

Zeitschrift: Vereins-Nachrichten / Entomologen-Verein Basel und Umgebung
Herausgeber: Entomologen-Verein Basel und Umgebung
Band: 3 (1946)
Heft: [8]

Artikel: Der Insektenstich und seine Folgen [Schluss]
Autor: Suter, R.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1042138>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 04.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Redaktion: Dr. H. Beuret, Neuwelt. Redaktionsschluss: Am 20. jeden Monats.
Abonnement: Fr. 2.50 jährlich.

Der Insektenstich und seine Folgen.

Von Dr. med. R. Suter, Basel. (Schluss).

Viel mannigfaltiger als die direkten sind die indirekten Folgen, die ein Insektenstich für unsere Gesundheit haben kann. Der Juckreiz veranlasst den Gestochenen zum Kratzen. Dabei kann durch die Fingernägel die Hautdecke verletzt werden, wodurch eine Eintrittspforte für krankheitserregende Bakterien geschaffen ist. Lokale Eiterungen, aber auch die gefürchtete und lebensgefährliche Blutvergiftung (Sepsis) sind nicht selten die Folge von Insektenstichen. Durch Kratzwunden dringt endlich auch der Erreger einer der gefürchtesten Seuchen, des Fleckfiebers, in unsern Körper ein. Dieser Krankheitserreger lebt und vermehrt sich im Darm der Kleiderlaus. Er wird von ihr in riesigen Mengen mit dem Kot ausgeschieden und auf die Haut der verlausten Personen gebracht. Durch das Kratzen gelangt der infizierte Läusekot ins Blut und damit ist der Ausbruch der Krankheit so gut wie sicher.

In andern Fällen werden Krankheitserreger unmittelbar durch den Stich in die Blutbahn gebracht. Dabei handelt es sich in der Mehrzahl um einzellige Tiere (Protozoen), die einen Teil ihrer Entwicklung im Innern eines bestimmten Insektes, den andern Teil aber im Blut von Menschen und höheren Tieren durchlaufen und dabei Anlass zu schwersten Krankheiten geben. Die bekanntesten Beispiele sind die Malaria, das Gelbfieber und die tropische Schlafkrankheit, die ganze Landstriche für den Menschen fast unbewohnbar machen können. Malaria und Gelbfieber werden durch Mückenarten (Anopheles bzw. Aedes) übertragen, die Schlafkrankheit durch Fliegen aus der Gattung Glossina (Tsetse-Fliegen!).

Diese wenigen Angaben mögen genügen, um darzutun, dass der Insektenstich weit mehr bedeuten kann, als eine blosse Belästigung. Besonders für Länder mit grossen Sumpfgebieten (Brutstätten der Mücken!) und für die Tropen bedeutet er ein Problem von allergrösster Wichtigkeit. Der Bau des Panamakanals z.B. wäre beinahe durch die in jenen Gegenden massenhaft vorkommenden Gelbfiebermücken vereitelt worden, und die Italienfeldzüge der deutschen Kaiser im Mittelalter sind nicht so sehr am Widerstand der Italiener als an den Angriffen der Malaria-mücken gescheitert, die ganze Heere zu Grunde richteten. Und noch heute gehen die Opfer solcher durch Insektenstiche übertragenen Krankheiten jährlich in die Millionen!

Zum Schluss noch einige Worte über die verschiedene Empfindlichkeit der einzelnen Personen gegenüber Insektenstichen. Das eingangs beschriebene Bild der lokalen Hautreaktion kann als die normale Folge des Stiches angesehen werden, wie sie sich bei den weitaus meisten Menschen einstellt. Es ist aber bereits erwähnt worden, dass in seltenen Fällen kurz nach dem Stich der Tod eintreten kann. Fast ausschliesslich handelt es sich dabei um Stiche von Hornissen, Wespen oder Bienen, also um Stiche, die zur Abwehr erfolgen und durch die stark reizende Gifte in die Haut gebracht werden. Es gibt nun ohne Zweifel Menschen, die gegen diese Gifte "überempfindlich" sind, d.h. auch auf kleinste Mengen mit schwersten Allgemeinerscheinungen reagieren. Solche Überempfindlichkeiten sind übrigens gegenüber zahlreichen körperfremden Substanzen bekannt. Sie sind meist angeboren, können aber auch durch wiederholtes Eindringen dieser Stoffe in unsern Körper erworben sein. Andererseits gibt es Menschen, die von Insekten wohl

