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

Auseinandersetzung

der

spezifischen Differenzen,

durch welche sich

die Hyaena brunnea von der Hyaena striata und crocuta in der Beschaffenheit des Schädels und Gebisses unterscheidet.

Von

Professor Dr. A. Wagner.

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

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

Auseinandersetzung
der
specifischen Differenzen,
durch welche sich
die Hyaena brunnea von der Hyaena striata und crocuta in der Beschaffenheit des Schädels und Gebisses unterscheidet.

Vom
Professor Dr. A. Wagner.

Unter den Hyänen werden bekanntlich drei Arten unterschieden: die *gestreifte Hyäne* (Hyaena striata), die *gefleckte Hyäne* (Hyaena crocuta) und der *Strand-Wolf* (Hyaena brunnea s. fusca s. villosa). Die specifische Verschiedenheit der beiden ersten Arten ist nicht bloss von äusserlichen Merkmalen, sondern auch, was wichtiger ist, von erheblichen Differenzen im Schädel- und Zahnbau abgeleitet. Dagegen ist die dritte Art von den beiden andern bisher nur nach ihrer äusserlichen Beschaffenheit unterschieden worden; über ihren Skelet- und Zahnbau ist nichts weiter als eine kurze Notiz von Cuvier über die Form des letzten untern Backenzahnes bekannt, wesshalb dieser Hyäne ihre Berechtigung als Species bestritten und sie von einem genauen Beobachter, Rüppell, nur als Varietät von der gefleckten ver-

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

muthet wurde. Da unsere Sammlung in diesen Tagen ein Exemplar des Strandwolfes zugleich mit zwei Schädeln desselben von dem Naturalienhändler Drège erlangt hat, während wir die beiden andern Arten mit den Schädeln schon längere Zeit besitzen, so bin ich im Stande, die Ansprüche dieses Thiers auf specifische Selbstständigkeit aus den Eigenthümlichkeiten seines Gebisses und Schädels darzulegen. Bevor ich aber dieses thue, wird es nöthig seyn, die Unterschiede, welche Cuvier*) in letztgenannter Beziehung zwischen gestreifter und gefleckter Hyäne angegeben hat, ins Gedächtniss zurückzurufen, um dann nachzuweisen, dass hiernach der Strandwolf weder der einen, noch der andern Art angehören könne.

Hinsichtlich des *Schädels* unterscheidet sich nach Cuvier die gefleckte Hyäne von der gestreiften dadurch, dass bei jener 1) der Schnautzentheil verhältnissmässig dicker, 2) der Hirnkasten an den Seiten gewölbter, 3) die Sagittal-Leiste und Hinterhauptsleiste minder vorspringend ist. Diese Merkmale zeigen sich ebenfalls an den Schädeln beider Arten in unserer Sammlung und sind demnach von constantem specifischem Werthe.

Rücksichtlich des Gebisses hat Cuvier auf die grosse Verschiedenheit in den Reisszähnen beider Arten aufmerksam gemacht. Es ist nämlich 1) der untere Reisszahn der gestreiften Hyäne mit einem innern Zacken versehen, welcher der gefleckten ganz abgeht; 2) am obern Reisszahne der gestreiften Hyäne sind sich die drei Zacken, aus denen er besteht, in ihrer Breite (von vorn nach hinten) fast gleich, während bei der gefleckten der hintere Zacken den beiden andern fast

*) Rech. sur les ossem. foss. IV. p. 389.

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

gleich kommt. — Auch diese Merkmale finden sich an unsern Exemplaren vor, und geben demnach sehr entschiedene specifische Unterscheidungs-Merkmale ab.

Zu diesen vom Gebisse hergenommenen Differenzen habe ich noch zwei andere aufgefunden. Es ist nämlich bei der gestreiften Hyäne der (obere) Höckerzahn lang in die Quere gezogen und durch eine mittlere Grube in zwei Hälften abgetheilt, wovon die vordere zwei kleinere, die hintere einen dicken kegelförmigen Höcker trägt; bei der gefleckten Hyäne dagegen ist dieser Zahn nur ein kleines walziges Stümpfchen mit einigen Höckerchen. Ferner ist am untern Reisszahne bei der gestreiften Hyäne der hintere Ansatz ums Doppelte grösser als bei der gefleckten.

