Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Band: 19 (1967)

Artikel: Insekten: ein Photoheft

Autor: Knapp, Egon / Krebs, Albert

Register: Bilderverzeichnis

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-584730

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

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

Bilderverzeichnis

Das Kleine Nachtpfauenauge

- 1 Lichte Kiefernwälder und Heidemoore sind die bevorzugten Lebensräume des Kleinen Nachtpfauenauges.
- 2 Hinterleib des Weibchens mit ausgestülpter Duftdrüse.
- 3 Kopf des Männchens. Die auffallend grossen, stark gefiederten Fühler sind der Sitz des Geruchsinnes.
- 4 Paarung.
- 5 Eiablage.
- 6 Ausschlüpfende Räupchen.
- 7 Von Zeit zu Zeit wird der Raupe ihr Kleid
- 8 zu eng. An einer vorgebildeten Stelle im
- 9 Nacken reisst die Haut auf und mit Hilfe peristaltischer Bewegungen der Rumpfmuskulatur befreit sie sich von der alten Hülle.
- 10 Ausgewachsene Raupe beim Einspinnen.
- 11 Aufgeschnittener Kokon. Die grossen Fühleranlagen verraten uns bereits das Geschlecht des Falters, der aus der Puppe hervorgehen wird.

Die Riesenholzwespe und ihr Erzfeind

- 12 Frisch geschlagenes, harzduftendes Nadelholz lockt die Holzwespenweibchen an.
- 13 Das Weibchen der Riesenholzwespe (Sirex gigas L.) treibt seinen kräftigen Legebohrer in einen dickborkigen Lärchenstamm. In der Fortsetzung des Hinterleibes erkennt man die zweiteilige Legescheide.
- 14 Die Schlupfwespe Rhyssa persuasoria tastet einen Lärchenstamm nach Holzwespenlarven ab.
- 15 Beim Holzspalten freigelegte Larve der Riesenholzwespe in ihrem Gang.
- 16 Das Rhyssa-Weibchen beim Anstich. Anfänglich umhüllt die rinnenförmige Stachelscheide den feinen Legebohrer in seiner ganzen Länge und gibt ihm Halt und Führung.
- 17 Die Schlupfwespe hat ihren Legebohrer vollständig ins Holz versenkt. Aus der Länge der schräg aufragenden Stachelscheide kann man die Tiefe des Einstichs ermessen.

18 Nach jedem Einstich wird der geschmeidige «Säbel» ein paarmal zwischen den eng zusammengedrückten Hinterbeinen durchgezogen und gründlich gereinigt.

Der Schlüpfakt einer Libelle (Aeschna cyanea Müller)

- 19 Kleinere Weiher und Teiche gehören zu den bevorzugten Jagdgebieten der Blaugrünen Mosaikjungfer.
- 20 Die schlüpfbereite Larve steigt aus dem Wasser.
- 21 Die Larvenhaut platzt. Brust und Kopf zwängen sich hervor.
- 22 Ruhepause. Die Beine trocknen und erhärten.
- 23 Ruckartig richtet sich das Tier auf, klammert sich an der Larvenhaut fest und zieht den Hinterleib vollends aus der Hülle.
- 24
- 25 Die Flügel werden aufgepumpt und aus-
- 26 geformt.
- 27 Nun hat sich auch der Hinterleib gestreckt und seine endgültige Form erhalten.
- 28 Die frischgeschlüpfte Libelle öffnet erstmals ihre Flügel.

Tarnung

- 29 An einem Zweig ruhender C-Falter (Polygonia C-album L.).
- 30 Rotes Ordensband (Catocala nupta L.) in Ruhestellung.
- 31 Die Raupe des Roten Ordensbandes verschmilzt völlig mit ihrem Pappelzweig.
- 32 Die von einem feinen Seidenfaden umgürtete hellgrüne Puppe des Zitronenfalters (Gonepteryx rhamni L.) unterscheidet sich selbst auf geringe Distanz kaum von einem jungen Faulbaumblatt.
- 33 Auf höchst originelle Weise tarnt sich die auf den Blättern der Kohldistel lebende Larve des Schildkäfers (Cassida): Auf ihrer kopfwärts gerichteten Schwanzgabel lagert sie ihren Kot sowie die abgestreiften Larvenhäute ab. Mit der Larve wächst auch der «Miststock», den sie dauernd als

Bilderverzeichnis (zum Ausklappen)

- schützende Maske über ihrem Rücken trägt.
- 34 Auf Birkenblättern lebt die Raupe des Zahnspinners Notodonta dromedarius L. Mit ihrem grotesken Rückenkamm, der durch die ungewohnte Körperhaltung besonders wirksam zur Geltung kommt, mimt sie vollendet einen dürren, zerfressenen Blattrand.
- 35 Die ihrer Tarnkappe beraubte Larve der Schaumzikade (Philaenus spec.).
- 36 «Guggerspeuz».

