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

Wie aus obigem ersichtlich, ist die Entwicklung der Süßwasserdendrocölen im höchsten Grad durch die Entwicklung inmitten einer Dotterzellmasse beeinflußt und hat infolge dessen mit der der Meerespolykladen, die wohl viel mehr ihre Ursprünglichkeit bewahrt hat, kaum etwas gemeinsam. Bei letzteren finden wir nicht nur einen andern Furchungsmodus, sondern auch von Anfang an eine scharfe Sonderung der Keimblätter. Der Blastoporus geht bei der Polykladengastrula in den definitiven Mund über. Nervensystem und Kopulationsapparat entstehen sowohl bei der ersten embryonalen Anlage, als auch bei der Regeneration (nach Schultz, s. Anm. 5) aus dem Ektoderm.

Bedeutend größer ist dagegen die Übereinstimmung der Entwicklungsvorgänge der Süßwasserdendrocölen mit denen der Trematoden, speziell, nach den Untersuchungen von Halkin und Goldschmidt (s. Anm. 4 u. 5, S. 37), des *Polystomum integerrimum*. Diese entfernten Verwandten besitzen ähnliche Entwicklungsbedingungen. Wir finden in beiden Fällen, außer dem recht gleichen Verlauf speziell der ersten Furchungen, ein sich allmählich differenzierendes Mesenchym, aus dem sämtliche Organe nach und nach ihren Ursprung nehmen.

2. Asiatische Bären der Arctos- und Tibetanus-Reihe.

Von Prof. Dr. Th. Noack in Braunschweig.

eingeg. 27. August 1903.

Die folgenden Bemerkungen über asiatische Bären gründen sich auf ein lebendes Material von etwa 25 Exemplaren, von denen Herr Hagenbeck im Sommer 1903 19 Spezimina aus dem Kaukasus, Syrien, dem Altai, Tonkin, Korea und Japan besaß. Zwei *Arctos*-Bären vom Ussuri leben augenblicklich im Hamburger zoologischen Garten, den Bären von Kamtschatka und den von Jesso habe ich früher in Berlin gesehen, von den beiden Bären des unteren Amur auch vor Jahren mehrere Bälge und Schädel untersucht.

Die asiatischen Bären gehören, wenn man von dem isoliert stehenden Malaien- und dem Lippenbären absieht, die hier nicht weiter berücksichtigt werden sollen, zwei Gruppen an, die man als die *Arctos*- und die *Tibetanus*- (*Torquatus*-)Gruppe bezeichnen kann, und zwar bildet die *Arctos*-Gruppe ein Bindeglied zwischen dem europäischen *Ursus arctos* und den nordamerikanischen Bären der *Horribilis*- (*Ferox*-)Gruppe; ebenso bauen die japanischen Bären, den von Jesso ausgenommen, eine Brücke vom tibetanischen Halsbandbären zum *Ursus americanus*, zu welchem Brown, ob mit Recht, steht

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

noch dahin, die meisten der in der Neuzeit unterschiedenen nordamerikanischen Bären rechnen will.

Wenn die von Blainville behauptete Ähnlichkeit des Schädels von *Ursus ornatus* mit dem des *Ursus malayanus* zutrifft, so würde selbst eine Verbindung von den südasiatischen zu den südamerikanischen Bären hinüber führen.

Die asiatischen Bären der *Arctos*-Gruppe verhalten sich also ähnlich wie die großen nordasiatischen Hirsche der *Elaphus*-Gruppe, die ein Bindeglied sind zwischen dem europäischen Rothirsch und dem nordamerikanischen *Wapiti*, während sich eine Parallele zwischen den ostasiatischen Hirschen und der wohl in Amerika entstandenen *Cariacus*-Gruppe nicht ziehen läßt.

Über die Verwandtschaftsverhältnisse der altweltlichen Bären unter sich und mit denen Nordamerikas ist viel geschrieben und gestritten worden.

Trouessart läßt in der neusten Ausgabe des Catalogus mammalium *Ursus arctos* und seine Varietäten von Europa durch Nordasien bis zum unteren Amur und Jesso reichen, reiht daran die Bären von Alaska, läßt den *Ursus isabellinus* und *lagomyarius* folgen und schiebt dann zwischen *Ursus tibetanus* und *japonicus* den *Ursus leuconyx* ein, eine Anordnung, welcher Kobelt (Verbreitung der Tierwelt, S. 72 u. 73) sich anschließt. Ich vermag die Auffassung Trouessarts nicht durchweg zu teilen.

