

GERMAN RESOURCES ON THE MARIANA ISLANDS DIGITAL LIBRARY

compiled by Dirk HR Spennemann

743. Schnee, Paul. 1911. "Sechs an mir selbst erlebte Skolopendrenbisse und einiges über Skorpionenstiche." [Six bites by scolopenders observed on myself and some comments on the sting of scorpions]. *Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene* 15, pp. 156–160.

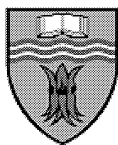
The paper describes the symptoms of six cases of millipede bites which were observed by Schnee himself. The cases occurred in the Marianas. The most prevalent millipede is *Scolopendra morsitans* (L.).

Source of Annotated Bibliography Entry:

Dirk H. R. Spennemann (2004) *An Annotated Bibliography of German Language Sources on the Mariana Islands*. Saipan, Commonwealth of the Northern Mariana Islands : Division of Historic Preservation. ISBN 1-878453-71-8.

The German Resources on the Mariana Islands Digital Library is a project jointly supported by:

CHARLES STURT
UNIVERSITY



The Johnstone Centre,
Charles Sturt University,
Albury, Australia



Northern Mariana Islands
Council for the Humanities,
Saipan, CNMI



Historic Preservation
Office,
Saipan, CNMI

Archiv

für

Schiffs- und Tropen-Hygiene,

unter besonderer Berücksichtigung der
Pathologie und Therapie

unter Mitwirkung
DES INSTITUTS FÜR SCHIFFS- UND TROPENKRANKHEITEN IN HAMBURG
und von

Prof. Dr. von BÄELZ, Stuttgart, Dr. BASSENGE, Berlin, Dr. van BRERO, Buitenzorg, Prof. Dr. BRIEGER, Berlin, Dr. BRODEN, Léopoldville, Prof. Dr. CALMETTE, Lille, Prof. Dr. ALDO CASTELLANI, Colombo, Prof. Dr. DIEU-DONNÉ, München, Prof. Dr. EHRLICH, Frankfurt a. Main, Dr. A. EYSELL, Cassel, Prof. Dr. FIRKET, Lüttich, Dr. FISCH, Aburi (Goldküste), Prof. Dr. FÜLLEBORN, Hamburg, Dr. GLOGNER, Radebeul, Dr. MAX JOSEPH, Berlin, Dr. KÖNIG, Tegel, Prof. Dr. KOLLE, Bern, Prof. Dr. KOSSEL, Heidelberg, Dr. M. KRAUSE, Berlin, Dr. G. C. LOW, London, SIR PATRICK MANSON, London, Dr. MARTIN, Makassar, Prof. Dr. ERICH MARTINI, Tsingtau, Dr. M. MAYER, Hamburg, Dr. MONCORVO, Rio de Janeiro, Prof. Dr. MÜHLENS, Hamburg, Prof. Dr. NOCHT, Hamburg, Dr. G. H. NUTTALL, Cambridge, Dr. OTTO, Hamburg, Dr. E. PFISTER, Kairo, Prof. Dr. A. PLEHN, Berlin, Prof. Dr. RHO, Venedig, Dr. ROTHSCHUH, Aachen, Prof. Dr. RUBNER, Berlin, Prof. Dr. RUGE, Kiel, Dr. SANDER, Berlin, H. SCHELENZ, Cassel, Dr. SCHEUBE, Greiz, Prof. Dr. SCHILLING, Berlin, Dr. SCHOEN, Berlin, Prof. Dr. STEUDEL, Berlin, Prof. Dr. STICKER, Bonn, Dr. STRONG, Manila, Dr. PAUL G. WOOLLEY, Cincinnati (Ohio), Prof. Dr. ZIEMANN, Duala, .

mit besonderer Unterstützung der
DEUTSCHEN KOLONIAL-GESELLSCHAFT
herausgegeben von

Prof. Dr. C. Mense, Cassel.

15. Band.

Mit 17 teils farbigen Tafeln und vielen Textabbildungen.



Leipzig, 1911.
Verlag von Johann Ambrosius Barth.
Dörrienstraße 16.

Über diese zum großen Teil theoretischen Überlegungen hinausgehende Schlüsse sind, wie ich glauben möchte, zurzeit in der Frage des Zustandekommens der Chininresistenz der Malariaparasiten nicht möglich; jedoch verdient diese Frage ein weiteres Studium im Hinblick auf die große praktische Bedeutung, die ihr zweifellos zukommt.

