

# Bemerkungen über einige Skorpione aus Kreta.

Von

**Dr. A. Penther.**

(Eingelaufen am 20. April 1905.)

Dr. H. Rebel und Dr. R. Sturany unternahmen im Jahre 1904 im Auftrage der Gesellschaft zur Förderung der naturhistorischen Erforschung des Orients in Wien eine zoologische Sammelreise nach dem östlichen Teile der Insel Kreta und brachten unter ihrer Ausbeute auch eine Anzahl Skorpione mit. Dieselben gehören zwar bekannten Spezies an, geben mir jedoch zu nachstehenden Bemerkungen Anlaß.

## *Buthus gibbosus* Brullé.

Kraepelin, Das Tierreich, 1899, S. 23.

Werner, Verh. d. zool.-bot. Ges. in Wien, Bd. LII, 1902, S. 597.

Birula, Ann. Mus. Zool. Acad. Imp. d. Sc. St. Pétersbourg,  
T. VIII, 1903, p. 296.

Ein Exemplar aus Neapolis und mehrere von Kristallenia.

Die Färbung ist die typische, erwähnt sei nur, daß bei allen Exemplaren die Spitze des Giftstachels schwarz ist. Das größte Exemplar (Neapolis) besitzt eine Gesamtlänge von 61 mm. Die Anzahl der Schrägreihen schwankt zwischen 12 und 13, die der Kammzähne zwischen 21 und 25. Auf der vierten Bauchplatte sind die Kiele noch ganz schwach angedeutet, sonst aber ist sie glatt, glänzend. Die mittleren Lateralkiele der ersten vier Caudalsegmente sind bedeutend schwächer als die übrigen, zumal jene des vierten Segmentes, die fast nur auf eine Reihe größerer Körnchen reduziert erscheinen. Der Mediankiel des fünften Caudalsegmentes wird gegen den After zu allmählich stärker und breiter und gabelt sich zuweilen in zwei nur wenig voneinander divergierende Körnchenreihen, die also ein sehr spitzes Dreieck mit dem Hinterrande des Segmentes als Basis bilden.

Ein Exemplar von 49 mm Gesamtlänge (von Kristallenia) zeichnet sich von allen anderen durch die etwas hellere Gesamtfärbung, von der sich die dunklen Partien umso stärker abheben, sowie durch den schlankeren Bau aus. Die Kiele, zumal jene des Cephalothorax sind sichtlich schärfer ausgeprägt, wodurch das Exemplar stärker modelliert erscheint, auch der Fingerlobus ist etwas stärker entwickelt. Die Anzahl der Kammzähne beträgt beiderseits 29. Aus diesen Gründen fühle ich mich bewogen, dieses Exemplar als ♂ zu bezeichnen. Wo immer nämlich für die beiden Geschlechter eine verschiedene Anzahl der Kammzähne angegeben wird, gilt ausnahmslos stets die höhere für das ♂, die niedere aber für das ♀, für die angeführte Art also: ♀ 21—25, ♂ 29—32 Kammzähne.

*Euscorpius carpathicus* (L.).

Kraepelin, l. c., p. 164.

Werner, l. c., p. 604.

Birula, l. c., p. 298.

Je ein Exemplar (♀) von Neokuri bei Canea und von Kristallenia mit je sieben Kammzähnen, sowie 5 ♀ und 2 ♂ von Neapolis; erstere mit 7—8, letztere mit 9 Kammzähnen. Die Exemplare von Neapolis entsprechen genau der Beschreibung von *E. candiota* Birula, l. c., während die beiden anderen der typischen *carpathicus* näher stehen, insbesondere das hellgefärbte Exemplar von Neokuri. Andererseits besitzt die Sammlung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien eine Anzahl Exemplare aus dem Hellas (Parnaß), die fast genau der Beschreibung von *candiota* entsprechen, zumal erscheinen die Kiele des fünften Caudalsegmentes, und darin besteht das wichtigste Kriterium dieser Spezies, als bloße Kanten der im übrigen ebenen Caudalflächen. Die geographische Verbreitung dieser Art würde sich daher, falls dieselbe zu Recht bestehen bleibt, auch auf Griechenland erstrecken. — Mit Ausnahme eines ♂, das auf der Tibia an der Unterseite am Hinterrande neun Trichobothrien besitzt, finden sich bei allen anderen Exemplaren von Kreta deren 10, an der Oberseite zwei, und zwar eines in der Mitte, eines am proximalen Ende, zuweilen auch noch ein drittes dicht am Handgelenk. Die zahlreichen (19 und mehr) Trichobothrien an der