Zunächst hat *Ursus leuconyx* nichts mit *U. tibetanus* und *japonicus* zu tun, sondern schließt sich, wie die Vergleichung lebender Exemplare beweist, aufs engste an die nordasiatischen Bären der *Arctos*-Reihe vom Altaibären bis zum *Ursus piscator* und *beringianus* an.

Ursus lagomyarius ist so gut wie sicher mit *Ursus pruinosus* Blyth identisch, den Trouessart als eine Varietät von *Ursus isabellinus* betrachtet.

In bezug auf *Ursus meridionalis* und *syriacus* ist Trouessart andrer Meinung als Satunin (Zool. Jahrbücher, 1896, S. 292), indem er *Ursus syriacus* für eine Varietät von *U. isabellinus* hält, während Satunin *Ursus arctos* durch var. *meridionalis* mit *U. syriacus* verbindet, was bei dem Vorkommen dieser drei Bären im Kaukasus wahrscheinlicher ist. Dann kann natürlich *Ursus syriacus* keine Varietät von *Ursus isabellinus* sein, über dessen Artberechtigung ich allerdings kein Urteil besitze, da ich ihn noch nicht lebend gesehen habe.

Endlich ist der Gattungsname *Danis* für *Ursus horribilis*, seine Varietäten und *Ursus Richardsoni* völlig überflüssig, da diese Bären zur *Arctos*-Gruppe gehören.

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

Ich bin weit entfernt, gegen den von mir sehr hochgeschätzten Dr. Trouessart einen Vorwurf zu erheben: wer bei einem so großartigen Werk wie dem Catalogus mammalium in erster Linie auf die Literatur angewiesen ist, wird in vielen Fällen gänzlich außer stande sein, selbst zu prüfen.

Nach meiner Überzeugung ist die Literatur über *Ursus arctos* von Anfang an seit Linné, Cuvier, besonders seit Eversmann Irrtümern ausgesetzt gewesen, weil die Forscher immer wieder über die genaue Heimat des ihnen vorliegenden Materials im dunkeln blieben.

Wer Bärenfelle und Schädel oder lebende Tiere untersucht, ohne genau zu wissen, woher sie stammen, kann keine andern als unrichtige Resultate erzielen. Man kommt, wenn man weiß, welche erheblichen Unterschiede Hartmann, Schäff u. a. bei *Ursus arctos* gefunden haben, eigentlich zu dem Schluß, daß kein Mensch zu sagen vermag, was *Ursus arctos* überhaupt ist.

Ich möchte da einige drastische Beispiele eigner Erfahrung anführen.

Vor etlichen 20 Jahren, als noch der verstorbene Vater des Herrn C. Hagenbeck an der Spitze des Geschäftes stand, habe ich wiederholt in Hamburg ganze Waggonladungen junger »russischer« Bären gesehen, von denen ich noch zahlreiche Zeichnungen und Notizen besitze. Unter 30—40 jungen Bären waren stets einige Exemplare, die ganz übereinstimmten, andre differierten in der Färbung, in der Länge der Ohren, der Hinterbranten usw. ganz außerordentlich. Ich konnte damals von dem alten Herrn, der nicht sehr mitteilsam war, keine andre Auskunft erlangen, als daß das russische Bären seien, die in Rußland aufgekauft wurden. Heute bin ich durch Mitteilungen aus dem Hagenbeckschen Geschäft besser informiert. Die Bären wurden auf der großen Messe in Nischnei-Nowgorod aufgekauft, wohin damals, wie heute nach Petersburg, junge Bären aus allen möglichen Gegenden des europäischen und asiatischen Rußlands zusammen strömten. Hat doch Herr C. Hagenbeck vor 3 Jahren 2 prachtvoll entwickelte erwachsene Exemplare von *Theropithecus obscurus* aus Abessinien in Sibirien gekauft, deren Provenienz über Aden nach Rußland und Sibirien sich glücklicherweise genau feststellen ließ. Ich kann heute den Nachweis liefern, daß von jenen jungen »russischen« Bären sicher einige aus dem Kaukasus, wahrscheinlich auch solche aus dem Altai stammten. Nicht unmöglich ist es, daß darunter auch *Ursus leuconyx* aus Turkestan war.