Am Schädel und Gebiss der gestreiften und gefleckten Hyäne sind demnach genug Differenzen gekannt, um beide leicht von einander scheiden zu können. Was dagegen den Strandwolf anbetrifft, so liegt in genannter Beziehung nichts weiter als Cuvier's*) Aeusserung vor: sa dernière molaire inférieure a en dedans le tubercule caractèristique de l'Hyène rayée, mais il est moins saillant. Dasselbe wiederholt Is. Geoffroy**), wie es aber scheint, lediglich auf Cuvier's Autorität, ohne eigne Untersuchung eines neuen Exemplares. Ist die Beschaffenheit des untern Reisszahnes so, wie beide Schriftsteller sie angeben, so wäre allerdings Rüppells Vermuthung, dass die Hyaena brunnea nur eine Varietät der Hyaena crocuta seyn möchte, entschieden unrichtig, indem dieser der innere Zacken am untern Reisszahne gänzlich abgeht.

---

*) A. a. O. S. 385.

**) *Guérin*, magas. de Zoolog. 1835.

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

Um über diese dritte Art ins Reine zu kommen, war es mir demnach sehr erwünscht, nicht bloss ein vollständiges Fell von ihr, sondern auch zwei Schädel zu erhalten. Denn wie das Knochengerüste überhaupt dem ganzen Körper seine Gestalt und Festigkeit giebt, so haften auch an ihm die sichersten Merkmale, auf welche specifische Trennungen untrüglich und unbedenklich begründet werden können.

Bei dieser Vergleichung hat sich nun zu meinem nicht geringen Befremden gezeigt, dass der Reisszahn an unserem Exemplare des Strandwolfes keineswegs, wie Cuvier und Is. Geoffroy es behaupten, mit dem inneren Zacken der gestreiften Hyäne versehen ist, sondern dass ihm dieser entweder ganz abgeht, oder doch nur als ganz schwache Andeutung vorhanden ist, so dass in dieser Beziehung die nächste Aehnlichkeit mit der gefleckten Hyäne besteht.

Der erste Gedanke nach diesem unerwarteten Befunde musste der seyn, dass dem Felle eines ächten Strandwolfes, wie es der unsrige ist, der Schädel von der gefleckten Hyäne beigegeben worden wäre. Auf diese Vermuthung konnte man um so leichter kommen, als der Naturalienhändler Drège, von dem erwähntes Exemplar gekauft worden war, seine ganze Sammlung am Kap, wo Hyaena brunnea und crocuta zugleich heimisch sind, zusammengebracht hatte. Hier könnte also möglicher Weise eine Verwechselung der Schädel vor sich gegangen seyn. Dass diess jedoch nicht statthatte, ergiebt nicht bloss die bestimmte Erklärung des Verkäufers, von der gefleckten Hyäne gar kein Exemplar erhalten zu haben — was auch durch die Ansicht seines gedruckten Verzeichnisses, in welchem keine andere Hyänen-Art als die Hyaena villosa aufgeführt ist, bestätigt wird — sondern bei näherer Untersuchung des fraglichen Schädels zeigen sich an demselben mehrere so höchst characteristische Eigenthümlichkeiten, dass hieraus unwiderspréchlich

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

hervorgeht: er könne weder der gestreiften, noch der gefleckten Hyäne angehören, sondern constituire eine dritte, von beiden im Gebiss und Schädel aufs Erheblichste abweichende Art, was ich jetzt im Detail nachweisen werde.

Wie vorhin bemerkt, kommt der *untere Reisszahn* unseres Strandwolfes dem gleichnamigen der gefleckten Hyäne in dem Mangel eines eigentlichen innern Zackens am nächsten. An dem einen unserer beiden Unterkiefer von Hyaena brunnea zeigt zwar derselbe in der Mitte des innern hintern Randes eine kleine Kerbe, wodurch unterhalb ein kleiner spitziger Wulst entsteht, indess löst sich dieser weder als eigner Zacken ab, noch ist er bei dem andern Exemplare des Unterkiefers sichtlich, wo er gänzlich verschwunden und von der Kerbe nur eine kaum wahrnehmbare Spur übergeblieben ist. Uebrigens unterscheidet sich gedachter Zahn noch von dem der Hyaena crocuta, dass er bei gleicher Kieferlänge bei der Hyaena brunnea merklich kleiner ist, während sein hinterer Ansatz sich grösser entwickelt zeigt.

