis Reptilium* 1831, die Zahl der Alligator-Arten aber wieder auf drei; *Alligator mississipiensis*, nämlich *Cuvier's Lucius*, — *Alligator Sclerops*, welchen er in zwei Varietäten trennt, deren eine nebst dem Cuvier'schen *sclerops* oder Spix's *Caiman fissipes*, auch die dritte Varietät von *Cuvier's sclerops* und den Spixischen *niger* begreift, die andere aber auf die vierte Varietät des Cuvier'schen *sclerops* gegründet ist, die er ebenso wie Cuvier fälschlich mit dem Spixischen *punctulatus* verwechselt; — und *Alligator pal-*

Original Download from www.biologiezentrum.at

pebrosus, ebenfalls mit zwei Varietäten, nämlich Cuvier's *palpebrosus* oder Spix's *Jacaretinga moschifer*, und Cuvier's *trigonatus*.

Dumeril und *Bibron* endlich führen in ihrer *Erpétologie générale* 1836 wieder fünf Alligator-Arten auf. *Alligator palpebrosus* mit zwei Varietäten, Cuvier's *palpebrosus* oder Spix's *Jacaretinga moschifer*, und Cuvier's *trigonatus*; — *Alligator Lucius*, — *Alligator Sclerops*, welche Art der Beschreibung nach ausschliesslich auf Spix's *Caiman niger* gegründet, durch die Citate von Schneider's, Cuvier's und des Prinzen von Neuwied *sclerops* aber, mit durchaus verschiedenen Arten vermengt ist; — *Alligator Cynocephalus*, oder Spix's *Caiman fissipes*, wozu abermals und zwar ganz richtig *Alligator sclerops* des Prinzen von Neuwied gezogen wird, der aber offenbar mit dem Schneider'schen *sclerops* oder der dritten Varietät der Cuvier'schen zusammengeworfen ist, — und *Alligator punctulatus*, auf den Spixischen *Jacaretinga punctulatus* gegründet und höchst wahrscheinlich mit der vierten Varietät des Cuvier'schen *Alligator sclerops* vermengt.

Aus dieser geschichtlichen Darstellung geht klar und deutlich hervor, wie verschieden sich die Ansichten der Herpetologen über die wirklich existirenden Arten der Alligatoren und namentlich der südamerikanischen aussprachen, und wie wichtig es sei, jene Verwirrung in der Synonymie zu lösen.

Meine reichhaltigen Sendungen aus Brasilien, welche seit dem Jahre 1830 die Sammlung der Crocodile im Wiener Museum bedeutend bereicherten, setzten Herrn Fitzinger in der Zwischenzeit in den Stand, genaue Untersuchungen über die wirklichen Arten der Alligatoren anzustellen, deren Ergebniss in Bezug auf die südamerikanischen, mit meinen an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen über ihre Artverschiedenheit vollkommen im Einklange steht.

Ich bringe daher dieses übereinstimmende Resultat unserer Untersuchungen hiermit zur öffentlichen Kenntniss, und füge nebst der Erläuterung der zum Theile verworrenen Synonymie, einige mir von Herrn Fitzinger gemachte Mittheilungen in Bezug auf die Originalien von *Spix* und *Schneider* bei, welche er in den Museen zu München und Berlin zu sehen Gelegenheit hatte.

Aus unseren Untersuchungen geht hervor, dass uns bisher neun verschiedene Arten von Alligatoren bekannt geworden sind, von denen eine, nämlich *Champsa Lucius* ausschliesslich der nördlichen Hälfte von Amerika, die übrigen acht aber grösstentheils nur der südlichen Hälfte eigenthümlich sind.

Diese acht Arten Süd-Amerika's sind folgende:

1. *Champsa nigra* oder Spix's *Caiman niger* aus dem mittleren und nördlichen Brasilien, wie aus Cayenne. Hierher gehört Daudin's *Crocodilus Yacare* und jene vermeintliche Varietät des Cuvier'schen und Gray'schen *Alligator sclerops*, welche sie *niger* nennen; keinesweges aber der *Yacaré* des Azara, welcher dem Spixischen *Caiman fissipes* entspricht.
2. *Champsa fissipes* oder Spix's *Caiman fissipes* aus dem östlichen Theile des südlichen und mittleren Brasiliens und aus Buenos Ayres. Diese Art ist dieselbe, welche Prinz von Neuwied unter dem Namen *Alligator sclerops* beschrieb; der *Yacare* des Azara, *Crocodilus latirostris* Daudin's und jene Varietät des Cuvier'schen und Gray'schen *Alligator sclerops*, welche sie vorzugsweise mit dem Namen *sclerops* belegen. Hierher ist auch

Original Download from The Natural History Museum's Digital Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Wiegmann's *Alligator sclerops* und *fissipes* und grösstentheils auch Dumeril's und Bibron's *Alligator Cynocephalus* zu ziehen.

3. *Champsa sclerops* oder Schneider's *Crocodilus sclerops*, aus dem westlichen Theile des mittleren und nördlichen Brasilien, aus Cayenne und Surinam. Zu dieser Art gehört Daudin's *Crocodilus Caiman* und diejenige angebliche Varietät des Cuvier'schen und Gray'schen *Alligator sclerops*, zu welcher sie irrigerweise *Caiman fissipes* Spix als Synonym ziehen. Ebenso muss zum Theile auch Dumeril's und Bibron's *Alligator Cynocephalus* hierher gezogen werden, welcher offenbar aus zwei verschiedenen Arten gebildet ist; nämlich aus dem Spixischen *fissipes* und dem Schneider'schen *sclerops*; und theilweise auch Wagler's *Champsa sclerops*, welche nebst dem Schneider'schen *sclerops* fälschlich auch den Spixischen *punctulatus* umfasst.
4. *Champsa vallifrons*. Nobis, aus dem nordwestlichen Theile Brasiliens. Hierher gehört diejenige vermeintliche Varietät von Cuvier's und Gray's *Alligator sclerops*, zu welcher sie Spix's *Jacaretinga punctulatus* irrigerweise als Synonym ziehen, und wahrscheinlich zum Theile auch Dumeril's und Bibron's *Alligator punctulatus*.
5. *Champsa punctulata* oder Spix's *Jacaretinga punctulatus*, ebenfalls aus dem nordwestlichen Theile von Brasilien und von Martinique. Zu dieser Art gehört Wiegmann's und vorzugsweise auch Dumeril's und Bibron's *Alligator punctulatus*, so wie zum Theile auch Wagler's *Champsa sclerops*.
6. *Champsa trigonata*, nämlich Schneider's *Crocodilus* und Cuvier's *Alligator trigonatus* aus dem nordwestlichen Brasilien. Hierher ist Gray's, Dumeril's und Bibron's zweite Varietät ihres *Alligator palpebrosus* zu ziehen, so wie der *trigonatus* aller Autoren.
7. *Champsa palpebrosa* oder Cuvier's *Alligator palpebrosus*, ebenfalls aus dem Nordwesten von Brasilien und aus Cayenne. Zu dieser Art gehört die erste Varietät von Gray's, Dumeril's und Bibron's *Alligator palpebrosus* und der *palpebrosus* sämmtlicher Autoren, insoferne er den *trigonatus* ausschliesst.
8. *Champsa gibbiceps*. Nobis, aus dem westlichen Theile des mittleren Brasilien; eine durchaus neue, mit *trigonata* und *palpebrosa* zunächst verwandte Art.