Wenn ich mir nun denke, daß es früheren Forschern, die auf die Herkunft der Bären viel weniger Gewicht legten, als auf die Fest-

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

stellung von Differenzen, ebenso gegangen ist, daß z. B. Eversmann alles mögliche Material als »russische« oder »europäische« Bären behandelt und untersucht hat, so verstehe ich den *Ursus cadaverinus*, *formicarius*, *longirostris* usw. Ich werde mich nie davon überzeugen können, daß trotz der sichern und großen Neigung des *Ursus arctos* zum Variieren lang- und kurzköpfige, breit- und schmalköpfige, hoch- und kurzbeinige, groß- und kleinohrige, ganz helle und dunkle Bären regellos durcheinander vorkommen: solche Witze macht die Natur nicht.

Ferner: vor einigen Jahren sah ich bei einem serbischen oder bulgarischen Bärenführer einen sehr auffallenden Bären von ganz heller, schmutzig weißlicher Färbung. Aus dem Mann war weiter nichts herauszubringen, als daß er den Bären gekauft hätte; er glaubte wahrscheinlich, daß ich den Bären für gestohlen hielt. Nun kommen nach Satunin genau so gefärbte Bären in Transkaukasien, Mingrelien und am Talysch vor. Wäre ich unvorsichtig gewesen, so hätte ich damals schreiben können: »Auf der Balkanhalbinsel gibt es ganz helle weißliche Bären, denn ich habe bei einem südslavischen Bärenführer einen solchen Bären gesehen«. Mit größter Wahrscheinlichkeit war aber dieser Bär ein kaukasischer.

In »All about animals«, S. 121, ist in Begleitung eines Basken ein ganz gleich gefärbter Tanzbär abgebildet, der nach dem Text als Pyrenäenbär gelten muß. Nun aber hat Herr Inspektor Carsten in Stellingen, früher am zoologischen Garten in Amsterdam, bisher 6 Pyrenäenbären gesehen, die alle dunkel gefärbt waren. Wahrscheinlich stammte also auch dieser Pyrenäenbär aus dem Kaukasus.

Nach meiner Auffassung empfiehlt es sich, *Ursus arctos* auf Europa zu beschränken und die regionalen Varietäten so gut als möglich zu fixieren, dagegen die nordasiatischen Bären, die, wie wir unten sehen werden, sich durch ganz spezifische Merkmale davon unterscheiden und eine gewisse Verwandtschaft mit *Ursus horribilis* zeigen, davon zu unterscheiden, endlich die nördlichen Bären in Nordamerika, so weit sie der *Arctos*-Gruppe angehören, als dritten Formenkreis zu behandeln. So fügen sich diese Gruppen in die Kenntnis hinein, die wir heute von der Ausbreitung der Säugetiere vom Norden Asiens nach Europa und über die einst geschlossene Beringstraße nach Nordamerika haben.

Mir erscheint Asien für *Arctos*-Bären und *Elaphus*-Hirsche als das Zentrum, von wo sie nach Europa und Nordamerika ausgestrahlt sind. Übrigens müssen die Ahnen von *Ursus arctos*, etwa *Ursus priscus*, erst in relativ später Zeit nach Europa eingewandert sein, denn in Krapina in Kroatien, wo *Ursus arctos* mit interglazialen Menschen-

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

resten neben *Ursus spelaeus* vorkommt, ist derselbe ebenso selten, wie letzterer häufig, obwohl damals der durch die Höhlengicht degenerierte *Ursus spelaeus* schon im Aussterben begriffen war (cf. Kramberger, der paläolithische Mensch, S. 176).

In den ältesten Pfahlbauten, wie Moosseedorf, finden sich fast nur Eckzähne des *Ursus arctos*, die möglichenfalls importiert sind (cf. Rütimeyer, Fauna der Pfahlbauten, S. 19).

Daß der syrische und der eine Kaukasus-Bär unter sich identisch, von *Ursus arctos* aber, dem sie sehr nahe stehen, doch verschieden sind, kann nach Vergleichung der lebenden Exemplare keinem Zweifel unterliegen.

