

beginnt das Abtrennen von Stückchen; dann loßt der Geruch die Fliegen herbei, und gleichzeitig rücken auch schon in ganzen Rotten manchmal weiß nicht, woher sie kommen — die platten Aaskäfer an, die schillernden Goldläuse, die Pelzläuse und Spalpulinen, alle eifrig bohrend und wührend, so daß der bösen Ausdünstung bald Einhalt getan wird. Wenn wir im Frühjahr, unsern Esel überwindend, einen toten Maulwurf mit dem Faule umwenden, so winnelt es darunter von Arbeitern, die mit aufschwingen. Erbrochen fließen die schwanzglänzenden Aaskäfer (*Silpha atrata*) und ducken sich in eine Bodenrinne; Sappinen (*Saprinus*), deren metallischer Glanz in der Sonne funkt, tröppeln idemnigst davon; die Speckläuse (*Vermestes ladarius*) mit ihren hellbraunen, schwarzpunktirten Pelevenien wollen gleichfalls sich aus dem Staube machen, führen jedoch, trunken von der Zonne, über den Haufen und zeigen das leuchtende Weiß ihrer Unterseite, daß so lebhaft mit dem Dunkel ihres übrigen Körpers kontrastieren. Und was machen Sie alle dort, die mit so fieberhaftem Eifer tätig waren? Sie bearbeiteten Totes zugunsten des Lebens; sie wandeln die für uns gefährlichen sallenden Körper in unschädliche, beruhigende Erzeugnisse um, sie sungen die Kadaver aus, bis sie trocken, und ruhen nicht eher, als bis sie völlig unschädlich sind.

Der größte und stärkste unter diesen Reinigern des Bodens ist der gemeine Totengräber (*Necrophorus vespillo*), der sich durch seine Größe, seine Zeichnung wie durch seine Gewohnheiten von dem geringeren Völkel der Aaskäfer auffällig unterscheidet. Um seine wichtige Tätigkeit anzuziehen, hat er einen Mothsgeruch; er trägt einen rogelben Knopf an der Spitze der Füßer, ein gelbes Halsschild und über die Flügeldecken zwei orangefarbene Binden bei im übrigen schwarzer Grundfarbe. Er ist kein anatomischer Projektör, der einen Kadaver öffnet und das Fleisch mit dem Seziersmesser seiner Nieser abtrennt, sondern im eigentlichen Wortsinne ein Totengräber, ein Bestatter. Während die andern Nas- und Mordläuse sich an dem bearbeiteten Stück ägen, ohne übrigens die Familieninteressen zu vernachlässigen, berührt er, der sich mit Wenigem ernährt, seinen Fund kaum zu eigenen Gunsten; er bestattet ihn mit Haut und Haar an Ort und Stelle, in einem Grabe, worin die Beute, dazu reif geworden, die Nahrung seiner Larven wird. Er scharzt sie ein, um seine Eier daran zu legen.

Mit seinen bedächtigen, fast schwerfälligen Bewegungen ist der Totengräber doch ungemein sinn in seiner Arbeit. Winnen wenigen Stunden verschwindet ein im Verhältniß zu seinem eigenen Körper ungeheuer großes Stück, ein Maulwurf beispielsweise, wie vor der Erde verschlungen, und als einzige sichtbare Spur seiner Wirksamkeit bleibt ein schwacher Bodenauwurf als Grabhügel an der Besattungsstelle. Mit dieser hurtigen Schaufensweise ist der Totengräber der erste unter den kleinen Weien, die zur Verbesserung der Gejündheitsbedingungen im freien Felde beitragen. Er gilt aber auch für ein besonders intelligentes Insekt, von dem man behauptet, daß seine geistigen Fähigkeiten denen der in dieser Beziehung am höchsten stehenden Raubfliegen, der Bielen, Wespen und Ameisen gleichstehen. Wie gedenken diese Frage gesondert zu untersuchen; vorerhand beschränken wir uns darauf, den Totengräber bei seiner Arbeit zu beobachten. Dabei dürfen wir uns jedoch nicht mit solchen Beobachtungen begnügen, die uns etwa ein günstiger Zufall ermöglicht, sondern wir müssen eine genügende Anzahl jener Kerle in einer Voliere unterbringen, wo wir sie stets beobachten und studieren können. Nun ist jedoch meine südfranzösische Heimat, das Land der Oliven, nicht reich an Totengräbern. Sonst mir bekannt, kommt nur eine einzige Art vor, der *Necrophorus vestigator*, Hersch., und auch diese ist ziemlich selten. Früher brachte ich aus meinen Streifzügen nie mehr als drei oder vier im Frühjahr zusammen, während zu den vorhin erwähnten Untersuchungen doch mindestens 1 Dutzend nötig ist. Ich erhielt die gewünschte Anzahl, indem ich mich mit einem Gärtner in Verbindung setzte, der mir die von ihm gezüchteten Maulwürfe zuschickte, die ich dann in meinem Gehege als Käder zwischen Rosmarin, Erdbeerbäumen und Lavendel auslegte. Der Vermischungsgeruch übte sehr bald seine Wirkung aus; die in der Umgegend befindlichen Totengräber kamen herbeigezogen, so daß die Anzahl der für meine

