

3. Kritische Bemerkungen zur Systematik der amazonischen Füchse.

Von Dr. Gottfried Hagmann.

(Assistent an der zoologischen Section des »Museu Goeldi« in Pará, Brasilien.)

eingeg. 28. Mai 1901.

Trotzdem schon viel über die südamerikanischen Säugethiere gearbeitet und geschrieben wurde, so kommt man, je länger man sich mit einzelnen Gruppen speciell beschäftigt, immer mehr zur Überzeugung, daß noch viele Punkte recht zweifelhaft sind und noch ein gründliches langjähriges Studium dringend nöthig haben.

Wir sind beispielsweise bis zur heutigen Stunde unter den Nagethieren über die verschiedenen Arten der Gattung *Dasyprocta* noch nicht im Klaren und ebenso wenig wissen wir Genaueres bezüglich der Affen, über die zahlreichen in der Litteratur vorhandenen Vertreter der Gattung *Cebus* oder hinsichtlich der Zahnarmen der Gattung *Bradypus*.

Nicht viel besser steht es auch mit den Hunden, der Gattung *Canis*, und man braucht nur die Arbeiten der verschiedenen Forscher der südamerikanischen Säugethierfauna durchzusehen, um einen Einblick in die Mannigfaltigkeit der verschiedenen aufgestellten Formen und Varietäten dieser Gattung zu gewinnen. So hat Burmeister nicht weniger als 8 verschiedene Formen unter den südamerikanischen Füchsen nachzuweisen versucht.

Mivart unterscheidet nun neuerdings in seinem *Monograph of the Canidae*, London 1890, folgende brasilianische Füchse: *Canis cancrivorus*, *C. Azarae*, *C. microtis*, *C. parvidens* und *C. urostictus*. Hier faßt Mivart 4 von Burmeister aufgestellte Arten: *Canis Azarae*, *C. griseus*, *C. gracilis* und *C. entrerianus* als *Canis Azarae* Wied zusammen. *Canis vetulus* und *C. fulvicaudus* von Burmeister werden von Mivart mit *Canis parvidens* Mivart identisch erklärt. Daneben führt Mivart 2 neuere Formen auf, die Burmeister nicht gekannt hatte: *Canis urostictus* Mivart und *C. microtis* Selater.

In der Sammlung des »Museu Goeldi« in Pará stehen mir Bälge und dazugehörige Schädel, sowie einzelne Schädel von zwei von einander sehr gut getrennten Fuchsarten zur Verfügung und zwar, wie wir sie vorläufig genannt haben, von einem *Canis brasiliensis* fünf Bälge und vier dazugehörige Schädel, sowie zwei einzelne Schädel und von einem *Canis aff. microtis* zwei Bälge mit den Schädeln.

Unter diesen genannten Formen möchte ich hier auf den *Canis aff. microtis* nicht weiter eingehen, da in kürzerer Zeit von anderer Seite Informationen diesbezüglich zu erwarten sind und ich will

in dieser Notiz nur die langohrigen, echten Fuchsformen Brasiliens berücksichtigen.

Nach den colorierten Tafeln der Monographie Mivart's ist es auch Dr. Göldi nicht möglich geworden, diese Bälge mit Sicherheit irgendwo unterzubringen, und zwar aus dem einzigen Grunde, weil die Abbildungen dieser 4 in Betracht kommenden Fuchsarten einander so ähnlich sind, daß man sich unwillkürlich fragen muß, wie es möglich ist, diese vier Arten, die in ihrem Farbenkleide so geringe Verschiedenheiten aufweisen, aufrecht zu halten.

Daß eine Unterscheidung dieser Arten nach dem Balge allein eher zweifelhaft ist, scheint auch Mivart selbst eingesehen zu haben; er sucht deshalb mit Hilfe von Eigenthümlichkeiten im Gebiß seine Unterscheidungen zu rechtfertigen. Einen besonderen Werth legt Mivart auf die Verhältnisse der Länge des Reißzahnes im Oberkiefer zur Länge der beiden Molaren zusammen.