Für den Kaukasus-Bären standen mir 3 lebende Tiere zur Verfügung, 3 diesjährige *Pulli* und ein zweijähriger, für den syrischen sicher aus Syrien stammenden ein gleichfalls zweijähriges Exemplar. Alle 5 Spezimina waren durch lange, verhältnismäßig schmale, innen sehr dicht behaarte Ohren und die längeren Hinterbranten auf den ersten Blick von *Ursus arctos* zu unterscheiden. Auf den verhältnismäßig schmalen Schädel will ich, so lange wir die Grenzen der Variation bei *Ursus arctos* nicht genau kennen, weniger Gewicht legen. Die mäßig gebogene, vor den Augen nur schwach eingesenkte Profillinie war bei allen dieselbe. Die Länge der Branten, besonders der hinteren, ist bisher außer von Gray für die Unterscheidung der Bären der *Arctos*-Gruppe kaum berücksichtigt worden.

Die Färbung der jungen Kaukasus-Bären war ein dunkles, des älteren Exemplars ein helleres Silbergrau mit hellen Haarspitzen. Die jungen Bären hatten ein mehr oder weniger deutliches Halsband bis zur halben Halshöhe, während bei dem älteren Tier das Halsband stärker entwickelt war und die weiße Färbung sich über die Vorder- und Hinterbrust und hinter dem Ellbogengelenk hinaufzog. Auf das Halsband selber ist weniger Gewicht zu legen, dagegen ist die helle Färbung der Brust und der Hinter- oder Vorderseite des Oberarms für die asiatischen Bären der *Arctos*-Gruppe und auch der Grizzli-Bären charakteristisch, obgleich sie sich keineswegs immer findet. Bei den russischen Bären soll sie nach Krementz sehr selten vorkommen. Ich habe sie noch nie bei europäischen Bären gesehen.

Der syrische Bär stimmte im Körperbau absolut mit dem älteren Kaukasusbären überein. Die Färbung war dunkel silbergrau, wie bei den jungen Bären aus dem Kaukasus, ein Halsband dagegen, welches von Kobelt (l. c. S. 219) als typisch für den syrischen Bären angegeben wird, war nicht vorhanden, auch keine helle Brust- und Arm-

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

färbung, nur ein kleiner weißer Fleck fand sich an jeder Halsseite. Ich glaube, daß die in »All about animals« S. 101 gegebene Abbildung eines syrischen Bären ein Exemplar aus dem Kaukasus darstellt, da sie absolut damit übereinstimmt.

Der syrische Bär befand sich in einem Käfig mit einem Altai-Bären und einem *Ursus japonicus*. Während die beiden Bären der *Arctos*-Reihe, die sich sehr gut als nahe Verwandte erkannten, beständig miteinander spielten, ignorierten beide den japanischen Bären vollständig, der gleichfalls für jene nicht die geringste Teilnahme zeigte.

Ich habe bei Herrn Hagenbeck bereits wiederholt jüngere lebende Bären aus dem Altai gesehen, muß aber leider gestehen, daß ich ihnen früher, gestützt auf die Literatur, keine sonderliche Beachtung geschenkt habe, weil ich sie einfach für *Ursus arctos* hielt.

Ein zweijähriges Exemplar aus der Gegend von Semipalatinsk, welches bereits eine sehr erhebliche Größe besaß, zeigte aber so spezifische Eigentümlichkeiten, daß eine völlige Identität mit *Ursus arctos* sehr bezweifelt werden muß.

Zunächst fiel dem Herrn Inspektor Carsten, der ein vorzüglicher Bärenkenner ist, wie mir die Ähnlichkeit mit dem Grizzlibären in der Schädelbildung und der Kürze der Branten, besonders der hinteren auf. Sodann ist das Ohr abweichend. Es ist viel stärker als bei *Ursus arctos* an der Spitze behaart, eine Eigentümlichkeit, die sich auch bei *Ursus piscator* auf Kamtschatka findet. Die Färbung des Ohres ist am oberen Rand wie bei *Ursus leuconyx* vom Tian-Schan weißlich grau, was ich nie bei europäischen Bären gesehen habe. Kopf und Hals bis zu den Schultern sind heller braun als der Körper, die Beine dagegen dunkler. Die Körperfärbung ist ein dunkles Silbergrau mit helleren Haarspitzen, um eine Nuance dunkler als beim syrischen Bären. Um die Augen findet sich wie bei *Ursus syriacus*, *beringianus* usw. die bekannte dunkle Färbung. Ein besonders in der Mitte des Halses breites, gelbliches Halsband ging bei diesem Exemplar rund um den ganzen Hals. Die hellweißliche Färbung der Kehle und Brust ist auch hinter dem Ellbogengelenk sehr deutlich. Ähnlich, nur etwas heller, waren jüngere Bären aus dem Altai gefärbt. Der *Ursus collaris* des Ural dürfte das Bindeglied zwischen den russischen und sibirischen Bären bilden, die bis nach Kamtschatka, also nördlich der Amurlinie demselben Typus angehören.