Sechs an mir selbst beobachtete Skolopendrenbisse und einiges über Skorpionenstiche.

Von

Dr. med. Schnee, Kaiserl. Regierungsarzt, Saipan.

Die großen, meist als Skolopendren bezeichneten Tausendfüße besitzen an jedem Korperringe ein Beinpaar und unterscheiden sich dadurch von der zweiten Ordnung der Myriapoden, welche je zwei Beinpaare besitzen. Zu letzteren gehört unsere aus dem Garten wohlbekannte Gattung der Julidae. Sie sind Pflanzenfresser, während die Skolopendren als Raubtiere von allerlei Insekten, auch hartschaligen, wie z. B. Käfern, leben. Sie besitzen deshalb einen Giftapparat, der im Inneren der beiden kräftigen, zugespitzten Klauen liegt, an dessen Spitze sie ausmünden. Die Ähnlichkeit mit den durchbohrten Zähnen der Vipern ist somit unverkennbar.

Die Skolopendren Saipans erreichen zwar nicht die Größe des indischen Riesentausendfußes, der bis 25 cm groß werden kann; es sind aber doch stattliche Geschöpfe von ca. 15 cm und mehr Länge. Sie sind hier beträchtlich häufiger als auf den Marshallinseln, wo der niedrige Korallenboden für sie sehr ungünstig war, indem beim Regen sich dort überall Pfützen bildeten. Wasser können die Tiere bekanntlich gar nicht vertragen. Die dort vorkommende Art ist *Scolopendra morsitans* L.

Ich sehe in meiner Sprechstunde recht häufig Leute, welche während der Nacht von Skolopendren gebissen sind, das begreift sich, wenn man hört, daß die Eingeborenen meist auf dem Fußboden schlafen. Die Bißstelle, ein rötlicher Fleck, in der Mitte die Stichöffnungen der beiden Gifthaken, ist fast immer deutlich zu sehen.

Schon vor einigen Monaten bin ich selbst von einem Skolopender in den Ringfinger gebissen. Der Schmerz erinnert etwa an einen Bienenstich. In der letzten Nacht hatte ich nun das höchst unangenehme Vergnügen, daß sich ein solches Tier auf seiner Jagd nach Spinnen und anderen Insekten in mein Bett verirrte, wodurch ich heute in der Lage bin, über die Wirkung der Stiche eine authentische Auskunft erteilen zu können. Ich darf zunächst konstatieren, daß der Tausendfuß meinem harmlosen Schlummer durch einen jähen Stich ein Ziel setzte. Wenn in naturgeschichtlichen Büchern steht, die Tiere griffen den Menschen nur im Notfalle und zu Verteidigungszwecken an, so möchte ich dahinter auf Grund der neu erworbenen Kenntnis doch ein Fragezeichen setzen. Doch zur Sache selbst!

Es ging gegen Morgen, plötzlich erwachte ich mit dem Gefühle, die ganze Gegend um das linke Fußgelenk, spez. die des inneren Knöchels, werde mit Nadeln gestochen. Es gibt hier eine Art winziger Ameisen, welche die lebenswürdige Angewohnheit haben, sich bei Störung en gros in der menschlichen Haut festzubeißen. An ihre Bisse erinnerte der Schmerz am meisten, doch fiel mir die relative Heftigkeit desselben gleich auf. Im Halbschlaf dachte ich, mein Bein sei vielleicht in besonders hohem Grade eingeschlafen, somit streckte ich dem dasselbe weit aus und dämmerte nach einigen Minuten wieder ein. — Kurz darauf wurde ich durch einen ähnlichen, dieses Mal aber heftigeren Schmerz an der Innenseite des linken Oberschenkels geweckt. In der nächsten Minute bemerkte ich, daß irgend ein Wesen über meine nackte Brust und dann über die linke Hand lief. Als ich mit der Rechten zufaßte, fühlte ich einen großen Tausendfuß, den ich instinktiv fortschleuderte. Ich hatte in demselben Momente, das Gefühl als ob die Oberseite meines dritten und vierten Fingers mit Spinnewebe in Berührung käme und dann für einige Minuten leicht ertaubte. Trotz sofortiger Nachforschung mit Licht war das Gifttier nicht auffindbar und erfreute sich, wie sich bald zeigte, in irgend einem nahen, mir aber unzugänglichen Winkel seines ruchlosen Daseins.