Champsa nigra fand ich zuerst im Rio Guaporé bei der Stadt Matogrosso, dann im Rio Mamoré, in dem Madeira- und Amazonenflusse, im Rio negro und Rio branco, — und ich zweifle, dass diese Art weiter gegen Süden als die Flüsse Guaporé und Mamoré verbreitet ist. Spix erhielt sie aus dem Amazonenstrome und dem Solimoëns. Sie findet sich gewiss in allen Flüssen, welche sich in den Amazonenstrom münden, so wie in den kleinen Seen (*Lagos*), welche sich allenthalben in den Wäldern, in geringer Entfernung von den Flüssen befinden und mit denselben in Verbindung stehen. Das Pariser Museum besitzt Exemplare aus Cayenne.

Champsa fissipes traf ich im Rio Tagualy, südlich vom Rio de Janeiro, welcher sich der Ilha de Marambaya gegenüber in's Meer ergiesst; so wie in der Provinz von Saõ Paulo, im Rio Boraxudo, nördlich von Paranaguà und in den Rio's Serapù und Ypanema, kleinen Bächen, die in den Rio Sorocaba fliessen; auch in den grossen Lachen nördlich von Mogi guaçu; — im Rio Cuiabà, im Paraguay-Strome, in den kleinern Flüssen Cabaçal und Sipotuba, in den Seen und Morästen bei der Fazenda da Caiçara und im Rio Jaurù. Spix und Pohl beobachteten diese Art im Rio San Francisco und Prinz von Neuwied in verschiedenen Flüssen längs der Seeküste; im Rio Mucurì, Belmonte und Ilhéos. D'Orbigny brachte sie aus Buenos-Ayres.

Original Download unter www.biologiezentrum.at www.biologiezentrum.at

Ihr Aufenthalt beschränkt sich aber nicht nur auf grössere oder kleinere Flüsse, sondern dehnt sich auch auf Lachen aus, welche oft weit von denselben entfernt in Steppen getroffen werden.

Champsa sclerops beobachtete ich zuerst bei Cuiabá, dann im Madeira-Strome. Kleinere Exemplare fand ich selbst in den Lachen zwischen den Häusern der Stadt Matogrosso. August Saint-Hilaire brachte wahrscheinlich diese Art aus der Provinz Minas geraës. Die meisten Exemplare der älteren Sammlungen stammen aus Cayenne und Surinam. Ebenso wie *Champsa fissipes*, wird auch diese Art oft in weiter Entfernung von den Flüssen in einzelnen Lachen auf den Steppen getroffen.

Champsa vallifrons sammelte ich am Rio branco und in den nachbarlichen Seen und Waldbächen, die sie dem Aufenthalte im Flusse vorzuziehen scheint.

Champsa punctulata traf ich am Rio negro, sowohl in der Nähe der Barra do Rio negro, als auch in Marabitanas, dem nördlichsten Gränzpunkte gegen Venezuela; ebenfalls häufiger in den Lagós (Seen) und Ygarapés (Waldbächen), als in dem grossen Flusse selbst; doch nicht den vierten Theil so häufig als *Champsa nigra*. Ein Exemplar fand ich in einem Loche, auf einer waldigen Insel jenes Flusses. Spix erhielt diese Art aus dem Solimoëns; August Saint-Hilaire ebenfalls aus dem nördlichen Brasilien. Das Pariser Museum besitzt auch Exemplare aus Martinique und aus dem See Valencia.

Champsa trigonata fand ich am Rio negro beim Gebirge Cocui in Waldbächen und Lagos. Von allen in den Sammlungen bewahrten Exemplaren dieser Art ist der Fundort nicht bekannt.

Champsa palpebrosa sammelte ich am Rio branco, ebenfalls in Waldbächen und Lagos. Eines meiner Exemplare wurde auf einer Steppe aus einem vertrockneten Sumpfe ausgegraben, in welchem es sich durch ein Loch verrieth, das den Eingang zu seinem unterirdischen Gange bezeichnete, der anfangs ungefähr eine Klafter in die Tiefe, dann aber wieder eine Strecke aufwärts ging. Spix will diese Art bei Bahia gefunden haben. Die Wahrheit dieser Angabe ist indess sehr zu bezweifeln; wahrscheinlich beruht sie, wie bei so vielen anderen seiner Arten, bloss auf einem Irrthume. Das Pariser Museum besitzt Exemplare von Cayenne.

Champsa gibbiceps endlich erhielt ich aus dem Ribeirão do Guacurizal, einem Gebirgsbache bei Jacobina, drei Meilen östlich von Villa Maria am Rio Paraguay. Sie soll überhaupt nur in steinigen Waldbächen zu treffen seyn. Vielleicht ist es diese Art, welche Azara als *rothen Yacaré* bezeichnet, wie sich nach dem kastanienbraunen Kopfe vermuthen lässt.

Schon die Einwohner von Brasilien, insbesondere aber die einzelnen wilden Völkerstämme unterscheiden mehrere Arten von Alligatoren.

