

**Zeitschrift:** Schweizer Archiv für Tierheilkunde SAT : die Fachzeitschrift für Tierärztinnen und Tierärzte = Archives Suisses de Médecine Vétérinaire  
ASMV : la revue professionnelle des vétérinaires

**Herausgeber:** Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte

**Band:** 89 (1947)

**Heft:** 1

**Artikel:** Über eine beim Menschen zur Reife gelangte Dassellarve

**Autor:** Gansser-Burckhardt, A.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-588009>

### **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:** 29.01.2025

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

Der frontale-maxillare Irisanteil verschiebt sich dabei etwa  $2\frac{1}{2}$ —3mal mehr als der nasal-temporale. Die verschiedenen Konzentrationen zeigen deutliche Proportion zur Wirkung.

Lidschlag, Verdünnung in Konjunktivalsekret und Tränenflüssigkeit (chemische, physikalisch-chemische Reaktion), Abtransport in Cornea und vorderer Augenkammer müssen die durch Resorption an der Iris endgültig wirksame Arekolinmenge gegenüber der in den Lidsack gebrachten, sehr verkleinern und vor allem auch den Beginn der sichtbaren Wirkung verzögern. Das geht aus den Versuchen am isolierten Bulbus ohne Cornea und Inhalt der vorderen Augenkammer hervor.

Die überhaupt erreichbare Verengerung der Pupille durch die miotische Verschiebung und deren klinische Ausnützung liegt für die Senkrechte bei ca. 25—30%, für die Breite bei ca. 70% der zu 100 genommenen Ausgangsstellung.

#### Aus dem Literaturverzeichnis:

1. Büttiker, R. (1920): Beitr. z. makroskop. u. mikroskop. Morphol. d. Iris d. Rindes, u. Berücks. d. Funktion b. Pupillenspiel. Diss. Bern, (ungedruckt). — 2. Fröhner, E. (1894): Mh. f. prakt. Tierheilkde., 5, 372. — 3. Graf, H. u. Scheer, E. (1929): Arch. f. wiss. u. prakt. Tierheilkunde, 59, H. 6, S. 580—583. — 4. Poos, F. (1927): Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. 126, H. 5/6, S. 307—311., 339—340, 347—351. — 5. Poos, F. u. Santori, G. (1929): Graefes Arch. f. Ophthalmol. 121, H. 3, S. 449—468. — 6. Richter, H. (1911): Beitr. z. Anatomie d. Iris d. Pfd. Hab.-Schr., Bern, S. 15—40. — 7. Yonkman, F. F. (1930): Journ. of Pharmacol and Exp. Therap. 40, H. 2, S. 195—206.

## Über eine beim Menschen zur Reife gelangte Dasselarve.

Von A. Gansser-Burckhardt, Basel.

Beispiele von Befall des Menschen durch die Dasselfliege kommen häufiger vor als allgemein bekannt ist. — Gewisse Autoren glaubten daher früher diesen Befall beim Menschen einer spezifischen Oestride zuschreiben zu können (Oestrus hominis)<sup>1)</sup>. Zu dieser Vermutung führte allerdings auch das Vorkommen überseeischer Oestridenarten beim Menschen. In unseren Gegenden handelt es sich aber immer um verirrte Eierablage durch die Dassel-

<sup>1)</sup> F. Brauer, Monographie der Oestriden. Wien 1863. S. 253.

fliege des Rindes, des Rehes oder des Rentieres am Menschen, Pferd oder andern Säugetieren, wobei sich im Körper des Wirtstieres die Larve mehr oder weniger weit entwickelt, um dann als Fremdkörper unter Geschwürbildung auszueitern.

Es war mir bisher kein Fall bekannt, wo eine solche Larve einen durchaus normalen Entwicklungsgang durchlief und im Menschen sogar zur Reife gelangte.

