

# Entomologische Zeitschrift

Herausgegeben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen u. Naturforscher vom  
**Internationalen Entomologischen Verein E. V. / Frankfurt-M.**  
gegründet 1884

Mitteilungsblatt des Verbandes **Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine E. V.**

Im Selbstverlag des Vereins.

**Redaktionsausschuß** unter Leitung von Dr. Gg. Pfaff.

Alle Zuschriften an die **Geschäftsstelle** des I. E. V.: Frankfurt/M., Kettenhofweg 99

Für den Gesamtbezug der vereinigten Zeitschriften zahlen die Mitglieder des Internationalen Entomologischen Vereins in Deutschland und Deutsch-Oesterreich vierteljährlich im voraus 3.50 R. Mk. auf Postscheck-Konto Nr. 48269 Amt Frankfurt a. M. Für das gesamte Ausland der gleiche Betrag und 60 Pfennig Auslandsporto = 4.10 R. Mk. oder entsprechende Währung.

**Inhalt:** Prof. Dr. P. Holdefleiss, Halskette aus Schmetterlingseiern in einem jungsteinzeitlichen Grabe. (Mit 5 Abbildungen.) E. Buchka, Strom trennt Carabus-Rassen. (Mit 1 Karte.) Schluß. Kl. Mitteilungen. Bücherbesprechungen.

## Halskette aus Schmetterlingseiern in einem jungsteinzeitlichen Grabe.

Von **Prof. Dr. P. Holdefleiss**, Halle a. S.

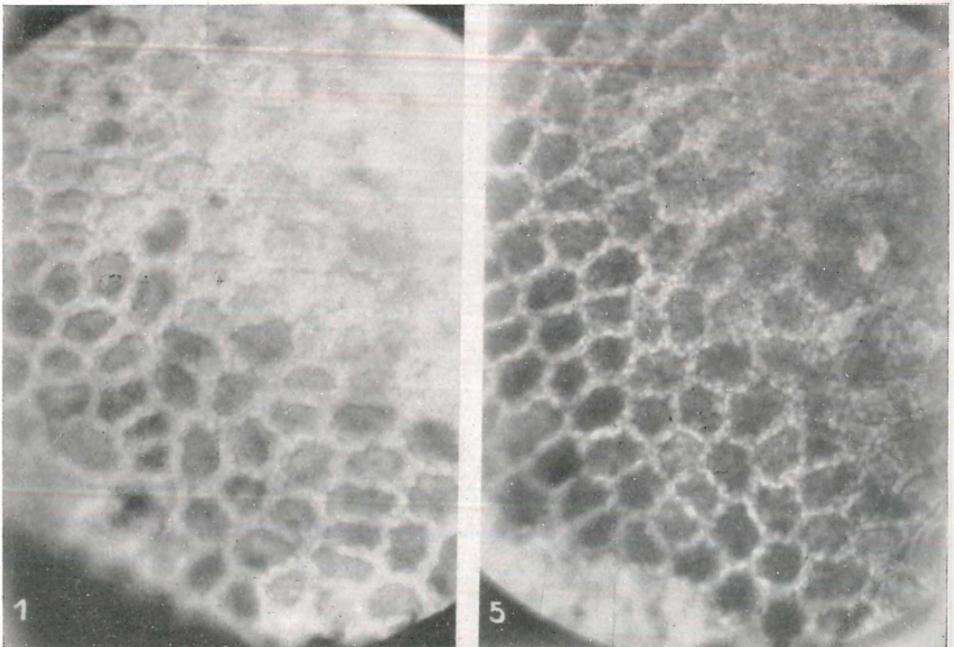
(Mit 5 Abbildungen.)

Die Tageszeitungen brachten eine kurze Notiz über eine „Halskette von Eiern des Totenkopfschmetterlings aus der jüngeren Steinzeit“ und über meine Beteiligung an der Untersuchung derselben. Ich bemerkte dazu, daß diese Notiz durch ihre Kürze bestimmter lautet, als es mir wünschenswert war. Aber immerhin ist sie in der Hauptsache zutreffend. Auf Wunsch der Redaktion der „Entomologischen Zeitschrift“ will ich hier noch einige nähere Angaben darüber machen. Eine Meinungsäußerung aus dem Leserkreise darüber, sowie gegebenenfalls Angebote von Vergleichsmaterial wären mir natürlich sehr wertvoll.

In einem Hügelgrab in der Dölauer Heide bei Halle a. S. mit Funden aus der jungsteinzeitlichen Schnurkeramikultur, nach Meinung der vorgeschichtlichen Sachverständigen, einem Kindergrabe, in dem vom Skelett nichts mehr vorhanden war, lag dort wo der Hals vermutet wurde, eine „Perlenkette“ ohne verbindenden Faden. Von den „Perlen“ wurde mir eine kleine Probe zur Feststellung der Art und Herkunft übergeben. Nach Erwägung der verschiedensten Möglichkeiten, Pflanzensamen, mineralische Konkretionen u. a. blieb als einzig zutreffende Möglichkeit die Annahme übrig, daß es sich um Insekteneier, wahrscheinlich von Schmetterlingen handelte. Nach der Größe, Form und Glätte der Oberfläche kam vor allem der Totenkopf *Acherontia atropos*, in Frage, nach der Beschreibung im Berge-Rebel (1910) Seite 87. Der Durchmesser war etwa 3 mm.