Noch deutlicher tritt der Unterschied beider Arten am *obern Reisszahne* hervor. Während nämlich bei der gefleckten Hyäne der hintere Zacken an der Aussenseite fast die halbe Länge des Zahnes ausmacht und dreimal so lang (von vorn nach hinten gerechnet) als der vordere ist, ist bei dem Strandwolf der hintere Zacken dem vorderen im Längsdurchmesser gleich, so dass bei ihm sämmtliche drei Zacken, aus welchen die Aussenseite dieses Zahnes besteht, in ihrem Längsdurchmesser sich gleich sind. Dieses Merkmal allein wäre schon hinlänglich zur specifischen Distinktion zwischen Hyaena brunnea und crocuta. In dieser Beschaffenheit des obern Reisszahnes kommt der Strandwolf mit der gestreiften Hyäne überein.

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

Eine totale Verschiedenheit findet zwischen der gefleckten Hyäne und dem Strandwolfe hinsichtlich des *obern Höckerzahnes* statt. Während er bei jener nur ein kleines walziges Stümpfchen darstellt, ist er dagegen bei diesem stark in die Quere ausgedehnt und von ähnlicher Form, wie ich ihn vorhin von der gestreiften Hyäne beschrieben habe.

Vom *Schädel* lassen sich folgende hauptsächliche Differenzen anführen.

Der Hirntheil des Schädels am Strandwolfe kommt zunächst mit dem der gestreiften Hyäne, der Gesichtstheil mit dem der gefleckten überein.

Der Hirnkasten des Strandwolfes ist nämlich gleich dem der gestreiften Hyäne an beiden Seiten stark comprimirt, die Scheitelleiste bildet einen hohen Kamm und wie bei dieser Art ist sie mit dem obern Theil der Hinterhauptsschuppe so weit rückwärts verlängert, dass, wie bei der Hyaena striata, das obere Ende des Hinterhaupts weit über das grosse Loch hinaus verlängert und die Fläche der Hinterhauptsschuppe dadurch ansehnlich rückwärts gekrümmt ist, während bei der gefleckten Hyäne diese Krümmung nur ganz unansehnlich gefunden wird.

Während so das Hinterhaupt des Strandwolfes mit dem der gestreiften Hyäne übereinkommt, weicht dagegen der Gesichtstheil ganz von dem dieser Art ab, und zeigt die Eigenthümlichkeiten von dem der gefleckten Hyäne, nur in noch höherem Grade. Der bei der gestreiften Art schmächtige Gesichtstheil nämlich ist bei der gefleckten beträchtlich angeschwollen und ist diess bei dem Strandwolfe noch mehr. Stirn- und Nasenbeine sind bei diesem ungleich breiter; der Jochbogen ist viel stärker, zugleich der Jochfortsatz

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

des Schläfenbeins mehr aus- und aufwärts gekrümmt, als bei der gefleckten Hyäne, so dass in letzterer Beziehung der Strandwolf mehr mit der gestreiften Hyäne übereinstimmt.

Dem Character des Hinterhauptes gemäss kommt auch die grosse unregelmässige Pyramide, welche von der Pauke und dem an sie hinterwärts gehefteten Zitzenfortsatz des Hinterhauptbeins gebildet wird, der Hauptsache nach nicht mit der gefleckten, sondern mit der gestreiften Hyäne überein.

In diesem Theil giebt sich zwischen diesen beiden Arten eine grosse Verschiedenheit kund, die bisher nicht erwähnt worden ist. Bei der gefleckten Hyäne nämlich ist die Pauke ungleich stärker entwickelt als bei der gestreiften; die vordere Hälfte ihrer Hinterwand (grösstentheils noch vom Schläfenbein selbst gebildet) blasig aufgetrieben, während diese bei der gestreiften flach ist, mit wenig merklicher Wölbung in der Mitte. Die hintere Hälfte der Hinterwand (ganz vom Zitzenfortsatz gebildet) ist dagegen bei Hyaena striata stark, bei Hyaena crocuta nur schwach ausgehöhlt. Beim Strandwolfe ist die Bildung des gedachten Knochentheils wie bei der gestreiften Hyäne, nur dass der Eindruck auf der Hinterwand noch viel stärker ist; auch ist das Ende des Zitzenfortsatzes wie bei dieser comprimirt, und nicht gerundet wie bei der gefleckten Art.