In der Abhandlung von Mivart: Notes on the South-American Canidae, Proceed. of the Zool. Soc. London 1890, giebt uns der Verfasser auf p. 113 eine Liste, nach welcher die brasilianischen Füchse bezüglich des Verhältnisses von $P_4 : M_1 + M_2$ des Oberkiefers unterschieden werden:

Verwandte Formen von *C. Azarae*:

$$P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 118.$$

Verwandte Formen von *C. cancrivorus*:

$$P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 125.$$

Verwandte Formen von *C. parvidens*:

$$P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 160.$$

In der Monographie selbst giebt Mivart folgende Zahlen, für:

$$\textit{Canis azarae} : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 115.$$

$$- \textit{cancrivorus} : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 123.$$

$$- \textit{urostictus} : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 160.$$

$$- \textit{parvidens} : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 166.$$

Die mir vorliegenden 6 Schädel aus unserer Sammlung zeigen folgende Verhältnisse:

$$\text{No. 117} : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 137.$$

$$- 118 : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 139.$$

$$- 119 : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 127.$$

$$- 120 : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 127.$$

$$- 121 : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 132.$$

$$- 122 : P_4 : M_1 + M_2 = 100 : 130.$$

Es zeigt sich also hier die bedeutende Variation von 127—139. Die folgende Tabelle giebt uns die näheren Größenverhältnisse der einzelnen Zähne im Ober- und Unterkiefer.

Canis brasiliensis vom unteren Amazonas.

(Maße in Millimetern.)

	117.	118.	119.	120.	221.	122.	Variations- grenzen.
Oberkiefer:							
Länge v. P_1	4,3	3,7	3,5	3,7	4,5	4,2	3,5—4,5
- - P_2	6,8	6,8	6,8	5,7	7,3	7,2	5,7—7,3
- - P_3	8,2	7,4	7,0	6,0	7,9	7,5	6,0—8,2
- - P_4	13,0	11,7	11,0	11,3	13,4	12,4	11,0—13,4
Breite - P_4	6,5	5,8	5,7	5,6	6,9	6,6	5,6—6,9
Länge - M_1	10,5	10,3	8,5	9,0	10,5	9,3	8,5—10,5
Breite - M_1	12,2	11,6	10,2	10,5	12,6	12,2	10,2—12,6
Länge - M_2	7,2	6,0	5,5	5,4	7,2	6,8	5,4—7,2
Breite - M_2	9,3	7,7	6,9	6,8	9,5	8,6	6,8—9,5
Unterkiefer:							
Länge v. P_1	4,0	3,7	3,6	3,7	4,0	3,5	3,5—4,0
- - P_2	7,2	5,8	6,0	5,4	7,1	6,4	5,4—7,2
- - P_3	8,0	7,5	6,8	6,4	8,3	8,0	6,4—8,3
- - P_4	9,2	8,4	7,5	7,8	9,4	9,0	7,5—9,4
- - M_1	14,8	14,4	13,6	13,0	14,5	14,4	13,0—14,8
Breite - M_1	5,8	6,0	5,4	5,2	6,0	5,7	5,2—6,0
Länge - M_2	8,0	7,6	7,0	7,2	8,3	7,7	7,0—8,3
Breite - M_2	6,0	5,4	5,2	5,2	6,0	6,0	5,2—6,0
Länge - M_3	4,0	3,4	3,7	3,8	4,3	4,2	3,4—4,3
Breite - M_3	3,4	3,4	3,2	3,5	4,0	4,0	3,2—4,0

Das mir vorliegende Material stammt ohne Ausnahme aus der Umgebung von Pará und ich bin vollkommen überzeugt davon, daß alle diese Exemplare ein- und derselben Art angehören. Wir sehen also schon hier, daß eine Unterscheidung der verschiedenen Arten nach der relativen Länge des oberen Reißzahnes sehr zweifelhaft ist; haben wir doch bei einer Art schon eine Variation gefunden, die größer ist als der Unterschied in den relativen Längen der oberen Reißzähne, der für die Trennung von zwei Arten *C. Azarae* und *C. cancrivorus* maßgebend sein soll.

Nach dem Verhältnis des Reißzahnes zu den Molaren würden also die vorliegenden Stücke zwischen *C. cancrivorus* und *C. urosticktus* fallen.

Der untere Reißzahn von *Canis urosticktus* und *C. parvidens* besitzt nach Mivart an der hinteren Außenseite der Hauptspitze einen accessorisches Höcker, was an den Figuren der Schädel in Mivart's Monographie deutlich zu erkennen ist. Auf das Vorhandensein dieses

accessorischen Höckers hin haben diese beiden Arten in der Systematik neuerdings einen anderen Platz zugewiesen bekommen.

