

zum Teil daran zu Grunde gehen. Schäffer und Meyer, welche ebenfalls diesbezügliche Versuche an Mäusen und Kaninchen machten, erhielten dieselben Resultate. Das Argentum-Casein schien hierbei, wahrscheinlich infolge seiner größeren Resorbierbarkeit, eine noch intensivere Giftwirkung zu entfalten, als Argentum nitricum. Jedenfalls aber ist die resorptive Giftwirkung aller dieser Silberpräparate viel zu gering, als dass sie in den überaus kleinen Dosen, in welchen sie angewandt werden, bei der praktischen Verwendung derselben störend sein könnte.

Breslau, Januar 1895.

Während des Druckes obigen Aufsatzes erschien noch eine zweite Arbeit von Meyer¹⁾ über denselben Gegenstand. Dieselbe enthält im Wesentlichen die in der ersten Arbeit gefundenen Thatsachen, bringt aber außerdem noch einige Vervollständigungen und Berichtigungen. Nach einer etwas modifizierten Methode ist Meyer jetzt zu dem Resultat gekommen, dass in der Fähigkeit, in tierisches Gewebe oder eiweißhaltige Substrate einzudringen, das Argentumcasein bei gleich starker Konzentration von Argentum nitricum und noch mehr von Argentamin übertroffen wird. Es befindet sich also in letzterem Punkte nunmehr in Uebereinstimmung mit den Angaben Schäffer's. — Schließlich veröffentlicht Meyer noch eine Anzahl Desinfektionsversuche, die er mit Gonokokken angestellt hat. Er verfuhr ganz nach den Angaben Schäffer's und prüfte Argentum nitricum, Argentamin und Argentumcasein. Er fand, dass die beiden ersteren ziemlich gleich schnell Gonokokken abtöten, Argentumcasein in gleicher Konzentration beiden etwas nach-, in stärkerer (1:750) ihnen gleichsteht.

M Brenning, Die Vergiftungen durch Schlangen.

Stuttgart. Ferdinand Enke. 1895.

In diesem Buche gibt Vf. eine recht dankenswerte Zusammenfassung unserer gegenwärtigen Kenntnisse über das Gift der Schlangen und dessen Wirkung. Der reiche und interessante Inhalt des Werkes möge hier durch die Kapitelüberschriften angedeutet werden. I. Statistisches über Schlangenbisse. II. Geschichte und Anatomie der Giftschlangen. III. Systematik der wichtigsten Giftschlangen. IV. Die Natur des Schlangengiftes. V. Die Wirkung des Schlangengiftes und die Symptomatologie der Vergiftung. VI. Ursachen und Mechanismus der Giftwirkung und des Todes. VII. Pathologisch-Anatomisches über die Vergiftung durch Schlangenbiss. VIII. Therapie des Schlangenbisses.

1) Rudolf Meyer, Ueber die baktericide Wirkung des Argentumcaseins (Argonin). Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankh., Bd. XX, 1895, S. 109.

Am schwächsten ist, wie man sich denken kann, das schwierige Kapitel: „Systematik der wichtigsten Giftschlangen“ ausgefallen. So ist *Trimeresurus gramineus* dreimal (als *Bothrops viridis* Dum., *Trimeresurus erythrinus* Cant, *T. gramineus* Shaw.), *T. formosus* Schleg. zweimal (als *Bothrops formosus* Schleg. und *Tropidolaemus sumatranus* Raffl.) angeführt; statt *Peltocolor* (S. 17) sollte es heißen *Peltopelor*. *Vipera aspis* kommt weder in Kärnten noch in Dalmatien vor. Die Aneinanderreihung der Elapiden ist nicht sehr natürlich *Dendraspis angusticeps* ist als *Naja* weit von *D. jamesoni*, *Naja bungarus* (*Ophiophagus elaps*) weit von den anderen *Naja*-Arten, *Adeniophis* (*Callophis*) *intestinalis* von *A. (Elaps) bivirgatus* getrennt.

Bei der Besprechung der „Serpentes suspecti“ hätten die Untersuchungen von Peracca und Deregibus über *Coelopeltis* (Giornale R. Accad. di Medicina, 1883, Torino, Fasc. 6; Ref.: Biol. Centralbl., Bd. 4, S. 48—49) nicht unerwähnt gelassen werden sollen, auch kann ich mich einer Notiz von Dugès in der „Naturaleza“ (Mexico) erinnern, welche die Bisswirkung von *Tarbophis vivax* an einer Eidechse bespricht. *Elaps corallinus* scheint trotz ihrer Giftigkeit nicht sehr gefürchtet zu sein, jedenfalls ist sie weniger gefährlich, als die Seeschlangen, deren Giftwirkung der Verfasser zu unterschätzen scheint. Bei den *Bungarus*-Arten wäre wohl auch der gemeine javanische *B. semifasciatus* Kuhl zu erwähnen gewesen.