Ursus beringianus von Jesso lebte mehrere Jahre in einem sehr großen erwachsenen Exemplar im zoologischen Garten in Berlin. Auch hier erinnert die Kopf- und Brantenbildung an *Ursus horribilis*, weshalb ihn schon Siebold und Temminck und später Rein mit

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

dem Grizzlibären identifizierten. Augenblicklich befindet sich im Berliner Garten ein ausgewachsener Grizzlibär mit heller Färbung der Hinterbrust bis über den Ellbogen hinauf, der bis auf die graue Stirn kaum vom Jessobären zu unterscheiden ist. Ob aber jeder Zoologe die Photographie eines Grizzlibären von der eines europäischen oder asiatischen Bären der *Arctos*-Reihe unterscheiden würde, ist mir sehr zweifelhaft.

Als ich den Jessobären im Jahre 1897 sah und zeichnete, war die Färbung des Körpers rötlichbraun, an den Hinterschenkeln heller, an den Beinen dunkler. Die Kehle und Brust bis hinter den Ellbogen, sowie der vordere Rand des Oberarmes, zeigten eine gelblichweiße Färbung. Der Bär scheint seine Farbe später verändert zu haben, denn in der Abbildung desselben Exemplars bei Heck (Lebende Bilder, S. 38) ist von den hellen Abzeichen nichts mehr zu entdecken.

Am unteren Amur begegnet sich die *Arctos*- und die *Tibetanus*-Reihe.

Der *Arctos*-Bär des unteren Amur, den man trotz seiner dunklen Färbung auch am besten mit var. *beringiana* indentifiziert, lebt seit mehreren Jahren in 2 schönen Exemplaren im Hamburger zoolog. Garten, wo er allerdings irrtümlich als *Ursus piscator* bezeichnet ist, der ganz anders aussieht und nicht bis zum Amur reicht.

Die Färbung ist ein sehr dunkles Braun mit schwarzen Beinen und bei dem viel kleineren ♀ mit heller brauner Färbung am Kopf und Hals, bei beiden ohne alle hellen Abzeichen. Mehrere Bälge, die ich früher von den Gebrüdern Dörries in Hamburg zur Untersuchung erhielt, sahen genau ebenso aus. Auch dieser Bär erreicht eine sehr bedeutende Größe. Ein paar in meinem Besitz befindliche Krallen, die wie beim Altai-Bären gelblichbraun gefärbt sind, messen in der oberen Krümmung 10 cm bei einer basalen Höhe von 2,5 cm.

Ebenso sieht der Bär von Sachalin aus, der in einem jüngern Exemplar augenblicklich im Berliner zoologischen Garten lebt.

Gleichfalls gehört dahin der nahe verwandte, bisher nicht bekannte Bär von Korea, den Herr Hagenbeck im Sommer 1903 in 2 schönen $1^1/_2$ Jahre alten Exemplaren erhielt.

Der Körperbau ist fast genau derselbe wie beim Bären vom Ussuri. Die obere Profillinie ist ziemlich gerade, vor den Augen wenig eingesenkt, die Nase etwas gebogen, die Nasenkuppe mehr als bei ersterem herabhängend, doch hing das vielleicht mit dem Zahnwechsel zusammen. Das Ohr ist mäßig lang, ohne die auffallend dichte Behaarung der sibirischen Bären, scheinbar etwas spitzer als bei *Ursus arctos*. Die Branten sind kurz, die stark gebogenen gelbbraunen

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

Krallen hinten kürzer als vorn, wie bei dem Ussuri-Bären durch die langen, gebogenen Brantenhaare fast verdeckt. Die wie bei allen nordasiatischen Bären sehr dichte Behaarung verlängert sich ebenso wie bei dem Ussuri- und Jessobären unter dem Kinn bartartig, eine Eigentümlichkeit, die ich bei dem syrischen und dem Altai-Bären nicht bemerkte, und welche mir auch bei europäischen Bären nicht erinnerlich ist.