Wortman und Matthew stellen in ihrer Arbeit: *The ancestry of certain members of the Canidae, the Viverridae and Procyonidae*, Bull. of the American Museum of Natural History, Vol. XII. 1899, die beiden Formen *Canis urostictus* und *C. parvidens* zusammen in eine neue Gattung *Nothocyon*, als lebende Nachkommen der miocänen Hundeformen *Galecynus latidens* Cope, *Galecynus lemur* Cope und *Canis geismarianus* Cope, welch' letztere von Wortman und Matthew ebenfalls in die neue Gattung *Nothocyon* eingereiht werden. — Einen Hauptcharacter der Gattung *Nothocyon* bildet der accessorische Höcker am unteren Reißzahn, sowie ein auffallend kurzer oberer Reißzahn.

Eine Prüfung des mir vorliegenden Materials hat Folgendes gezeigt: Der accessorische Höcker ist bei Schädel No. 120, der einem jüngeren Thiere angehört, gut ausgebildet, während er bei den übrigen jüngeren und älteren Thieren hingegen nur schwach angedeutet ist oder überhaupt vollständig fehlt.

Der Schädel No. 120 zeigt also Eigenthümlichkeiten, die der Gattung *Nothocyon* eigen sind, oder mit anderen Worten, No. 120 sollte zu Mivart's *Canis parvidens* oder *C. urostictus* gestellt werden. Dagegen spricht aber das Verhältniß von $P_4 : M_1 + M_2$, das sich bei No. 120 verhält wie 100 : 127, während bei *C. parvidens* ein Verhältniß von 100 : 166 und bei *C. urostictus* ein solches von 100 : 160 characteristisch ist. Wir treffen also auf der einen Seite *Carnivorus*-Character (100 : 127), auf der anderen Seite aber *Nothocyon*-Character (accessor. Höcker).

Schon bei *Vulpes vulpes* habe ich in meiner Arbeit über die diluviale Fauna von Vöcklinshofen¹ eine durchschnittliche Variation in den Größenverhältnissen der Zähne von ca. 20 % nachgewiesen und finde nun, daß bei den 6 mir vorliegenden Schädeln brasilianischer Füchse ebenfalls eine durchschnittliche Variation von ca. 20 % vorhanden ist! Solche Verhältnisse dürften doch bei der Beurtheilung von verschiedenen Formen in Berücksichtigung genommen werden; ich sehe deshalb nicht ein, mit welchem Rechte ein *Canis urostictus* von einem *C. parvidens* getrennt werden kann. Allerdings soll nach Angaben Mivart's auch die Ausbildung des Sagittalkammes bei den beiden Formen verschieden sein, aber bekanntlich ist ja kaum ein Schädeltheil so augenscheinlich vom Alter des Thieres abhängig, wie

¹ Abhandlg. zur geologischen Specialkarte von Elsaß-Lothringen. N. F. Hft. III. 1899.

eben ein Sagittalkamm. Daß auch die Unterschiede im Balge selbst nicht für eine Speciestrennung sprechen, habe ich schon oben erwähnt, denn dann könnte ich mit gleichem Recht aus den 5 mir vorliegenden Fuchsbälgen 5 neue Arten aufstellen, wenn damit der Wissenschaft gedient wäre!

Ich habe schon gezeigt, daß der accessorische Höcker des unteren Reißzahnes, auf dessen Vorhandensein Speculationen bezüglich Verwandtschaftsverhältnissen mit miocänen Hunden basiert wurden, von sehr problematischem Werthe sein dürfte.

Eine weitere Durchsicht des vorliegenden Materials in Bezug auf die Variationen des einzelnen Zahnes in Form und Höckerbildung hat noch Folgendes gezeigt:

1) Es sind besonders die Praemolaren des Ober- wie des Unterkiefers, die bezüglich der Ausbildung eines accessorischen Höckers sehr variieren. P_3 des Oberkiefers von No. 121 besitzt einen prächtig ausgebildeten accessorischen Höcker, der bei allen anderen Schädeln fehlt. Ich muß bemerken, daß dieser Schädel No. 121 einem älteren Thiere angehört und daß die Abkauung bei dieser Betrachtung gebührend in Berücksichtigung gezogen wurde. P_4 des Unterkiefers zeigt durchgehend einen gut ausgebildeten accessorischen Höcker, während P_3 des Unterkiefers sich sehr verschieden verhält. Ein accessorischer Höcker ist bei Schädel No. 120, 121 und 122 sehr gut entwickelt, bei No. 117 eher nur schwach angedeutet, und bei No. 118 und 119 fehlt er vollständig.