Was die Todesfälle durch Giftschlangen in den Tropen anbelangt, so hat Boettger in der neuen Auflage von „Brehm's Tierleben“ bereits Anlass genommen (VII. Bd., S. 202) die unsinnig übertriebenen Angaben über Menschenverluste in den Tropen namentlich in British-Indien ins richtige Licht zu setzen und der Verfasser hätte gut daran gethan, diese sicher verbürgten und auch von mir durch Nachfragen bei Aerzten und anderen in Ostindien und auf den Sunda-Inseln wohnenden Personen bestätigt gefundenen Angaben zu berücksichtigen, anstatt den alten Klatsch in sein Buch aufzunehmen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich gleich einige Bemerkungen über gewisse Schlangenbeschwörer mir gestatten. Der Verfasser erwähnt auf S. 64 die Aissakais in Algier, welche sich durch wildes Tanzen in einen Exaltationszustand versetzen und dann von Schlangen beißen lassen. Meines Erachtens können sich diese Beschwörer ruhig auch beißen lassen, ohne vorher zu tanzen, denn alle algerischen Schlangenbeschwörer ohne Ausnahme hantieren durchgehends mit ganz ungefährlichen Schlangen, nämlich vorwiegend mit den großen und gemeinen Arten *Zamenis hippocrepis* und *Coelopeltis lacertina*, welche durch ihre Bissigkeit bei dem eingebornen Publikum und den ahnungslosen Fremden den Eindruck gefährlicher Giftschlangen machen. Ich habe, um die interessanten algerischen Vipern *V. latastii* und *V. lebetina* zu erhalten wiederholt, namentlich in Batna mich mit derartigen Derwischen in Verbindung zu setzen gesucht, aber niemals eine wirkliche Giftschlange bei ihnen gefunden, da diese beiden Vipern sehr selten zu sein scheinen. Die *Naja haje* ist in den Barbareskenländern äußerst selten und die kleinen Vipern der Sahara (*Cerastes cornutus*, *C. vipera*, *Echis carinata*, von welchen die beiden letzteren noch dazu recht selten sind) eignen sich nicht für derartige Produktionen. Der vor wenigen Jahren in Wien aufgetretene „Fakir“ Soliman Ali, in dessen Programm als Sensationsnummer das „Beißen lassen“ durch Schlangen figurierte, deren Giftigkeit durch gute Aerzte, aber schlechte Herpetologen damals bereitwilligst bestätigt wurde, bezog seine „Giftschlangen“, nämlich die bissigen Natternarten *Coluber asculapii* und *Coronella austriaca* bei einem

Wiener Reptilienhändler und ließ sich diese Arten auch später nach London nachschicken. Man begreift, dass ihm jedes Schulmädchen mit etwas Mut das „gefährliche“ Experiment des Beißenlassens durch diese Schlangen nachmachen konnte, ohne mehr als ein paar kleine Kratzwunden befürchten zu müssen. Dass die Brillenschlangen nicht durch die Wirkung der Musik betäubt und willenlos gemacht (S. 65) werden, ergibt sich nach den zweifellos richtigen Beobachtungen v. Tommasini's (Skizzen aus dem Reptilienleben Bosniens und der Herzegowina, Wien 1894, bei Carl Gerold's Sohn) auf S. 36, wonach der Gehörssinn bei den Schlangen und bei den Reptilien überhaupt schwach oder gar nicht entwickelt ist, von selbst. Die ausgezeichneten und unübertroffenen Schilderungen v. Tommasini's, können auch, was seine Erklärungsweise des Brillenschlangentanzes anbelangt, von mir vollinhaltlich bestätigt werden.

Schließlich möge auch die Bemerkung hier Platz finden, dass die Hornvipere, die nach dem Verfasser (S. 17) von Herodot für ungiftig gehalten worden sein soll, in der algerischen Sahara, wenn auch nicht als unschädlich betrachtet, doch durchaus nicht für besonders gefährlich gehalten wird; mir wurde in Biskra und Tuggurth wiederholt von französischen Offizieren und anderen Personen erzählt, dass der Biss der *Cerastes* nicht tödlich sei, und dass in Geryville, Laghouat u. a. O. ihnen kein Todesfall durch diese Art — welche infolge ihrer Hörner mit keiner anderen Schlange dieser Gegend verwechselt werden kann — bekannt geworden sei. Auch die Araber zeigten vor der *Cerastes* weit weniger Entsetzen, als die Bewohner der jonischen Inseln, die übrigens in dieser Beziehung große Helden sind, vor einer unschuldigen Blindschleiche oder Johannisechse.

Lesenswert sind namentlich die Kapitel: über die Therapie des Schlangensbisses, welches eine recht vollständige Aufzählung und Besprechung der operativen, mechanischen, tierischen, chemischen, pflanzlichen Mittel und der Impfungen mit Schlangengift enthält, ferner die Kapitel V—VII, welche die Wirkung des Bisses behandeln.

Obwohl nichts Neues enthaltend, ist das kurz gefasste, verständlich geschriebene und alles Wissenswerte über den Gegenstand mit zahlreichen Litteraturnachweisen enthaltende Werk, welches wirklich die Bedürfnisse der meisten Leser, namentlich Mediziner, Physiologen und Zoologen befriedigen dürfte, sehr zu empfehlen.

Werner (Wien).

Einsendungen für das Biol. Centralblatt bittet man an die Redaktion, Erlangen, physiol. Institut, Bestellungen sowie alle geschäftlichen, namentlich die auf Versendung des Blattes, auf Tauschverkehr oder auf Inserate bezüglichen Mitteilungen an die Verlagshandlung Eduard Besold, Leipzig, Salomonstr. 16, zu richten.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [15](#)

Autor(en)/Author(s): Werner Franz Josef Maria

Artikel/Article: [Bemerkungen zu M. Brenning: Die Vergiftungen durch Schlangen. 526-528](#)