Ein solcher Ausnahmefall hat sich im Jahre 1944 in der Schweiz ereignet<sup>2)</sup>, wie die nähere Untersuchung der dem Patienten entschlüpften Dassellarve ergab. Wertvoll ist dabei, daß der behandelnde Arzt eine ausführliche Krankengeschichte verfaßte und dieselbe in dem erwähnten erschöpfenden Bericht über die Myasis bekannt gegeben hat. — Ich kann mich daher auf den Befall als solchen, sowie auf die Beschreibung der Entwicklung der Larve beschränken, weil sich hierbei verschiedene neue Momente ergeben. — Auf Grund der Krankengeschichte kann folgendes angenommen werden:

Befall: Die Eiablage könnte Anfangs August 1944 stattgefunden haben, dann hätten aber die ersten Beschwerden mit großer Wahrscheinlichkeit früher auftreten sollen. Die weitere Gelegenheit zur Eiablage fiel in die Zeit vom 1.—11. September und die ersten Beschwerden traten anfangs Oktober im rechten Arm auf. Die Schwärmezeit der Dasselfliege, besonders der großen (*Hypoderma bovis*), kann sich bis auf Anfang September bei uns hinziehen. — Die Symptome des Befalles und der Habitus des ausgetretenen Parasiten lassen vermuten, daß es sich um die Eierablage der großen Dasselfliege handelt, und zwar an ein Kleidungsstück des Patienten, durch dessen Körperwärme eine Larve einem Ei entschlüpfte und sich in die rechte Rückenseite des Patienten einbohrte. Die darauf sich ergebenden Beschwerden können auch auf das Vorhandensein mehrerer Larven zurückgeführt werden, wobei sich das Krankheitsbild, besonders in der früheren Phase, verschärfte. Die Larven mögen dann auf diesem anormalen Werdegang bis auf die eine eingegangen und resorbiert worden sein. — Es ist hervorzuheben, daß die bis zu normaler Entwicklung gelangende Larve die gleiche Entwicklungszeit brauchte wie beim Rinde, nämlich ca. 10 Monate. Nach der Krankengeschichte hatte sich im Juni 1945 beim Patienten eine stecknadelkopfgroße Öffnung

<sup>2)</sup> Dr. M. Lauterburg-Bonjour: Über einen Fall von Myasis durch eine Hypodermenlarve. Schweizerische medizinische Wochenschrift 76. Jahrgang. 1946 Nr. 9 S. 108.

an einer Schwellung der rechten Rippenbogengegend gebildet, aus deren zentralen Öffnung seit einigen Wochen etwas gelbliche Flüssigkeit floß. Am 3. Juli kroch die Larve aus. Diese Erscheinungen entsprechen der normalen Entwicklung beim Wirtstier. Ebenso ist der rasche Farbwechsel der Larve, von dem berichtet wird, von hellbraun auf schwärzlich, sowie die anfänglich große Beweglichkeit, die innert weniger Stunden zur Erstarrung führte, ein Zeichen normaler Entwicklung. All dies ließ auch auf eine normale Verpuppungsmöglichkeit schließen. Ich ersuchte deshalb Herrn Dr. Lauterburg, mir den fraglichen Parasiten, der von Prof. E. Handschin in Basel bereits als der Hypoderma angehörig bestimmt worden war, zur Besichtigung zu überlassen. Es zeigte sich, daß die Larve reif gewesen war, als sie den „Wirt“ verließ, indem sie sich zu einer normalen Puppe entwickelt hatte. Abb. 1 zeigt diese Puppe Nr. 1 im Vergleich zu einer ebenfalls normalen Puppe (Nr. 2), die sich aus einer reifen Larve ab einem Rinde ergeben hatte. — Auf der Rückenseite (konkave Seite) ist als einziger Defekt eine leichte Einsenkung festzustellen. Diese rührt augenscheinlich daher, daß die dem Reifezustand sich nähernde Larve, die dann keinesfalls mehr wandert (Engerling), durch den Druck einer Rippe leicht deformiert wurde. Solche Deformationen kommen auch bei