2) Der Innenhöcker b [protocon] des oberen Reißzahnes zeigt ebenfalls merkliche Schwankungen und zwar besonders in der allgemeinen Stellung zur Hauptlängsachse des Zahnes. Bei No. 118 steht b weiter vorn als die Hauptmasse des Zahnes, seine Achse bildet also mit der Längsachse des Zahnes einen stumpfen Winkel. Fast ähnlich verhält sich auch dieser Höcker bei No. 119. Bei den übrigen Schädeln bildet die Achse von b mit der Längsachse des Zahnes einen rechten oder sogar einen spitzen Winkel.

Ich erachte die Constatierung der Schwankungen, der die Stellung des Innenhöckers b unterworfen ist, von einigem Interesse, hat doch Woldrich in seiner Arbeit: Über Caniden aus dem Diluvium², bei der Aufstellung seiner drei diluvialen Wolfsformen die verschiedene Stellung dieses Höckers zur Characterisierung der einzelnen Arten benutzt³.

Ich muß noch besonders betonen, daß ich die Abbildungen der

² Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wiss. math. nat. Cl. 39. Bd. 1879.

³ Siehe: Hagmann, Vöklinshofen. loc. cit.

Schädel in den Arbeiten von Mivart in Bezug auf den accessorischen Höcker für etwas übertrieben halte, eine Übertreibung, die vielleicht mit Absicht gemacht wurde, um diese eigenthümliche Ausbildung eines weiteren Höckers deutlicher hervorzuheben.

Nach meinem Erachten ist Mivart's *Canis urostictus*, der bis heute nur in einem einzigen Exemplar (Schädel und Balg) im britischen Museum existiert, eine sehr fragliche Form, ebenso *C. parvidens*, welcher in drei Exemplaren ebenfalls nur im britischen Museum vorhanden ist. Auffallend ist der kurze Reißzahn bei diesen beiden Arten, der aber wohl eher als ein Extrem in der Variation ein- und derselben Art aufgefaßt werden dürfte. Wir haben gesehen, daß das Vorhandensein eines accessorischen Höckers am unteren Reißzahn nicht nothwendigerweise Hand in Hand geht mit einem relativ kurzen oberem Reißzahn, welche beide Eigenthümlichkeiten zusammen als Gattungscharacter, wie sie von Wortman und Matthew für *Nothocyon* angenommen worden sind, dienen könnten. Wir haben unter dem vorliegenden Material Typen getroffen mit verhältnismäßig kurzem oberem Reißzahn und ohne accessorischen Höcker (No. 118) und Typen mit accessorischem Höcker und langem oberem Reißzahn (No. 120).

Meine Notiz soll nicht bezwecken, die noch sehr zweifelhafte Systematik der brasilianischen Füchse hier definitiv zu erledigen; ein bedeutender Vorstoß in dieser Richtung dürfte in Bälde von Seiten unseres ersten Canidenkenners, Herrn Prof. Dr. Th. Studer in Bern, zu erwarten sein, dem das gesammte Material an Bälgen und Schädeln zugesandt wird. Unter dem betreffenden Material befinden sich auch Bälge und Schädel jener gut gekennzeichneten, sehr bemerkenswerthen, bisher beinahe unbekanntem, weil seltenen, und jedenfalls einer speciellen Studie vollauf würdigen Art, die wir vorläufig als *Canis aff. microtis* bezeichnet haben.

Ich erachte den Zweck vorliegender Zeilen als erfüllt, wenn es mir gelungen sein sollte, zu überzeugen, daß eine generische Abtrennung des *Canis parvidens* und *C. urostictus* von den übrigen brasilianischen Füchsen mindestens verfrüht ist, so lange nicht durch reicheres Material nachgewiesen ist, daß wir es nicht nur mit individuellen Merkmalen zu thun haben. Nur dann halte ich es für berechtigt, die beiden recenten Formen nach dem Vorgange von Wortman und Matthew mit miocänen Formen in eine besondere Gattung zusammen zu stellen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1901

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): Hagmann Gottfried

Artikel/Article: [Kritische Bemerkungen zur Systematik der amazonischen Füchse. 509-514](#)