Unter der Benennung *Jacaré* (ein Wort der Guaranì- oder Tupì-Sprache) begreifen sie diese Thiere überhaupt, unter denen sie mehrere Arten durch Anhängung einzelner Worte unterscheiden. Insbesondere gilt diese Bezeichnung aber allgemein für *Champsa fissipes*, welche nach Spix und Pohl auch *Jacaré com pappo amarello* (Jacaré mit gelber Kehle) genannt werden soll. Den von mir eingezogenen Erkundigungen zu Folge, soll jedoch der in den Provinzen von Sao Paulo und Rio de Janeiro unter der Benennung *Jacaré de pappo amarello* bekannte Alligator, von dem dort gewöhnlichen *Jacaré* oder der *Champsa fissipes* verschieden seyn. Er soll weit grösser und den Menschen weit gefahrlicher werden, aber auch weit seltener seyn. Diese angeblich verschiedene Art, welche ich selbst niemals zu sehen Gelegenheit hatte, nennen die Einwohner jener Gegenden auch *Uru rà* oder *Uru rau*.

Original von der Naturwissenschaftlichen Hochschule Heidelberg http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Jacaré naçù oder *guaçù* (grosser Jacaré) ist die ausschliessliche Benennung für *Champsa nigra.*

Jacaré tinga (Weisser Jacaré, nicht aber wie Spix übersetzt, kleiner Jacaré) ist die gewöhnliche Benennung für die Arten mit schmälerer Schnauze, welche niemals eine bedeutendere Grösse erreichen. Mit diesem Namen bezeichnen sie vorzugsweise *Champsa vallifrons* und *punctulata*, legen denselben aber auch der *Champsa sclerops* bei.

Jacaré corò auch *Jacaré coroa* *) (Rauher oder warziger Jacaré) benennen sie die *Champsa palpebrosa* und *trigonata.* Niemals hörte ich aber diese Arten, wie Spix behauptet, *Jacaré tinga* nennen.

Jacaré una (Schwarzer Jacaré) ist die Benennung für *Champsa gibbiceps*, welche die wilden Bóroròs der Steppen am Rio Jaurù mit dem Namen *Uvai tschaneó* bezeichnen.

In der Provinz von Parà geht die Sage von einem doppelschwänzigen *Jacaré* (*Jacaré de dous rabos*), den sie auch *Jacaré teri teri* nennen, da er durch seine brüllende Stimme das Wasser erzittern machen soll; eine Sage, die vermuthlich auf einem nur durch Reproduction monströs gewordenen Exemplare beruht; was um so wahrscheinlicher ist, als die Reproduction des Schwanzes bei den Alligatoren nicht geläugnet werden kann. Alle Alligatoren geben übrigens mehr oder weniger laute, grunzende und auch brüllende Töne von sich; besonders bemerkte ich diess an *Champsa fissipes*, in den Sümpfen bei Caiçara und in den Flüssen Cabaçal und Sipotuba, wo nach gefallenen Schüssen die in der Nähe befindlich gewesenen mit weit aufgesperrtem Rachen sehr laute, aber kurze brüllende Töne ausstiessen. Wenn sie sich aufblasen, welches geschieht, wenn sie in Zorn gerathen, geben sie schnarchende Töne von sich; ungefähr wie choo aaa. —

Die bedeutendste Grösse unter den Alligatoren Südamerika's erreichet unstreitig *Champsa nigra.* Exemplare von 8—12 Fuss sind ganz gewöhnlich. Sie soll aber eine Länge von 25 Spannen erreichen. Diese Art ist an den Orten ihres Vorkommens häufig und wird den Menschen sehr gefährlich. Sie ist durchaus nicht scheu, und findet sich insbesonders zahlreich in der Nähe von Faktoreien ein, wo Fische eingesalzen werden, deren Abfälle ihr eine willkommene Beute geben. Besonders häufig findet sie sich auf der Insel Marajo bei Parà, wo auch die grössten Exemplare vorkommen. Während der trockenen Jahreszeit liegen sie dort im Schlamme der fast vertrockneten Moräste, und werden von den Eingebornen mit Aexten erschlagen. Man tödtet sie, um ihr Fett zu sammeln, das theils zum Brennen, theils mit Harz gemischt, zum Kalfatern der Canots benützt wird.

Champsa fissipes wird 7—8 Fuss lang, *sclerops* hingegen selten über 6 Fuss angetroffen. *Champsa vallifrons* und *punctulata* erreichen niemals eine bedeutendere Grösse. Exemplare von $5^1/_2$ Fuss gehören schon zu den grössten.

Champsa trigonata, *palpebrosa* und *gibbiceps* sind die kleinsten Arten der Alligatoren. Selten findet man Exemplare, welche die Länge von $4^1/_2$ Fuss übersteigen, und nur *Champsa palpebrosa* erreicht bisweilen eine Länge von $5^1/_2$ Fuss. Sowohl diese drei Arten, als auch *Champsa vallifrons* und *punctulata* halten sich in Löchern unter dem Wasserspiegel auf und kommen nur zeitweise an die Oberfläche, was von den übrigen Alligatoren nicht bekannt ist.

---

*) Coroa, was mit Unebenheiten besetzt ist.

Original Download from ©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Alle von mir beobachteten Arten der Alligatoren legen ihre Eier haufenweise bis zu zwei Dutzenden nahe am Ufer in den Wald oder unter Gebüsche, und bedecken sie mit dürren Blättern, keinesweges aber auf Sandbänke. Sie sollen sie immer in der Nähe bewachen, woher sich auch die Sage leitet, dass sie dieselben mit den Augen bebrüten (*chocar com os olhos*). Wahr ist es, dass es sehr gefährlich ist, sich in die Nähe der Eier zu begeben oder sie wohl gar an Ort und Stelle zu zerschlagen; da jenes Geräusch sich bald dem feinen Gehör der Wächter verräth und dieselben herbeilockt. Im Allgemeinen sind nur die grösseren Arten von Alligatoren, nämlich *Champsa nigra*, *fissipes* und *sclerops* den Menschen gefährlich; insbesondere beim Baden oder beim Durchschwimmen der Flüsse, in denen sie sich aufhalten. Hat ein solcher Alligator seine Beute einmal erhascht, so zieht er sie sogleich mit unter das Wasser, um sie daselbst zu verschlingen. Die dortigen Eingebornen verstehen aber, sich von ihrem Feinde wieder loszumachen, indem sie, wenn sie auch schon in seiner Gewalt sind, nur den Kopf zu fassen suchen, um dem gewaltigen Alligator einen Druck auf die Augen beizubringen, wo er sodann alsogleich seine Beute verlässt und nicht selten eine Rettung, wenn auch nicht immer vor Verstümmelung möglich ist. Schweine, Hunde und Geflügel sind am meisten den Nachstellungen der Alligatoren ausgesetzt, und es geschieht nicht selten, dass in Orten, welche an Flüssen liegen, sie sogar des Nachts nahe an die Häuser kommen, um ihre Beute abzuholen. Fische sind ihre gewöhnliche Nahrung. Ueberhaupt sind sie aber sehr gefrässige Thiere, und verschlucken ganz gewöhnlich auch grosse Holzstücke und selbst Steine, die sie in ihrer Raubsucht für geniessbar halten, ohne dass ihnen diese Täuschung übel bekäme. In den allermeisten von mir anatomirten Exemplaren aller Arten, fand ich solche Reste in dem Magen. Höchst merkwürdig ist die äussere Bedeckung bei *Champsa palpebrosa*, *trigonata* und *gibbiceps*, welche einen sehr dicken, harten Knochen-Panzer darstellt und nur an den Seiten des Halses und Rumpfes eine schmale, weiche Längsfurche bildet. Hierdurch unterscheiden sich diese drei Arten auffallend von allen übrigen Alligatoren, deren Knochen-Schilder bei weitem keinen so dichten Panzer bilden. Selbst bei den grössten Exemplaren von *Champsa nigra* ist die Bedeckung weit minder dicht und hart, und lässt sich besonders leicht am Schwanze durchschneiden; während gerade diese Stelle bei den genannten drei Arten am festesten gepanzert ist.