Außenseite scheinen ziemlich regellos verteilt, doch kann man auch hier je eine Gruppe am distalen und am proximalen Ende leicht unterscheiden. Erstere besteht gewöhnlich aus acht Trichobothrien, von denen sieben in einer gebrochenen Querreihe stehen, letztere aus sieben, die in zwei Querreihen angeordnet sind; diese beiden Gruppen sind durch vier oder fünf weiter voneinander stehende Trichobothrien verbunden. An der Unterseite der Hand stehen vier Trichobothrien, welche für *carpathicus* charakteristisch sind; an der Außenseite, an der Wurzel eine Gruppe von 5—6 und eine ebenso zahlreiche am distalen Ende nahe dem Gelenke des beweglichen Fingers. Am Grunde des unbeweglichen Fingers stehen zwei Trichobothrien, längs der Außenseite drei weitere und längs der Innenseite ebenfalls drei, und zwar zwei von ihnen sehr nahe beieinander. Auf der Oberseite der breiten Handfläche befindet sich in der Mitte nahe dem Außenrande noch ein einzelnes Trichobothrium.

### *Jurus dufourei* (Brullé).

Kraepelin, l. c., p. 178.

Werner, l. c., p. 605.

Birula, l. c., p. 297.

Zwei weibliche Exemplare aus Neapolis.

Länge 84, resp. 89 mm, davon entfallen auf die Cauda 35 (36), auf den Cephalothorax 1·3 mm. Beweglicher Finger 15 (15·3), Hinterhand 11 mm lang. Die Finger haben bei beiden Exemplaren 16 Schrägreihen, besitzen aber doch einen sehr deutlichen Lobus. Die Zahl der Kammzähne beträgt bei ersterem links 9, rechts 10, bei letzterem beiderseits 9. Die Färbung der Beine ist ledergelb, die Cauda rotbraun, die Blase jedoch nicht heller als die Caudalsegmente. Die Maxillarpalpen dunkel rotbraun, die Hände am dunkelsten, mit schwarzbraunen Kielen. Der Cephalothorax ist durchaus ziemlich grobkörnig, dunkel rotbraun, nur an den Seiten und hinten etwas heller gefärbt. Der Durchmesser des dritten, mehr nach rückwärts gerichteten Seitenauges ist kaum halb so groß als der der beiden anderen, etwa gleichgroßen Seitenaugen. Beim größeren Exemplar treten die Kiele des Cephalothorax viel deutlicher hervor. Die Mandibeln von derselben Färbung wie die

Beine. Die Körnelung des Abdomens wird auf jedem einzelnen Segmente nach hinten zu gröber, die Querrunzeln sind kaum wahrnehmbar. Nur das größere Exemplar zeigt auf der fünften Bauchplatte schwache Andeutungen von Kielen. Die oberen Kiele des 2.—5. Caudalsegmentes, zumal jene des vierten dornig gezähnt, nur jene des ersten Segmentes körnig; beim größeren Exemplar sind diese Kiele hingegen mehr gekörnt und nur die des vierten Segmentes schwach dornig. Die unteren Caudalkiele sind im ersten Segmente sehr schwach entwickelt, erst im 4. und 5. Segmente gekörnt. Die Dorsalflächen der Caudalsegmente gekörnt, und zwar am ersten Segment am größten und dichtesten, am letzten am feinsten und schüttersten. Die Blase ist ziemlich gestreckt, fast glatt, an der Unterseite mit zwei schmalen, von den Punktreihen nicht durchsetzten Linien der Länge nach durchzogen, die sich durch ihre etwas dunklere Färbung und ihre Glätte von der Umgebung deutlich abheben; durch dieselben Eigenschaften sind die lateralen Längsfurchen, die zu breiten Linien verflacht sind, kenntlich. Die Kanten der Femora und Tibien der Maxillarpalpen scharf gekörnt; die Hände dick, mit scharfen Außenkanten und Fingerkielen, die Nebenkiele grob, etwas verschwommen gekörnt, zumal die oberen. Die Handflächen durch unregelmäßige Querreihen feiner Körnelung, die von den Kielen ausstrahlen, netzartig gezeichnet. Von Trichobothrien finden sich am Maxillarpalpus am distalen Ende an der Unterseite des Femurs zwei kleine, am proximalen Ende der Tibia unterseits ein großes; an der Außenseite sieben: drei davon stehen in einem Dreiecke dicht am proximalen Ende, drei — wieder in einem Dreiecke stehend — nahe dem Handgelenksende und zwischen diesen beiden Gruppen ein einzelnes; an der durch den Kiel begrenzten äußeren Fläche der Oberseite am proximalen Ende nahe beieinander drei in einer Reihe und von der Mitte gegen das distale Ende zu weit voneinander fünf, von denen drei in der Mittellinie, zwei dazwischen dicht am Außenrande liegen; auf der inneren Fläche der Oberseite steht ein Trichobothrium dicht am proximalen Ende und eines dicht an der inneren Kante, ungefähr in der halben Länge der Tibia, wo dieselbe am breitesten ist. An der Hand finden sich an der Unterseite nahe dem Gelenke des beweglichen Fingers längs der Außen-