Der Biß am Oberschenkel schmerzte merkwürdigerweise bedeutend stärker als der etwa vier Finger über dem inneren Knöchel gelegene. Zuerst war es ein wirkliches, übrigens zu ertragendes Schmerzgefühl, nach ca. $\frac{1}{4}$ Stunde wurde es stärker. Nach einer weiteren nahm es den Charakter des Ziehenden, unangenehm Spannenden an. Es dauerte etwa eine Stunde, bis ich wieder einschlief. Eine Therapie habe ich nicht angewandt, da ich von der

Ungefährlichkeit der Bisse überzeugt, gern einmal den natürlichen Verlauf derselben an mir selbst beobachten wollte.

Als ich am Morgen erwachte, hatte mir geträumt, ich drückte mir ein Geschwür am Fuße auf, ein Zeichen, daß die Spannung in dem Beine auch während des Schlafes noch fortbestanden hatte und genügend stark gewesen war, die Psyche unbewußt auf den affizierten Körperteil zu lenken. An den beiden genannten Stellen waren die Bisse, die mir gegen fünf Uhr beigebracht waren, als zwei rote, erbsengroße Flecke deutlich zu sehen, in ihrer Mitte die beiden Zangenspuren. Die Muskeln des Oberschenkels sind bei Bewegung (es ist ca. 7 Uhr) noch etwas empfindlich, eine Hautschwellung ist nicht nachzuweisen. Bei näherer Betrachtung bemerkte ich auch noch, daß ich am Mittelgliede des Ringfingers gleichfalls gebissen war, doch hatte mein unholder Schlafgenosse nur Zeit gefunden, eine Klaue und diese auch wohl nicht sehr tief einzuschlagen. Wahrscheinlich war auch sein Gift durch die beiden unmittelbar vorhergehenden Bisse zum größten Teile erschöpft.

Irgend welche Allgemeinerscheinungen machten sich bei mir in keiner Weise bemerkbar. Dabei wirkt das Gift bei Käfern und Spinnen, der Hauptbeute der Skolopendren, in so hohem Grade giftig, daß diese fast momentan gelähmt werden und bald sterben, auch Mäuse gingen danach zugrunde.

Nachschrift: Drei Tage später wurde ich gegen Morgen genau um dieselbe Zeit wiederum von einem Skolopender und zwar mit Sicherheit demselben gebissen. Ein Irrtum ist in dieser Beziehung deshalb nicht möglich, weil das betreffende Exemplar offenbar einstmals eine Verletzung des rechten Kieferbeines erlitten hatte, das somit etwas kleiner als das linke war, was sich an dem schwächeren Einschlagen seiner Klaue bemerkbar machte. Trotzdem wiederum alles nachgesehen wurde, fand sich der Übeltäter auch dieses Mal nicht. Ich mußte mich somit mit einer nochmaligen Ausschauerung des Zimmers mit Petroleum zufriedengeben.

An demselben Vormittage bemerkte ich ein weiteres stattliches Exemplar, welches sich, wahrscheinlich um dem anhaltenden Regen zu entgehen, bis auf die Veranda emporgearbeitet hatte und mich offenbar gleichfalls besuchen wollte. Nur einem vorwitzigen Huhne, welches dort gerade herumliefe, war es zu danken, daß dieser unwillkommene Besucher Nr. 2 gleich bemerkt wurde. Ein Schnabelhieb genügte, dann trug die Henne die wehrlose Beute davon, um sie im Hintergrunde zu verzehren, nicht ohne daß die anderen

Hühner andauernd versucht hätten, ihr den Leckerbissen ab-zujagen.