Ich schliesse diese Abhandlung, von der ich wünsche, dass sie dazu beitragen möge, einige Aufklärung über die noch immerhin verworren gewesenen Arten zu verbreiten, mit der Angabe der sie unterscheidenden Kennzeichen.

CHAMPSA NIGRA. T. XXI.

Capite ovato-triangulari, depresso, rostro longo, lato, obtuso; porca frontali transversa, levissime retrorsum sinuata, praeorbitali oblique ad maxillae marginem excurrenti; foveolis ad maxillae latera ternis; palpebris partim osseis, striatis; scutellis nuchae plurimis, triseriatis; fasciis scutorum cervicalium quinque; carinis scutorum dorsalium acutis, in seriebus duabus intermediis altioribus, a lateralibus spatio excavato diremtis.

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Descriptio. Caput ovato-triangulare, depressum, fronte leviter inclinata, occipite latissimo, vertice antice valde angustiori, rostro longo, lato, obtuso, ante dentem octavum nullomodo coarctato, supra deplanato. Porca frontalis transversa vix arcuata, levissime retrorsum sinuata, ante oculos oblique ad maxillae marginem excurrens, cum porca brevi antica, subparallela foveolas tres in latere maxillae dirimit. Palpebrae superiores partim osseae, striatae. Scutella nuchae plurima, parva, acuta, irregulariter triseriata, a se invicem remota. Scuta cervicalia acute carinata, in fascias quinque per paria disposita. Scuta dorsalia, fascias 17—18 formantia, acute carinata, carinis in seriebus duabus intermediis altioribus, a lateralibus spatio excavato diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 18—19, ab illa ad finem 14—23. Dentes maxillae mandibulaeque utrinque 18.

Color superne niger, maculis albidis fascias aemulantibus in dorso lateribusque variegatus; infra albidus; cauda nigra, maculis albidis hic illic conspersa, in basi albido subfasciata.

Longitudo capitis	. . . . .	16″ —
Latitudo —	. . . . .	8″ —
— verticis antica	. . . .	3″ 6‴
— — postica	. . . .	4″ 9‴
— rostri supra dentem 8vum.		5″ 1‴

CHAMPSA FISSIPES. T. XXII.

Capite ovato-triangulari, depresso, rostro brevi, latissimo, obtuso; porca frontali transversa retrorsum sinuata, praeorbitali oblique ad maxillae marginem excurrenti; foveolis ad maxillae latera ternis; palpebris partim osseis, rugosis; scutellis nuchae plurimis triseriatis; fasciis scutorum cervicalium tribus; carinis scutorum dorsalium acutiusculis, in seriebus duabus intermediis vix obtusioribus, a lateralibus spatio subplano diremtis.

Descriptio. Caput ovato-triangulare, depressum, fronte leviter inclinata, occipite latissimo, vertice antice valde angustiori, rostro brevi, latissimo, obtuso, ante dentem octavum nullomodo coarctato, supra deplanato. Porca frontalis transversa arcuata, retrorsum sinuata, ante oculos oblique ad maxillae marginem procurrens, cum porca brevi antica subparallela foveolas tres in latere maxillae dirimit. Palpebrae superiores partim osseae, rugosae. Scutella nuchae plurima, mediocria, acuta, irregulariter triseriata, in serie postica contigua. Scuta cervicalia acute carinata, in fascias tres per paria disposita. Scuta dorsalia, fascias 18 formantia, acutiuscule carinata, carinis in seriebus duabus intermediis vix obtusioribus; a lateralibus spatio subplano, diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 13—14, ab illa ad finem 20. Dentes maxillae mandibulaeque utrinque 18.

Color supra olivaceo-viridis, fasciis latis, nigro-fuscis in dorso, maculis magnis fuscis in lateribus variegatus; subtus flavescens; cauda olivaceo-viridis, nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	. . . . .	10″ 3‴
Latitudo —	. . . . .	6″ 5‴
— verticis antica	. . . .	2″ 7‴
— — postica	. . .	3″ 5‴
— rostri supra dentem 8vum.		4″ —

CHAMPSA SCLEROPS. T. XXIII.

Capite ovato-triangulari, subgibbo, rostro brevi, latiusculo, obtuso; porca frontali transversa levissime retrorsum sinuata, praeorbitali oblique ad maxillae marginem excurrenti; fo-

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

veolis ad maxillae latera ternis; palpebris partim osseis, rugosis; scutellis nuchae multis, biseriatis; fasciis scutorum cervicalium quinque; carinis scutorum dorsalium obtusis, in seriebus duabus intermediis fere planis, a lateralibus spatio plano diremtis.