Die mikroskopische Untersuchung der Schale ergab eine ähnliche Zellenstruktur, wie die der Schale, dem Chorion, von Schmetterlingseiern, nach den grundlegenden Arbeiten von Leuckart (Archiv für Anatomie und Physiologie 1855) und Korschelt (Nov. Act. Leop. Car. Akad. 51 p. 205, aus den Jahren 1883—85). In diesen Arbeiten sind Totenkopfeier nicht behandelt. Ebenso ist es mir leider nicht gelungen, hierfür Vergleichsmaterial zu erlangen, weder in den mir zugänglichen Sammlungen, noch in Naturalienhandlungen, noch durch Annoncieren in der Insektenbörse. Es würde mir natürlich schon eine kleine Probe, sogar Bruchstücke der Eierschalen zur Untersuchung genügen. Die Zellstruktur der Eierschale von dem vorgeschichtlichen Funde bei 600 facher Vergrößerung ist in der Abb. 1 zu ersehen. Das Präparat ist mit Salzsäure behandelt, wobei eine schwache Entwicklung von Bläschen stattfand, kein Aufbrausen. Die Zellwände sind etwas gequollen.

Von besonderem Interesse ist nun das Vorliegen einer artifiziellen, einer manuellen künstlichen Bearbeitung dieser Gebilde, die ich für Schmetterlings — bzw. Totenkopfeier anspreche. Sie sind an zwei Seiten sorgfältig angeschliffen, um zwei Oeffnungen herzustellen, durch die der Faden zum Aufreihen der „Perlen“ gezogen werden konnte. Die Schliifflächen sind aus den Bildern Nr. 2 u. 3., 10fach vergrößert, zu ersehen. Die gewöhnliche Ausschlupföffnung der Schmetterlingseier liegt immer nur auf einer Seite und bildet nur einen unregelmäßigen Bruch, bei dem eine Spur des äußeren Anschleifens nicht in Frage kommt. Die Innenwand der Schalen ist, ähnlich der Schädelhöhle der Wirbeltiere, mit einigen unregelmäßig verlaufenden Aderspuren oder flachen Furchen durchzogen.



Bei Gelegenheit dieser Untersuchungen knüpfte ich an einen früheren Fund von 1927 an, der bei Wimmelburg, Mansfelder Seekreis, gemacht war. Hier befand sich in einem vorgeschichtlichen Grabe in einer Deckelurne in Lößstaub eingebettet, ein Häufchen unregelmäßig kegelförmiger Gebilde, wie sie in Bild Nr. 4 vergrößert dargestellt sind. Ich hatte sie damals als eine Art Sinterbildung durch einfallende Wassertropfen in dem kalkhaltigen Löß gedeutet. Jetzt fiel mir die Ähnlichkeit der Form, abgesehen von der Größe, mit den Eiern des Kohlweißlings, *Pieris brassicae*, auf, sowohl nach der Abbildung bei Berge-Rebel S. A. 28, als auch in diesem Fall durch den Vergleich mit recentem Material. Bei der Be-

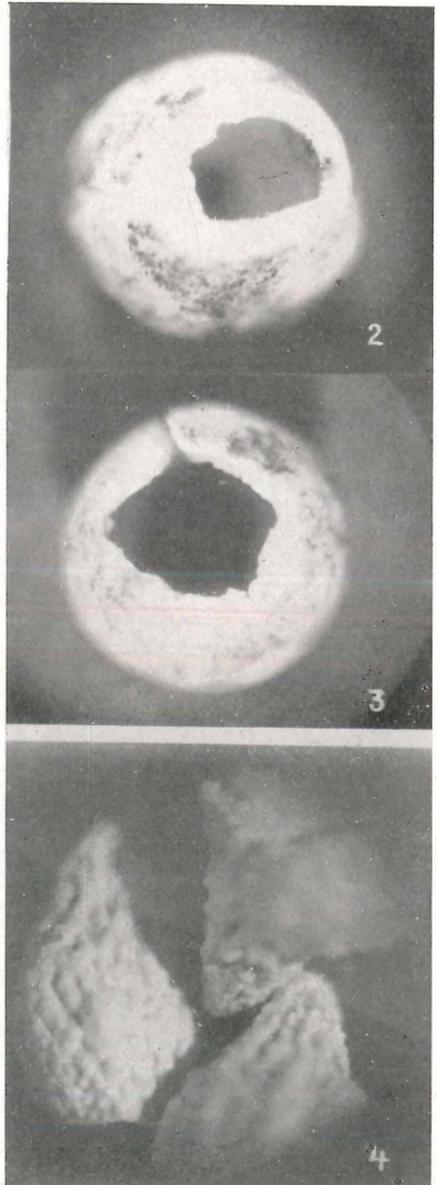
#### Bildererklärung.