Stechmücken

- 37 Waldweiher sind die bevorzugten Brutstätten unserer Waldmücken (Aedes-Arten).
- 38 Eischiffchen der Gemeinen Stechmücke. Bis zu 200 Eier sind in einem Floss vereinigt.
- 39 Die Larven heften sich zum Luftholen mit ihren Atemröhren an die Wasserober-fläche.
- 40 Auch die Puppen benötigen atmosphärische Luft, die sie durch zwei Atemhörnchen am vorderen Brustabschnitt aufnehmen.
- 41 Am Rücken der Kopfbrust reisst die Pup-
- 42 penhaut auf. Innert einer Minute entsteigt
- 43 die Stechmücke der Hülle.
- 44 Blutsaugendes Weibchen. Die nach hinten abgewinkelte Rüsselscheide dient den Stechborsten als Führung.
- 45 Der zu Beginn der Mahlzeit hagere Hinterleib hat sich prall mit Blut gefüllt.

Der Ameisenlöwe

- 46 Unter dem überhängenden Wurzelgeflecht einer sonnigen Wegböschung haben die Ameisenlöwen ihre Fanggruben ausgeworfen.
- 47 Der Ameisenlöwe: Die bis 17 mm lange, sandfarbige Larve ist dicht mit kräftigen Borsten besetzt. Neben dem plumpen Hinterleib fällt vor allem der flache, schaufelförmige Kopf mit den mächtig entwikkelten Kieferzangen auf.
- 48 Eine Ameise ist in die Falle gegangen. Blitzschnell schnappen die mörderischen

- Kiefer zusammen und halten das Opfer unentrinnbar fest.
- 49 Der mit Sand bedeckte kugelige Kokon: die Puppenwiege des Ameisenlöwen.
- 50 Ameisenjungfer (Myrmeleon europaeus McLachlan). Tagsüber ruht sie mit zusammengelegten Flügeln an einem Aestchen.

Insektenporträts

- 51 Kopf einer Libelle (Aeschna cyanea Müller). Die beiden nierenförmigen, fast den ganzen Kopf einnehmenden Augen bestehen aus Tausenden von Einzelaugen (Facetten). Ihre nach allen Seiten des Raumes ausgerichtete Anordnung erschliesst dem Insekt ein fast unbeschränktes Gesichtsfeld.
- 52 Gottesanbeterin (Mantis religiosa L.). Nach jeder Mahlzeit reinigt sie sorgfältig die Endglieder ihrer Fangbeine.
- 53 Zitronenfalter (Gonepteryx rhamni L.). Zwischen Augen und Rüsselscheide erheben sich die keulenförmigen Fühler. Diese sind Träger des Geruch- und Tastsinns und Empfänger für Schall- und Erschütterungsreize.
- 54 Abendpfauenauge (Smerinthus ocellatus L.). Der kräftige, stromlinienförmige Körper und die langen, schmalen Vorderflügel verraten den gewandten Flieger.
- 55 Kopf einer männlichen Bremse. Während die Weibchen warmblütigen Lebewesen Blut abzapfen, nähren sich die Männchen von Blütensäften.
- 56 Skorpionsfliege (Panorpa spec.). Das auffallendste Kennzeichen dieses harmlosen Insekts ist sein schnabelartig verlängerter Kopf.
- 57 Die Larve des Sandlaufkäfers (Cicindela campestris L.) ist ein arger Räuber. Am Eingang ihrer Erdröhre lauert sie auf umherstreifende Insekten, die sie mit ihren scharfen Kiefern packt und dann am Grunde der Röhre verzehrt.
- 58 Kopf des Grünen Heupferdes (Tettigonia viridissima L.).
- 59 Raupe des Streckfuss-Falters (Dasychira pudibunda L.).