Descriptio. Caput ovato-triangulare, subgibbum, fronte convexa, occipite latiusculo, vertice antice paullo angustiori, rostro brevi, latiusculo, obtuso, ante dentem octavum parum sinuato-coarctato, supra deplanato. Porca frontalis transversa vix arcuata, levissime retrorsum sinuata, ante oculos oblique ad maxillae marginem excurrens, cum porca brevi antica, subparallela foveolas tres in latere maxillae dirimit. Palpebrae superiores partim osseae, rugosae. Scutella nuchae multa, parva, subacuta, biseriata, in serie antica contigua. Scuta cervicalia obtuse carinata, in fascias quinque per paria disposita. Scuta dorsalia, fascias 17—18 formantia, obtuse carinata, carinis, in seriebus duabus intermediis fere planis, a lateralibus spatio plano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 10—14, ab illa ad finem 16—24. Dentes maxillae utrinque 19, mandibulae 20.

Color supra olivaceus, punctis frequentissimis maculisque in lateribus oblique seriatis nigro-fuscis variegatus; subtus flavus, immaculatus; cauda olivacea, nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	6″ 6‴
Latitudo —	5″ 8‴
— verticis antica	2″ 8‴
— — postica . . .	3″ 3‴
— rostri supra dentem 8vum.	3″ 3″

CHAMPSA VALLIFRONS. T. XXIV.

Capite triangulari-oblongo, subgibbo, rostro longo, attenuato; porca frontali transversa flexuosa, antrorsum sinuata, ante oculos subito evanescenti; foveolis ad maxillae latera nullis; palpebris partim osseis, rugosis.

Descriptio. Caput triangulare-oblongum, subgibbum, fronte convexiuscula, occipite lato, vertice antice valde angustiori, rostro longo, attenuato, acuto, ante dentem octavum parum sinuato-coarctato, supra deplanato-convexo. Porca frontalis transversa flexuosa, antrorsum sinuata; porca in cantho oculi anteriori oriunda subito evanescit; foveae ad maxillae latera nullae; eminentia tantum gemina obsoleta, supra foveam maxillarem internam et dentem octavum maxillae. Palpebrae superiores partim osseae, rugosae. Scutella nuchae multa, parva, subacuta, biseriata, in serie antica contigua. Scuta cervicalia obtuse carinata, in fascias quinque per paria disposita. Scuta dorsalia, fascias 18 formantia, obtuse carinata, carinis in seriebus duabus intermediis fere planis, a lateralibus spatio plano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 12, ab illa ad finem 15—20. Dentes maxillae utrinque 20, mandibulae 18.

Color supra olivaceus, punctis frequentissimis maculisque in lateribus oblique seriatis, nigro-fuscis variegatus; infra flavescens, immaculatus; cauda olivacea, obsolete nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	7″ 10‴
Latitudo —	4″ 6‴
— verticis antica . . .	2″ —
— — postica . . .	2″ 9‴
— rostri supra dentem 8vum.	2″ 3‴

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

CHAMPSA PUNCTULATA. T. XXV.

Capite triangulari-oblongo, subgibbo, rostro longo, attenuato; porca frontali transversa arcuata, leviter retrorsum sinuata, ante oculos protinus evanescenti; foveolis ad maxillae latera nullis; palpebris partim osseis, rugosis.

Descriptio. Caput triangulare-oblongum, subgibbum, fronte convexiuscula, occipite latissimo, vertice antice valde angustiori, rostro longo, attenuato, acuto, ante dentem octavum profunde sinuato-coarctato, supra deplanato-convexo. Porca frontalis transversa arcuata, leviter retrorsum sinuata; porca in cantho oculi anteriori oriunda subito evanescit; foveae ad maxillae latera nullae; eminentia tantum gemina obsoleta, supra foveam maxillarem internam et dentem octavum maxillae. Palpebrae superiores partim osseae, rugosae. Scutella nuchae multa, parva, subacuta, biseriata, in serie antica contigua. Scuta cervicalia obtuse carinata, in fascias quinque per paria disposita. Scuta dorsalia, fascias 17—18 formantia, obtuse carinata, carinis in seriebus duabus intermediis fere planis, a lateralibus spatio plano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 12—14, ab illa ad finem 10—17. Dentes maxillae utrinque 20. mandibulae 18.

Color olivaceus, punctis frequentissimis, maculisque in lateribus oblique seriatis, nigro-fuscis variegatus; infra flavescens, immaculatus; cauda olivacea, obsolete nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	10″	5‴
Latitudo —	5″	4‴
— verticis antica . . .	2″	5‴
— — postica . . .	3″	2‴
— rostri supra dentem 8vum.	2″	5‴

CHAMPSA TRIGONATA. T. XXVI.

Capite triangulari-oblongo, subgibbo; rostro longo, attenuato, supra deplanato-convexo; porca frontali nulla; foveolis ad maxillae latera nullis; palpebris totis osseis; scutellis nuchae paucis, uniseriatis, trigono-acutis; scutis cervicalibus in fascia secunda ternatim dispositis, scuto intermedio unicuspidato.

Descriptio. Caput triangulare-oblongum, subgibbum, fronte convexiuscula, occipite latiusculo, vertice antice et postice longitudine aequali, rostro longo, attenuato, acuto, ante dentem octavum vix sinuato-coarctato, supra deplanato-convexo. Porca frontalis nulla; porca in cantho oculi anteriori oriunda distincta, supra dentem octavum evanida; foveae ad maxillae latera nullae; eminentia tantum obsoleta, supra foveam maxillarem internam. Palpebrae superiores totae osseae, leviter rugulosae. Scutella nuchae pauca, parva, trigono-acuta, uniseriata, a se invicem remota. Scuta cervicalia acutissime carinata, in fascias quinque deposita, in fascia secunda ternatim, scuto intermedio unicuspidato, in reliquis per paria. Scuta dorsalia, fascias 17 formantia, acutissime carinata, carinis in seriebus duabus intermediis obtusioribus, a lateralibus spatio plano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 10, ab illa ad finem 14. Dentes maxillae utrinque 20, mandibulae 22.

Color supra fuscus, fasciis transversalibus nigro-fuscis; infra sordide albidus, in abdomine versus latera maculis nigro-fuscis variegatus; cauda fusca, nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	6″	—
Latitudo —	3″	—
— verticis antica . . .	1″	9‴
— — postica . . .	1″	9‴
— rostri supra dentem 8vum.	1″	5‴

Original download from the Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

CHAMPSA PALPEBROSA. T. XXVII.

Capite triangulari-oblongo, subgibbo, rostro longo, attenuato, supra deplanato-convexo; porca frontali nulla; foveolis ad maxillae latera nullis; palpebris totis osseis; scutellis nuchae multis, biseriatis, acutiusculis; scutis cervicalibus in fascia secunda et tertia ternatim dispositis, scutis intermediis unicuspidatis.