Bild 1. Zellkonstruktur der Eischale aus dem steinzeitlichen Heidegrab; nach Behandlung mit Salzsäure. Vergrößerung 600 fach.

Bild 2 und 3. Insektenei (Totenkopf) von der Halskette aus dem steinzeitlichen Grab in der Dölauer Heide bei Halle a. S. Mit einer Anschließfläche. Vergrößerung 10 fach.

Bild 4. Insektenei (Kohlweißling?) in Lößstaub eingebettet aus einem vorgeschichtlichen Grab bei Wimmelburg, Mansfelder Seekreis. Stark mit Kalk inkrustiert. Vergrößerung 10 fach.

Bild 5. Zellstruktur der Insekteneierschale (Kohlweißling?) aus dem vorgeschichtlichen Grab von Wimmelburg; nach der Behandlung mit Salzsäure. Vergrößerung 600 fach.



handlung mit Salzsäure fand hier ein starkes Aufbrausen statt, was auf eine starke Einlagerung von kohlensaurem Kalk hinweist. Die mit Salzsäure entkalkte Schale zeigt bei 600facher Vergrößerung das Bild Nr. 5. Die hier vorliegenden Gebilde sind hohl und zeigen nur eine gewöhnliche Ausschlüpföffnung. Hier liegt eine künstliche Behandlung in keiner Weise vor. Ueber die etwaige Artzugehörigkeit kann ich zunächst nichts bestimmtes sagen. Ich bin aber der Meinung, daß es sich auch hier um Schmetterlingseier handelt, die im Laufe der langen Zeit in dem kalkhaltigen Lössboden stark mit Kalk inkrustiert sind. Die Größe hat dadurch beträchtlich zugenommen, die Form und Art der Oberfläche ist aber die der Kohlweißlingseier.

Sehr wertvoll war mir die freundliche Lieferung von jetztzeitlichem Vergleichsmaterial, geschlüpfte Eierschalen von *Endromis versicolora* und von *Saturnia pavonia* durch Entomologen Bruno Bromme in Altenburg, Thür. (Paditzer Str. 9), dem ich hier meinen besonderen Dank ausspreche.

## Strom trennt Carabus-Rassen.

Von **Ernst Buchka**, Frankfurt a. M.

(Mit 1 Karte)

Schluß.

Auch aus Oberfranken habe ich nur solche Stücke der Stammform gesehen; doch scheint aus Bayern, besonders im Süden, nur wenig Material vorzuliegen. Aber es wäre bestimmt sehr interessant die Annäherung der beiden Gruppen in dem Gebiete, vom Schwarzwald ab nach Osten zu, abgrenzen zu können. Hier klappt aber eine große Lücke herunter bis zu den Alpen, wo beide nicht vorkommen.

Auch am mittleren Rhein zwischen Bingen und etwa Bonn scheint die Art in den Gebirgen zu fehlen; wenigstens liegt aus dem Westerwald der zu Hessen-Nassau gehört, kein Fund vor, und auch aus dem Rheinland scheinen keine Funde aus dem hohen Hunsrück und der Eifel gemeldet zu sein.

*Monilis* ist ein seltenes Tier, mit nächtlicher Lebensweise, das sich ab und zu auch bei Tage herumtreibt und zwar meistens nach Regen; dieser wird es wohl aus seinen Löchern heraustreiben, und dann wird er gefangen. Sonst wird man seiner habhaft durch Wälzen von Steinen oder mit eingegrabenen Büchsen oder manchmal, als ganz seltene Gelegenheit, in größerer Anzahl bei Ueberschwemmungen.— Die Beobachtungen, auf die ich meine Schlüsse gründe, fußen auf eigenen Fangergebnissen, denen von Sammelfreunden, auf Material aus der Sammlung von Herrn Dr. Rüschkamp, (Rheinland) des Mainzer Museums und den großen Serien der Frankfurter Senckenbergischen Naturf. Gesellschaft, die erst ein wirklich umfassendes Bild einem vermitteln; als Fundortverzeichnisse und Literatur zog ich: Heyden, Roettgen und Breuning hinzu; außerdem Scriba (Darmstadt), Weber (Kassel), Westhoff (Westfalen), den neuen Katalog Rapp (Thüringen) und Hubenthal 1920.

Dieses Tier ist hauptsächlich ein Bewohner von Wiesen an und in Wäldern der Gebirge und vom Hügelgelände, dann aber auch von

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1935/36

Band/Volume: [49](#)

Autor(en)/Author(s): Holdefleiss P.

Artikel/Article: [Halskette aus Schmetterlingseiern in einem jungsteinzeitlichen Grabe. 41-44](#)