#### Puppen der Dasselfliege

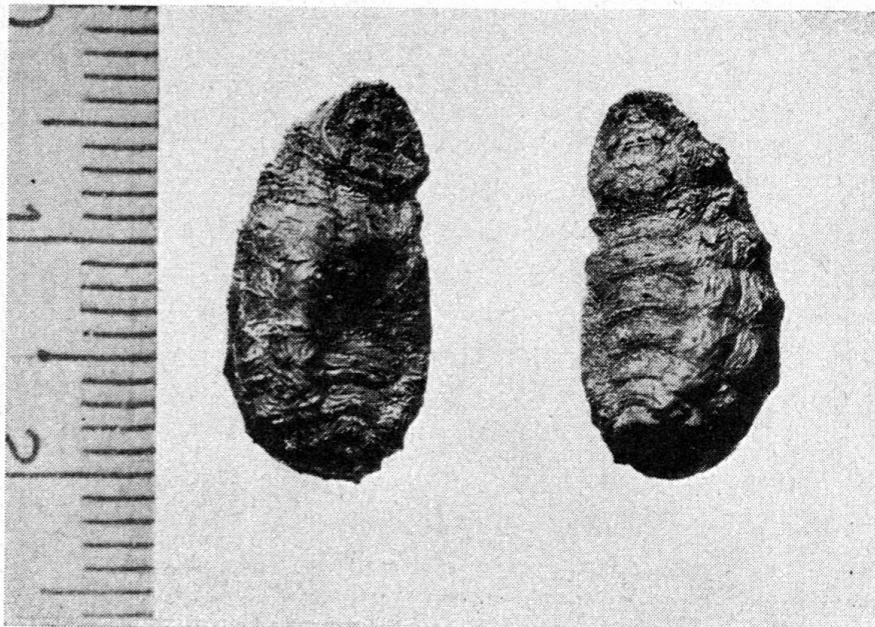


Abb. 1. Puppe Nr. 1 (Larve auf dem Menschen entwickelt). Puppe Nr. 2 (Larve auf dem Rinde entwickelt.)

Photo: Elisabeth Schulz, Basel.

Larven auf normalen Wirten vor, wenn sich beispielsweise eine Larve in die Brustkorbgegend des Rindes verirrt, wobei sie sich aber nicht weiterentwickeln. Solche Deformationen der Larve bleiben zuweilen auch im Puppenstadium erhalten.

Das Dunkelbraun- bis Schwarzwerden der Larve ist ein Chitinisierungsvorgang der Larven; mit dieser Verfärbung kann eine mehr oder weniger ausgesprochene Transformation zur Puppenform parallel gehen. Wir haben es dann mit sogenannten Halbpuppen zu tun. Diese Umbildung tritt dann auf, wenn die Larven den absoluten Reifezustand nicht erreicht haben, wenn sie den Wirt verlassen. Bei den Halbpuppen ist die Kopfseite mit dem Deckel schon von der reifen Larvenform her meist gut entwickelt. Als entwicklungsfähige Vollpuppe kann eine solche aber nur gelten, wenn an der Puppe das Abdomen mit den beiden Stigmenplatten eingezogen erscheint. — Diese Vorbedingungen erfüllt Puppe Nr. 1, wie auch aus dem Bilde ersichtlich ist. — Die Puppe der Dasselfliege mag noch so normal gebildet erscheinen, wenn das erwähnte Merkmal nicht vorhanden ist, wird die Puppe nie eine Fliege ergeben<sup>1)</sup>.

Ohne den oben erwähnten Defekt der Puppe von Nr. 1 hätte sich mit größter Wahrscheinlichkeit eine Fliege züchten lassen. — Der hier beschriebene Ausnahmefall ist ein Beispiel für das Anpassungsvermögen der Dasselfliege und zugleich ein Beispiel für das Erhaltungsvermögen der Parasiten überhaupt.

Dieser Parasit hat seine ursprünglichen Wirtstiere überdauert, denn bei der Dasselfliege waren die ursprünglichen Wirtstiere, der Urstier, der Wisent und der Bison. — In den Resten eines Wiederkäuers aus dem Oligozän (Alttertiär) wurde eine Oestruslarve gefunden (*Palaeostrus oligocaenus* Scudder)<sup>2)</sup>.

Von diesen längst ausgestorbenen Tierarten unserer Breiten ist der Parasit übrig geblieben. Er hat in unserem Hausrind einen neuen Wirt gefunden, nachdem er vermutlich bei den Urrinderformen „Zwischenstation“ machte, um dann auch auf importierte Rinderrassen und deren Kreuzungsprodukte mit den Urrindern überzugehen.

Die augenscheinliche Bevorzugung der Eringerrasse für den Dasselbefall ist gewissermaßen ein Relikt dieser Wandlung der Parasitierung vom Urrind zum Hausrind.

<sup>1)</sup> Diese neue Erkenntnis ergab sich aus Beobachtungen bei zahlreichen Verpuppungsversuchen des Verfassers.

<sup>2)</sup> Dahlgrün, Therapeutische Monatshefte für Veterinärmedizin. 1930, Heft 1/2. —