Der Farbenton ist genau wie bei dem Bären vom Ussuri, doch waren beide Geschlechter am Kopf und Hals heller braun als am Körper. Der ♂ Bär hatte ein helles weißliches Halsband bis zur halben Halshöhe, weißliche Kehle und Brust bis hinter den Ellbogen und wie der Jessobär vorn einen weißlichen Streifen oben an den Vorderbeinen. Das viel kleinere ♀ entbehrte dieser Abzeichen und sah genau aus wie das ♀ vom Ussuri. Die hellen Abzeichen des ♂ können natürlich nicht ohne weiteres als typisch gelten.

Auch der Korea-Bär wird sehr groß. Der Reisende des Herrn Hagenbeck hat in Tokio ein erwachsenes ♂ aus Korea gesehen, dessen Gewicht er auf 8 Zentner schätzte.

Dem Korea-Bären einen besonderen Namen zu geben, liegt keine Veranlassung vor. Offenbar sind die *Arctos*-Bären vom unteren Amur, von Sachalin, Jesso und Korea identisch.

Bälge und Schädel des *Ursus torquatus* vom Ussuri, die ich vor Jahren untersuchte, weichen nicht von dem bekannten Typus ab. Der Schädel des *Ursus torquatus* ist kürzer und besonders im Schnauzenteil breiter als der von *U. arctos*. Der Unterkiefer ragt erheblich weiter über den Oberkiefer vor. Bei erwachsenen Schädeln ist oben und unten nur PIV vorhanden. MII oben weicht erheblich von *U. arctos* ab, da der hintere Höcker fehlt und der Zahn bis hinten der Länge nach in der Mitte gefurcht ist. Unten ist PIV zweihöckerig, MI breiter, bei MII die Höckerbildung, die bei MIII verschwindet, schwächer als bei *U. arctos* und nur an der Innenseite der Zähne vorhanden.

Wenn Kobelt (l. c. S. 72) sagt, daß *Ursus tibetanus* harmloser erscheine als unser Petz, so stimmt das nicht mit andern Erfahrungen. Einer der Gebrüder Dörries, der einen Kragenbären am Ussuri angeschossen hatte, wurde sofort von ihm angenommen und erheblich am Arm verwundet. Dagegen hat mir ein Hamburger Kaufmann, der in der Umgegend von Nikolajewsk eine Jagd auf einen *Ursus beringianus* mitmachte, dieselbe folgendermaßen geschildert: Der Bär lag tief eingeschneit, und das Lager war bei der starken Kälte schon von weitem durch eine aus dem Luftloch aufsteigende Dunstsäule sichtbar. Zwei Jakuten, die bei der Jagd ruhig ihre Pfeifen rauchten und

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

nur mit je einer Lanze bewaffnet waren, stocherten mit dem Lanzenschaft so lange in den Schnee, bis der Bär heraus kam, der im hellen Tageslicht wie geblendet und mente captus dastand und keinen Angriff versuchte. Die Jakuten, die dem Kaufmann später versicherten, daß jede Jagd im Winterlager ähnlich verliefe, stießen, allerdings nachher rasch zurückspringend, dem Bären von beiden Seiten ihre Lanzen in die Brust, der nach wenigen taumelnden Schritten tot zu Boden stürzte, so daß seine Erlegung nicht mehr Mühe und Gefahr bot, als die Tötung eines alten und lebensmüden Pferdes. Bei dem europäischen Bären wäre diese Jagdmethode ebenso unmöglich wie gefährlich.

Von Bären der *Tibetanus*-Reihe besaß Herr Hagenbeck im Sommer 1903 4 Exemplare des ostasiatischen *Ursus tibetanus*, 6 *Ursus japonicus* und einen *Ursus rexi*.