gestochen werden, bei denen aber der Stich ohne irgendwelche Folgen bleibt. Sie sind gegen das betreffende Gift unempfindlich oder "immun". Auch die Immunität kann angeboren sein. Nicht selten ist auch sie aber die Folge einer Gewöhnung durch häufigen Kontakt mit dem betreffenden Giftstoff, d.h. sie ist auf gleiche Weise zustande gekommen wie die oben erwähnte Ueberempfindlichkeit. Es würde zu weit führen, auf diese merkwürdige Erscheinung, dass wiederholter Kontakt mit einer bestimmten Substanz im einen Falle zu Ueberempfindlichkeit, im andern zu Unempfindlichkeit führen kann, hier näher einzugehen. Wir würden damit das grosse und noch nicht restlos abgeklärte Gebiet der Immunologie anschneiden. Die erworbene Immunität, die zeitlich begrenzt oder dauernd sein kann, ist nicht ganz selten bei Bienenzüchtern zu finden und hat zu der Legende Anlass gegeben, dass die Bienenvölker ihren Betreuer kennen und deshalb nicht stechen. Dies ist sicher nicht der Fall. Die Insekten, die zur Abwehr stechen, tun dies immer, wenn sie sich angegriffen fühlen, und sicher ohne Ansehen der Person!

Anders ist es nun allerdings bei den blutsaugenden Insekten. Es ist gar nicht zu bezweifeln, dass es Menschen gibt, die von diesen Plagegeistern streng gemieden werden. Die wahrscheinlichste Erklärung für diese Tatsache ist wohl die, dass solche Personen einen für uns nicht wahrnehmbaren Körpergeruch besitzen, der den Insekten unangenehm ist. Selbstverständlich hat aber diese Eigenschaft mit der oben beschriebenen Immunität nichts zu tun.

Biologische Tagebuchblätter

Von Henri Imhoff, Basel (Fortsetzung).

6. G a s t r o p a c h a quercifolia L.

Quercifolia ist auch in der nächsten Umgebung von Basel verbreitet. Am 4.7. 1945 fand ich im Nachtigallenwäldli, am südwestl. Stadtrand, ein Männchen an einem Ulmenstamme sitzend, während ich die Raupe schon öfters im Basler und Berner Jura, dann am Hörnli und im Käferholz (Baden) sammelte. Es empfiehlt sich die Raupe im Monat März, also im Ueberwinterungsstadium zu suchen, da um diese Jahreszeit die Aeste, infolge der nassen Witterung, ein beinahe schwarzes Aussehen haben und die Raupen, welche meistens an den unteren Aestchen von Obstbäumen und Sträuchern (*Prunus spinosa*, *Crataegus*) sitzen, durch ihre graue Farbe und graue Behaarung leicht ins Auge fallen. Beim Beginn der Ueberwinterung hat die *quercifolia*-Raupe die dritte Häutung hinter sich; im April oder Mai häutet sie sich zum letzten Mal, um sich anfangs Juni zu verpuppen. Nach einer Puppenruhe von 4 Wochen schlüpft der Falter.

Die dunkle Form *alnifolia* O., die ursprünglich aus Weddel (Holstein) stammt, wurde von mir 1910 in Basel gezüchtet; sie soll auch in unserem Lande gefunden worden sein (Martigny, Aadorf, Elgg, Filisur).

7. G. populifolia Esp.

Diese Art ist in unserem Lande selten. Nach Vorbrodt soll sie über alle ebenen Landesteile verbreitet sein, doch werden als nähere Fundorte nur Neuchâtel und Bern angegeben (6. Nachtrag). Aus der ehemaligen Sammlung Schupp, Basel, steckt ein Paar in meiner Sammlung, das den Fundort "Basel" trägt, doch zweifle ich an dessen Richtigkeit. Um die Biologie dieser Art kennen zu lernen liess ich im Juni 1908 Eier von Berlin kommen.

Ei: Kurz vor dem Schlüpfen der Räupchen dunkel braunrot, mit einem breiten weissen Streifen umzogen.

Raupe: Die Räupchen schlüpften ab 25.6.1908 und wurden im Glas gezüchtet; infolge ständigen Spinnens von Fäden ging der grösste Teil der kleinen Tierchen zugrunde. Die übriggebliebenen Raupen wurden dann einzeln, an eingestellten Zweigen von *Populus nigra* gezüchtet. Die Raupen frassen bis in den Oktober; am 10.10.1908 begann die Ueberwinterung. Die Pappelzweige mit den Raupen wurden in Gazebeutel auf den Estrich gestellt und während des Winters mit Schnee bestreut. Gegen Ende April 1909 nahmen die Tiere wieder Futter an, häuteten sich noch einmal und verpuppten sich Ende Mai. Die erwachsene Raupe ist aschgrau, mit dunklen