Descriptio. Caput triangulare-oblongum, subgibbum, fronte convexiuscula, occipite lato, vertice antice paullo angustiori, rostro longo, attenuato, acuto, ante dentem octavum vix sinuato-coarctato, supra deplanato-convexo. Porca frontalis nulla; porca in cantho oculi anteriori oriunda obsoleta, supra dentem octavum evanida; foveae ad maxillae latera nullae; eminentia tantum obsoleta, supra foveam maxillarem internam. Palpebrae superiores totae osseae, leviter rugulosae. Scutella nuchae multa, magna, acutiuscula, biseriata, contigua. Scuta cervicalia acute carinata, in fascias quinque disposita, in fascia secunda et tertia ternatim, scutis intermediis unicuspidatis, in reliquis per paria. Scuta dorsalia, fascias 17—18 formantia, obtuse carinata, carinis in seriebus duabus intermediis fere planis, a lateralibus spatio plano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 10—11, ab illa ad finem 10—20. Dentes maxillae utrinque 20, mandibulae 22.

Color superne fuscus, fasciis transversis nigro-fuscis; infra sordide albicans, in abdomine versus latera maculis nigro-fuscis variegatus; cauda fusca, nigro-fusco fasciata.

Longitudo capitis	8″ —
Latitudo —	4″ 9‴
— verticis antica . . .	2″ 3‴
— — postica . . .	2″ 6‴
— rostri supra dentem 8vum.	2″ 3‴

CHAMPSA GIBBICEPS. T. XXVIII.

Capite triangulari-oblongo, gibbo, rostro longo, attenuato, supra excavato; porca frontali nulla; foveolis ad maxillae latera nullis; palpebris totis osseis; scutellis nuchae multis, biseriatis, trigono-acutis; scutis cervicalibus in fascia secunda et tertia ternatim dispositis, scutis intermediis bicuspidatis.

Descriptio. Caput triangulare-oblongum, gibbum, fronte convexa, occipite latissimo, vertice antice paullo angustiori, rostro longo, attenuato, acuto, ante dentem octavum parum sinuato-coarctato, supra excavato. Porca frontalis nulla; porca in cantho oculi anteriori oriunda distinctissima, supra dentem octavum evanida; foveae ad maxillae latera nullae; eminentia tantum obsoleta, supra foveam maxillarem internam. Palpebrae superiores totae osseae, leviter rugulosae. Scutella nuchae multa, magna, trigono-acuta, biseriata, contigua. Scuta cervicalia acutissime carinata, in fascias quinque disposita, in fascia secunda et tertia ternatim, scutis intermediis bicuspidatis, in reliquis per paria. Scuta dorsalia, fascias 17 formantia, acutissime carinata, carinis in seriebus duabus intermediis parum obtusioribus, a lateralibus spatio subplano diremtis. Fasciae scutorum caudalium ad cristam simplicem usque 10—11, ab illa ad finem 14—17. Dentes maxillae utrinque 20 mandibulae 22.

Color superne nigro-fuscus; infra dilutior, in abdomine maculis albidis variegatus; capite rufo-fusco; cauda nigro-fusca, fasciis obsoletis dilutioribus.

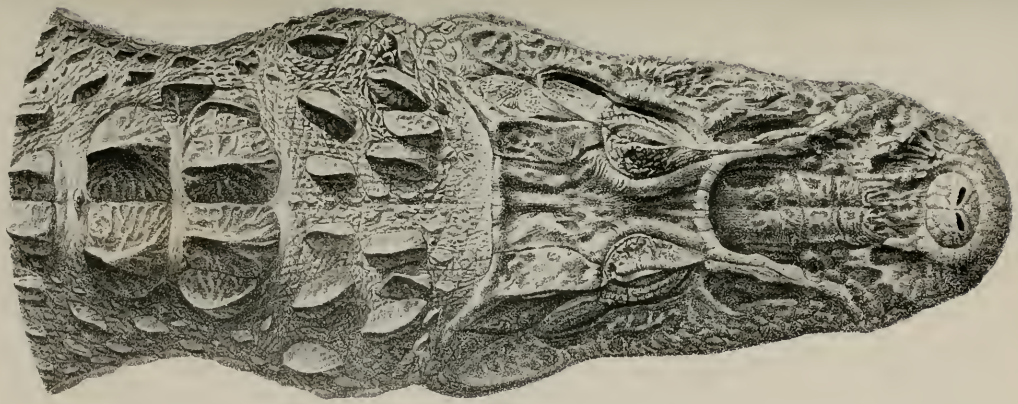
Longitudo capitis	8″ —
Latitudo —	4″ 7‴
— verticis antica . . .	2″ 4‴
— — postica . . .	2″ 8‴
— rostri supra dentem 8vum.	2″ 2‴

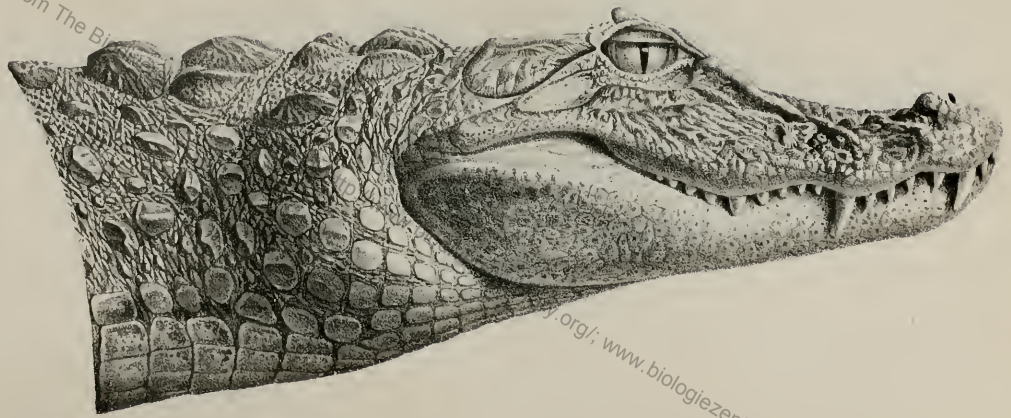
Original Download from the Bodleian Library, Oxford University (http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biodiversitylibrary.org/)

