

Bedeutung der Terminalia

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Insecta Helvetica. Fauna**

Band (Jahr): **7 (1985)**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ARTBEGRIFF

Auch wenn es dem besten Kenner schwerfällt, Arten, die fast gleich aussehen, voneinander zu unterscheiden, kann bei gründlicher Untersuchung doch jede intakte und ausgefärbte Drosophilide, die man in der Schweiz fängt, bis auf die Art bestimmt werden. Diese Sicherheit bewährt sich in einem Gebiet von der Grösse der Schweiz oder Europas. Sobald man Muster über grössere Distanzen sammelt, macht sich die geographische Variation von Körpermerkmalen bemerkbar: vertraute Artunterschiede versagen. Weil solche Tiere in der Natur einander kaum je begegnen, ist ungewiss, ob sie Geschlechtspartner sein können und spontan miteinander lebens- und fortpflanzungsfähige Nachkommen zeugen würden. Über grosse Distanz verliert der Artbegriff die Bedeutung, die er in einem kleinen Gebiet hat.

BEDEUTUNG DER TERMINALIA

Bei Arten, die sonst fast ununterscheidbar sind, wird man doch in den sezierten Terminalia des Männchens Unterschiede finden, auch in denen des Weibchens.

Warum sich nahe Arten noch am ehesten in den Terminalia unterscheiden, hat eine Erklärung in der Schlüssel- und-Schloss-Analogie. Unter Selektionsdruck paaren nur Angehörige der gleichen Art, denn Tiere, die bastardieren, verschwenden Energie und Keimzellen an Nachkommen, die in der Regel weder lebens- noch fortpflanzungsfähig sind. Bei jeder Art ergänzen sich männliche und weibliche Kopulationsorgane zu einer Funktionseinheit; kopulieren artfremde Partner, bei denen die sexuelle Isolation versagt, so spüren sie doch die mechanische Unstimmigkeit und brechen die Verbindung ab. Es ist denkbar, dass primäre Artunterschiede genetisch oder ökologisch sind und sich die morphologischen Unterschiede im Kopulationsapparat erst nachträglich herausbilden. Daher kann sich der biologische Entscheid, was zur gleichen Art gehört, nicht allein auf die morphologische Untersuchung abstützen, sondern muss noch andere Evidenzen berücksichtigen. Als Regel gilt, dass Formen, die sich in den Terminalia konsistent unterscheiden, getrennte Arten sind, dass aber Individuen, die sich morphologisch nicht (erkennbar) unterscheiden, nicht mit Sicherheit zur gleichen Art gezählt werden können.