Der Anordnung gemäss, nach welcher das Hinterhaupt des Strandwolfes dem Typus der gestreiften Hyäne conform ist, ist auch der Hintertheil des Unterkiefers mit dem von dieser Art übereinkommend, was in der Form des Kronenfortsatzes, wie insbesondere in der starken Verlängerung des Winkelfortsatzes sich ausspricht.

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

Wie aus dem Vorhergehenden erhellt, zeigen sich demnach an dem Schädel und Gebisse unsers Strandwolfes so viel Eigenthümlichkeiten, dass sie die Anerkennung specifischer Selbstständigkeit für denselben mit Nothwendigkeit erheischen.

Was Cuviers Angabe vom untern Reisszahne anbetrifft, so ist diese demnach dahin zu berichtigen, dass der innere Zacken der gestreiften Hyäne ihm entweder ganz abgeht, oder nur als leise Andeutung vorhanden ist. Wahrscheinlich verschwindet diese mit der stärkern Abnützung des Zahnes.

Zur schärferen Bezeichnung der bisher beschriebenen Differenzen will ich sie noch in einem numerischen Ausdrucke vorlegen:

	Hyaena striata.	Hyaena brunnea.		Hyaena crocuta.
		Nro. I. *)	Nro. II.	
Länge des Schädels vom Zahnrande des Zwischenkiefers bis zum grossen Hinterhauptsloch	7″ 7 ‴	8″ 5 ‴	8″ 0 ‴	8″ 2 ‴
Querdurchmesser zwischen den Scheitelbeinen . . .	2 2	2 2	2 3	2 7
— zwischen den Jochbögen .	5 9	6 0	5 11	5 9
— des Schnautzentheils . . .	1 10½	2 2	2 ½	2 ½

*) In Bezug auf den mit Nro. I. bezeichneten Schädel der Hyaena brunnea in unserer Sammlung muss ich bemerken, dass der Unterkiefer desselben nicht von dem nämlichen, sondern von einem etwas kleineren Individuum herrührt, während bei Nro. II. Schädel und Unterkiefer von einem und demselben Individuum entnommen sind.

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

	Hyaena striata.	Hyaena brunnea.		Hyaena crocuta.
		Nro. I.	Nro. II.	
Breite des Stirnbeins an den Orbitalstacheln	2″ 9‴	3″ 2½‴	3″ 1‴	2″ 8‴
— „ „ vor denselben	1 8	2 2	2 1	1 11
Oberer Reisszahn, Länge im Ganzen .	1 1	1 4	1 4	1 3½
— — 1. (vorderer) Zacken	0 4	0 5½	0 5½	0 3
— — 2ter Zacken . . .	0 4½	0 5	0 5	0 5½
— — 3ter „ . . .	0 4½	0 5½	0 5½	0 7
Unterer Reisszahn, Länge a. d. Basis	0 9½	0 10	0 10½	0 11½
— — „ a. d. Kammschneide	0 6	0 7	0 7½	0 9
Oberer Höckerzahn im Querdurchmess.	0 6	0 5½	0 5½	0 2
Länge des Unterkiefers vom Rande der Schneidezähne b. z. Winkelfortsatz	— —	6 6	6 11	6 6

Noch muss ich auf eine merkwürdige Eigenthümlichkeit, die sich constant an beiden Schädeln der Hyaena brunnea findet, aufmerksam machen. Obschon nämlich beide Exemplare von erwachsenen alten Thieren herrühren, so hat sich doch an ihnen die horizontale Nath, welche das Jochbein in zwei übereinanderliegende Theile absondert, erhalten; während an dem Schädel der wohl ziemlich gleichalterigen Hyaena crocuta und selbst an unsern beiden Schädeln der Hyaena striata, die von viel jüngeren Thieren abstammen, keine Spur einer solchen Nath mehr sichtlich ist.

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

Die Länge unseres ausgestopften Exemplares der Hyaena brunnea beträgt von der Schnautze bis zum Anfang der Schwanzwurzel in gerader Linie 3′ 8″, nach der Rückenkrümmung 4′ 1″; es ist also ein ganz erwachsenes grosses Individuum.