Es erscheint zweifellos, daß *Ursus japonicus* nur eine Varietät des *U. tibetanus* resp. *torquatus*, keine eigne Art ist, denn jüngere Exemplare sind, außer den kleinen Differenzen der Färbung, nicht zu unterscheiden. Ein sehr altes Spezimen von *U. tibetanus*, welches sich mit mehreren Eisbären in einem Käfig befand und gut vertrug, hatte einen sehr starken Backenbart, den die erwachsenen Exemplare von *U. japonicus* nicht besaßen, aber nur dadurch erschien der Kopf breiter, sonst war die gerade Profillinie, die an meiner Zeichnung eines *Torquatus*-Schädels nur eine ganz seichte Einbiegung vor den Augen zeigt, ebenso die Beschaffenheit des Ohres und der Branten dieselbe.

Die Differenzen der Färbung sind folgende: bei *Ursus tibetanus* erstreckt sich die weiße Färbung des Unterkiefers auf die vordere Hälfte, aber bei einem von 4 Exemplaren war die Unterlippe vorn braunschwarz.

Bei *Ursus japonicus* befindet sich nur ein kleiner weißer Fleck in der Mitte des Unterkiefers, der bei einem von 6 Exemplaren ganz fehlte.

Das Brustband ist bei *U. tibetanus* breiter und länger, es reicht bis an den Oberarm, bei *U. japonicus* dagegen kaum über die Vorderbrust.

Alle Exemplare von *U. tibetanus* und *japonicus* waren apathischer und schläfriger als Bären der *Arctos*-Reihe. Wenn auch diesen Tieren die lange Reise noch in den Gliedern steckte, so habe ich ähnliche Differenzen im Wesen doch auch sonst bemerkt.

Ursus rexi befand sich schon lange, bevor ihn Prof. Matschie als eine übrigens »gute« Art beschrieb, im zoologischen Garten in Köln, wo er aber als *Ursus japonicus* von Dr. Wunderlich ange-

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

sprochen und als solcher im »Führer durch den zoologischen Garten in Köln« kurz beschrieben wurde.

Er unterscheidet sich augenfällig durch den kürzeren, gedrungeneren Kopf, durch das kleinere, fast immer dicht an den Kopf gelegte Ohr und durch die rein schwarze Färbung ohne alle Abzeichen.

Die 3 Exemplare, welche ich in Köln, Berlin und Stellingen gesehen habe, stimmten völlig überein.

Mir scheint dieser südjapanische Bär noch näher mit *Ursus americanus* verwandt als *Ursus japonicus*.

3. Sur le développement du cryptocyste et de la chambre de compensation.

(Communication préliminaire.)

Par A. Ostroumoff.

eingeg. 29. August 1903.

Deux traits essentiels dans l'organisation de quelques Bryozoaires Cheilostomes—le cryptocyste et la chambre à eau de compensation ont été decouverts par Jullien (1881 et 1888). Les details anatomiques de ces formations ont été établis dans le dernier temps rélativement au cryptocyste par Calvet[1] et à la chambre de compensation par Harmer[2]. Quant au développement de ces formations les données exactes nous manquent jusqu'à présent.

Calvet suppose, que le cryptocyste se développe aux dépens des éléments mésenchymateux, et d'après Harmer la chambre de compensation se développe comme invagination de l'ectoderme au bord postérieur de l'opercule. C'est à cette opinion aussi que se rejoint Levinsen, quand il écrit:

»Like Harmer I have seen in several forms that the compensation-sac takes its rise beneath the proximal edge of the operculum, and although I have not yet examined its development by means of longitudinal sections I cannot doubt that it is formed by an invagination of the covering membrane«[3].

Mes observations sur le développement de ces formations chez *Lepralia Pallasiana* et *Schizoporella* sp. de la baie de Sebastopol m'ont conduit à d'autres résultats.

Le cryptocyste et la chambre de compensation commencent à se former ensemble aux dépens de l'ectoderme des deux côtés latérals de la partie proximale, en se répendant de là au centre et dans la partie antérieure de la face frontale du bryozoïde. Dans l'ectoderme de cette

---

[1] Contrib. à l'histoire naturelle des Bryozoaires. 1900.
[2] On the morphology of the Cheilostomata. Quart. journ. 1902.
[3] Studies on Bryozoa. 1902. S. 4.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zoologischer Anzeiger

Jahr/Year: 1903

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Noack Theophil Johann

Artikel/Article: Asiatische Bären der Arctos- und Tibetanus-Reihe. 87-96