at Britain; Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



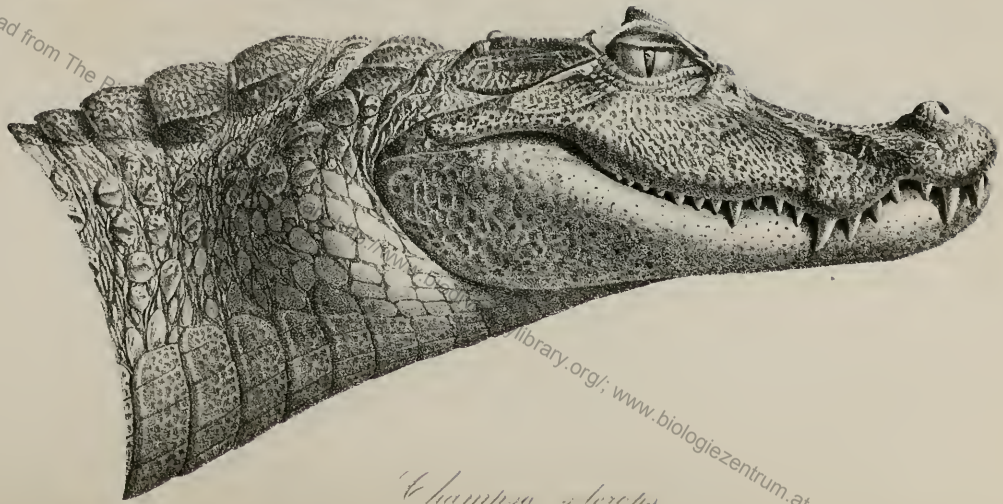


Champsa diffipes

itain; Original Download from The Bi
y.org/; www.biologiezentrum.at

NATURAL HISTORY

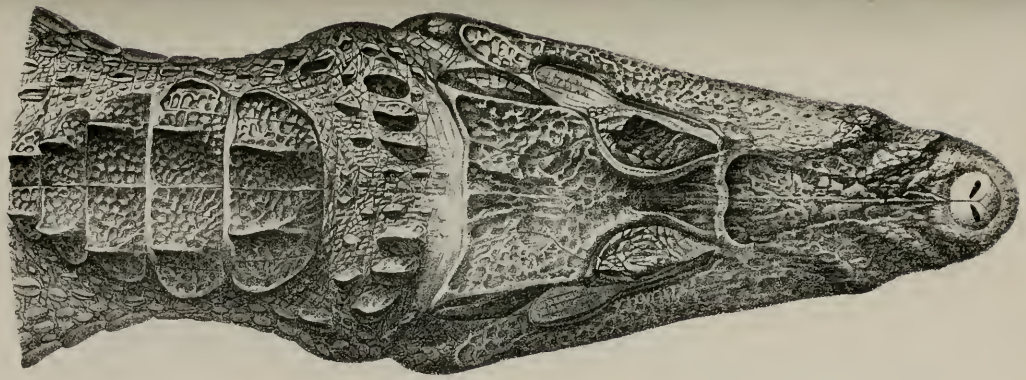
Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

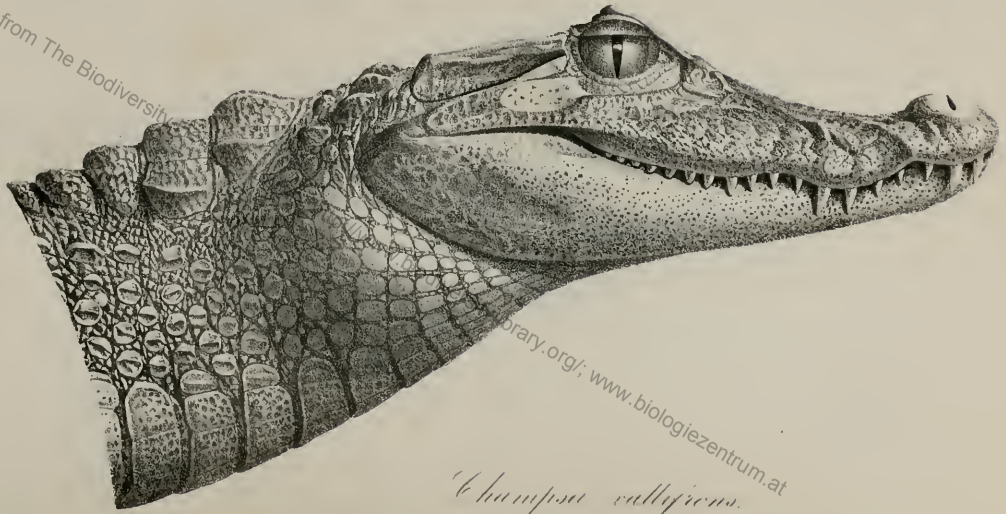


Champsa sclerops

Britain; Original Download from The Natural History Museum; http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



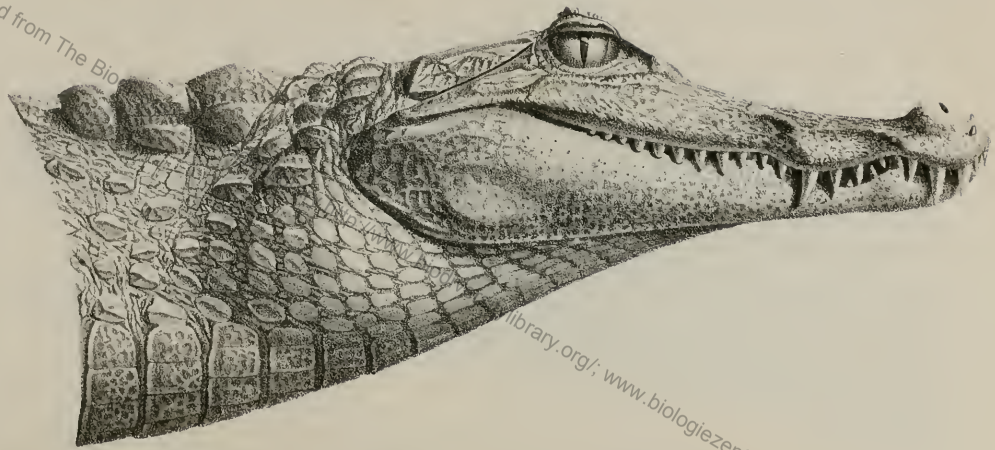


Champsa vallipiens.

ain; Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

BR. NATURAL HISTORY.