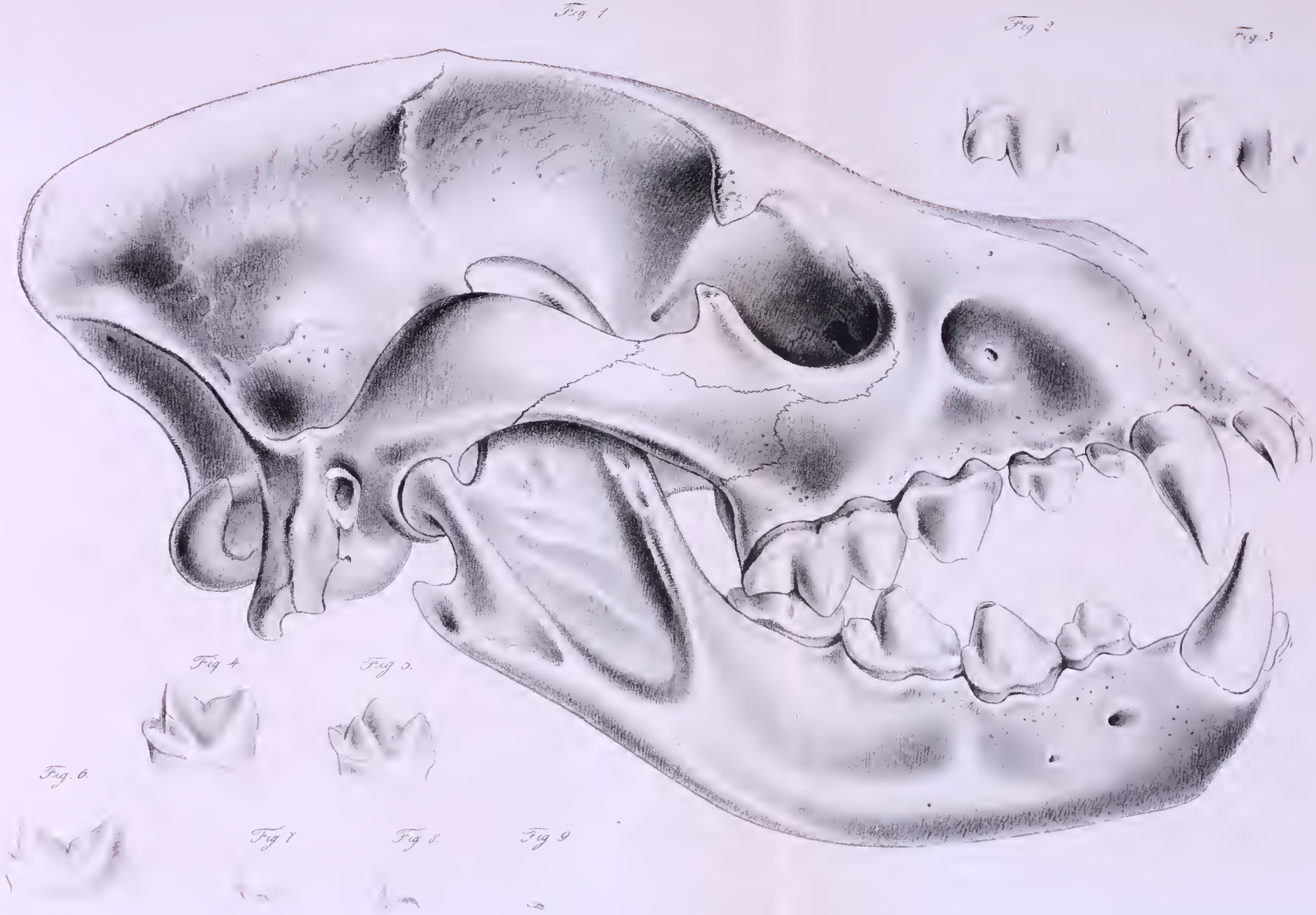
Erklärung der Kupfertafel.

Fig. 1.	Schädel der Hyaena brunnea.		
„ 2.	Oberer Reisszahn der Hyaena striata		von der Aussenseite.
„ 3.	„ „ „ „ crocuta		
„ 4.	Unterer Reisszahn der Hyaena brunnea		von der Innenseite.
„ 5.	„ „ „ „ striata		
„ 6.	„ „ „ „ crocuta		
„ 7.	Höckerzahn der Hyaena brunnea.		
„ 8.	„ „ „ striata.		
„ 9.	„ „ „ crocuta.		

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

Abha

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



Hyaena brunnea. Thunb

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften - Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1843

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Wagner Johann Andreas

Artikel/Article: Auseinandersetzung der spezifischen Differenzen, durch welche sich die Hyaena brunnea von der Hyaena striata und crocuta in der Beschaffenheit des Schädels und Gebisses unterscheidet. 607-618