kante vier Trichobothrien, die in einer gebrochenen Linie stehen, und ein bereits weit gegen die Wurzel zu gerücktes; an der Außenhand dicht bei der Wurzel nahe aneinander vier und weitere 4—5 in einer scharf gebrochenen Linie dicht beim Gelenke des beweglichen Fingers; diese beiden Gruppen sind durch eine Reihe von 3—4 kleinen, weiter auseinanderstehenden Trichobothrien miteinander verbunden. Von der letztgenannten Gruppe vermittelt ein kleines Trichobothrium, das auf der Kante steht, den Übergang zu einer Gruppe von drei großen, die so hoch hinaufgerückt sind, daß sie als auf dem unbeweglichen Finger stehend angenommen werden können. Der unbewegliche Finger trägt in seiner distalen Hälfte oberseits fünf, unterseits ein Trichobothrium.

---

## Referat.

**Marek, Prof. Dr. Richard.** Waldgrenzstudien in den österreichischen Alpen. (Mitteilungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien.)

Verfasser berichtet in dieser interessanten Abhandlung über die Fortschritte der Bestimmung der Waldgrenzen und unternimmt den Versuch, nach Kartenmaterial (ohne Barometer) die Waldgrenzen in den österreichischen Alpen zu bestimmen. Eingangs werden auch die Methoden, die Höhe der oberen Waldgrenze zu bestimmen, besprochen, wobei der Verfasser gerade barometrischen Höhenmessungen wenig Wert beimißt. Obwohl das Kartenmaterial (1:75.000) ein anerkannt vorzügliches ist, so dürfen doch die eingetragenen Waldgrenzen nicht überschätzt werden. An manchen Stellen, wo Schutt, Gerölle oder Felsenpartien sind, läßt sich dieselbe überhaupt nur abschätzen; Referent ist der Ansicht, daß deshalb in vielen Teilen Ungenauigkeiten unterlaufen können, welche bei barometrischen Höhenbestimmungen ausgeschlossen sind.

In Form von Tabellen werden die einzelnen Resultate zusammengefaßt, wobei die erste die Tatsache illustriert, daß die Waldgrenze nach Osten hin stetig rasch abnimmt. Verfasser bespricht auch die Einflüsse, welche Depressionen von Waldgrenzen hervorrufen, und kommt zu interessanten Resultaten, welche mit älteren Forschern, wie Sendtner und Kerner u. a. übereinstimmen. Auch auf die Einflüsse, welche innerhalb engerer Grenzen zutage treten, wird aufmerksam gemacht; so z. B. auf das Zusammenrücken der Isohylen in der Umgebung von Seen. In der zweiten Tabelle sind die Waldgrenzen der einzelnen Alpengruppen (nach der Einteilung von A. v. Böhm) ziffermäßig eingetragen. Leider hat Verfasser dabei die wichtigen Arbeiten von Kerner und Beck nicht berücksichtigt.

In Tabelle III und IV sind die Wald- und Schneegrenzen verglichen und der Abstand zwischen beiden ziffermäßig dargestellt, wobei Verfasser zum Endresultate kommt, daß die Waldgrenze im Gebiete der Ostalpen um 750 m tiefer liegt als die Firnlinie.

Nevole.

---

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [56](#)

Autor(en)/Author(s): Penther Arnold

Artikel/Article: [Bemerkungen über einige Skorpione aus Kreta. 60-64](#)