Ich möchte noch mit einem Worte auf das oben erwähnte eigentümliche Gefühl und darauffolgende Taubwerden der Finger eingehen, was mich insofern sehr überraschte, als bei einer Anzahl von Tausendfüßern, die allerdings alle der zweiten Ordnung, den sog. Diplopoden angehören, gewisse Hautdrüsen vorkommen, welche flüchtige, teils unangenehm riechende, teils aber auch ätzende Säfte ausscheiden. Die erwähnten Juliden produzieren z. B. eine gelbe Flüssigkeit, deren Geruch durch Chinon bedingt zu sein scheint. In Jaluit gab es eine Art, deren Sekret bei Kindern und empfindlichen Frauen die Haut rötete, mir sind übrigens auch kleine Bläschen gezeigt, welche von diesem Saft herrühren sollten. Die dortige Art ist *Trigonoilulus* sp. . . . (Leider befanden sich unter den von mir gesammelten Exemplaren keine voll erwachsenen Männchen, so daß eine sichere Bestimmung nicht möglich war. Doch gab Dr. v. Attenn [Wien], der die Sachen bearbeitete, an: „vielleicht der weitverbreitete *Tr. goesi* Portall“¹⁾). Vielleicht gibt es solche Stoffe und Ausscheidungen auch bei den Skolopendren, dachte ich im ersten Augenblicke! Bei ruhiger Betrachtung erscheint es mir allerdings wahrscheinlicher, daß diese erwähnten Empfindungen für gewöhnlich durch das entstehende Schmerzgefühl gewissermaßen eingehüllt und übertäubt werden, also nicht zur Perzeption kommen.

Vor kurzem bin ich beim Durchschreiten eines Gebüsches aufs neue von einem Skolopender, dieses Mal in den rechten Fuß und zwar dicht über dem Schuhrande, gebissen. Der Schmerz war wieder ähnlich einem Bienenstich, hielt aber nicht lange an (ca. $\frac{1}{2}$ Stunde). Der Strumpf hatte wohl einigermaßen schützend gewirkt, möglicherweise war auch bei mir eine Art Gewöhnung an das Gift eingetreten.

Nach diesem halben Dutzend von Stichen denke ich vor weiteren verschont zu bleiben und möchte hier nur noch der Hoffnung Ausdruck geben, nicht weiter über solche Erfahrungen berichten zu brauchen.

Über die Skorpione und ihre Stiche darf ich mich kurz fassen. Die äußere Gestalt dieser Spinnentiere wird einem jeden geläufig sein. Sie besitzen zwei „Krebsscheren“; ihr Nachleib bildet einen

¹⁾ Siehe meine: „Landfauna der Marshall-Inseln“. Zoolog. Jahrbucher, XX. Band, Heft 4, 1904.

beweglichen Schwanz, dessen letztes Segment einen ventralwärts in einen spitzen Haken umgebogenen Stachel trägt, unter dessen Spitze die beiden Giftdrüsengänge münden. Die mächtig entwickelten Drüsen sind mit quergestreifter Muskulatur versehen, können also willkürlich und ausgiebig entleert werden. Das Gift wohl nur der größeren und großen Arten soll strychninartig wirken. Eigene Erfahrungen stehen mir indessen darüber nicht zur Verfügung, indem in der Südsee nur kleine, ich möchte fast sagen harmlose Arten vorkommen. Die von mir in Jaluit beobachtete heißt wissenschaftlich *Isometrus maculatus* Geer. = *europaeus* L., die hiesige dürfte dieselbe sein. Das Tier führt letztere Bezeichnung insofern mit etwas Unrecht, als es auf unserem heimischen Kontinente nur in einem beschränkten Teile Spaniens heimisch ist. Nach einer Mitteilung von Prof. Dahl¹⁾ scheint die Art ursprünglich aus Amerika zu stammen. Durch den Schiffsverkehr verschleppt ist sie indessen bereits Kosmopolit geworden. Das Männchen erreicht eine Größe bis zu 70 mm.

Die Skorpione sind Nachttiere und halten sich tagsüber an dunklen Orten verborgen, so in alten Kisten, auch in Klosetts, wo man mit ihnen nicht ganz selten in Berührung kommt. An jener mit einem dicken Fettpolster versehenen Stelle ist ihr Stich indessen wenig empfindlich. In einem mir bekannt gewordenen Falle hatte indessen ein zwischen Papier verborgenes Exemplar den Betreffenden gerade in den After gestochen; heftiger Schmerz und starke Anschwellung waren die Folgen. Ein Stich in den Finger ist nicht schmerzhafter als etwa ein Bienenstich. Wenn eine Therapie beliebt wird, die ich persönlich übrigens nicht für nötig erachtete, so mildern Umschläge den Schmerz bald.