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

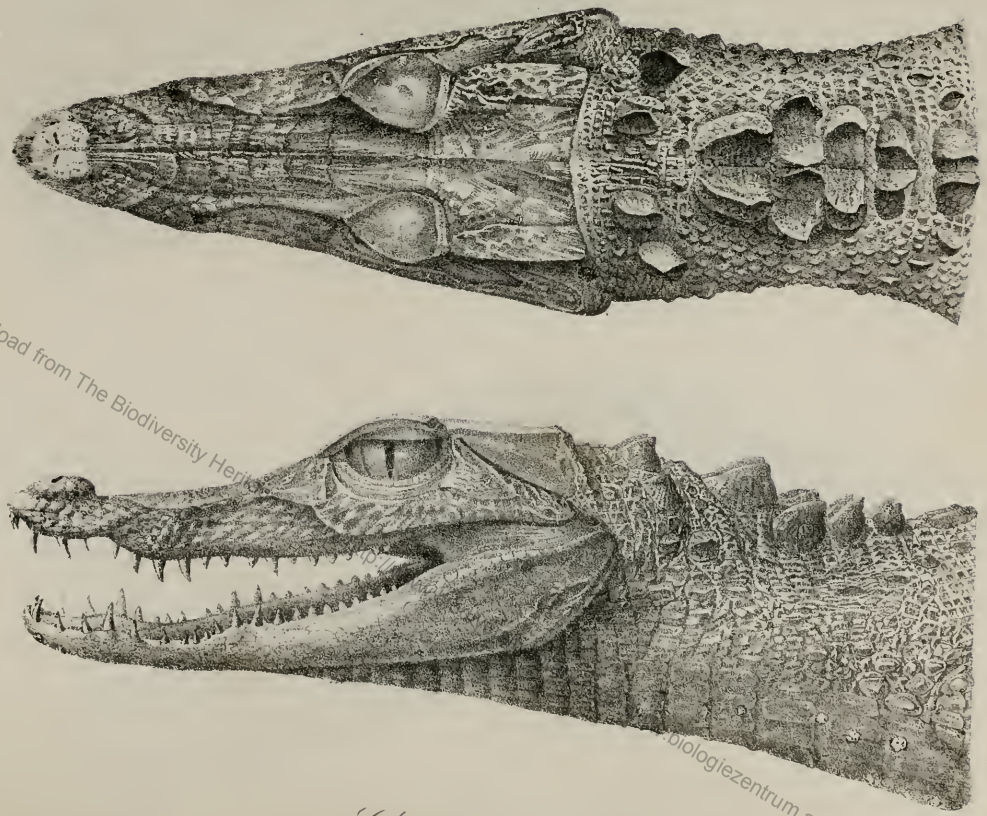


Champsa punctulata

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

NATURAL HISTORY

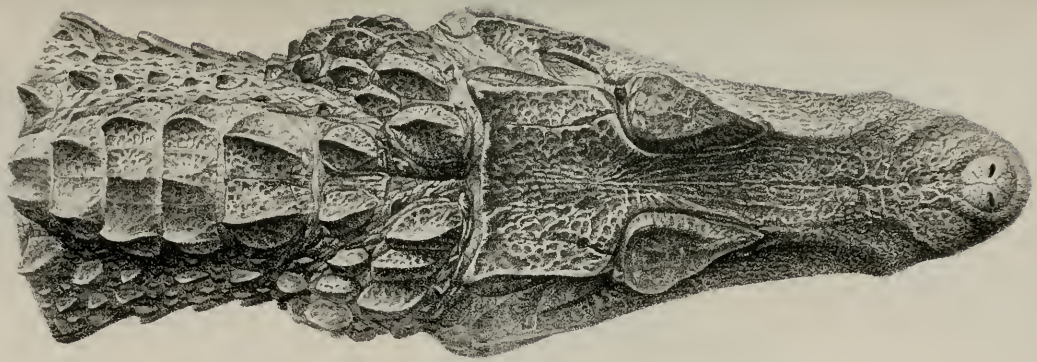
Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Champsa trigonata

itain; Original Download from The Biodiversity Heri
biologiezentrum.at

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

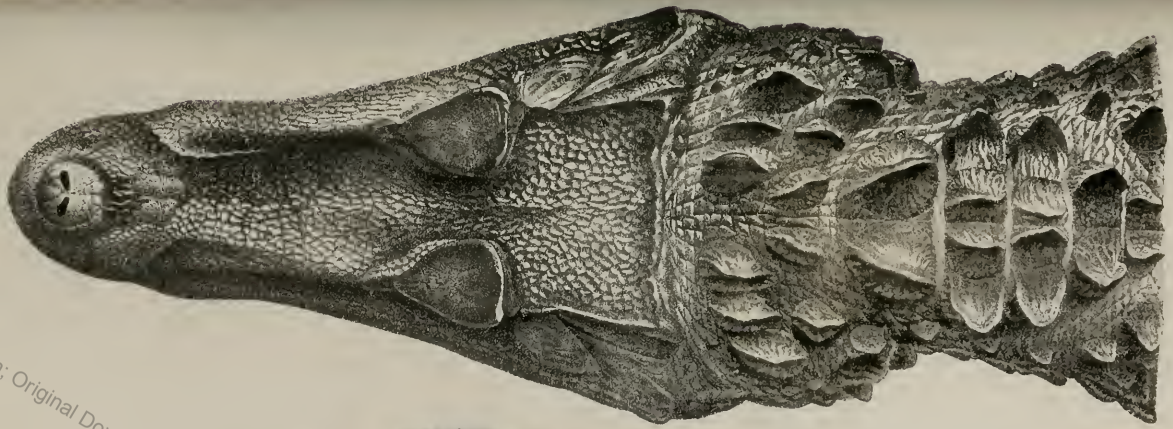


Champsa palpebrosa

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

BRITISH MUSEUM NATURAL HISTORY

Original Download from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at



Champsa gibberops.

ain; Original Download from The B
Library

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte

Jahr/Year: 1840

Band/Volume: 2

Autor(en)/Author(s): Natterer Johann

Artikel/Article: Beitrag zur näheren Kenntniss der südamerikanischen Alligatoren, nach gemeinschaftlichen Untersuchungen mit L.J. Fitzinger. (Tafel 21-28) 311-324