Untersuchungen zur Verfügung stehenden Käfer sich zuletzt auf vierzehn belief. Bevor wir jedoch die dabei erzielten Ergebnisse berichten, verweilen wir zuvor einen Augenblick bei den normalen Arbeitsbedingungen der Totengräber.

Dieses Insekt wählt sich nicht sein Stück Wildbret aus, indem es dieses keinen Kräften anpaßt, wie das z. B. die Raubweiwen tun, sondern nimmt es, wie der Zufall es ihm bietet. Unter reinen glücklichen Finden gibt es kleine, wie Maulwürfe, Ratten und Schlangen, deren Bestattung die Kraft eines einzelnen Totengräbers bei weitem übersteigt. In den meisten Fällen in einem Vorstädtchen ganz angezogenen lohnt sie sehr übertrifft die Last die verfügbare bewegende Kraft. Eine ganz geringfügige Ortsänderung durch Schieben mit den Rüden der Zwietzen ist alles, was sich ermöglichen läßt. Sandweissen und Sand-Kreuzenwepfen, Raupentöter und Wegweissen machen ihre Erdhöhlen dort, wo es ihnen gut dünkt; sie bringen ihre Beute steigend dorthin oder schleppen sie, wenn sie zu schwer ist, auf dem Boden nach der bereitstehenden Stelle. Diese Erleichterungen kann sich der Totengräber nicht verschaffen; unfähig, den im Behältnis liegenden Kadaver zu transportieren, muß er das Grab dort aushöhlen, wo der tote Körper liegt. Diese Stelle kann sich nun in leichtem Boden wie in steinigem Erdreich befinden; die Erde ist einmal frei von Pflanzenwuchs, in einem andern Fall von Räjen bedeckt oder gar von dem unentwirrbarer Reg der schnurartigen Luedenmürzeln durchzogen. Oft geschieht es auch, daß der von der Schuppe des Gärtners gerettete und fortgeschleuderter Maulwurf aus niederes Strauchwerk zu liegen kommt, das den Körper einige Zoll über dem Boden festhält.

Diejo so verschiedenartigen Schwierigkeiten der Bestattung lassen von vornherein darauf schließen, daß der Totengräber keine ein für allemal feststehende Methode für den Gang seiner Arbeit haben kann. Allen Zufälligkeiten ausgegesetzt, muß er die Fähigkeit besitzen, seine Taktik in den Grenzen seiner schwachen Beuteleitungsgabe zu ändern. Sägen, brechen, losmachen, emporziehen, von der Stelle rüden — das sind lauter Mittel, die der Totengräber im Rotsack anwenden muß. Wäre ihm das nicht möglich, müßte er immer gleichmäßig verfahren, dann würde das Insekt nicht fähig sein, die Hantierung zu betreiben, für die es bestimmt ist.

Man sieht schon hieraus, wie unkug es sein würde, Schlussfolgerungen aus einer einzelnen Handlung zu ziehen, bei der wir vernünftigem Kombinationen, vorüberlegte Abhängen wahrscheinlich glauben. Jeder Akt des Insekts hat zweifellos seine bestimmte Ursache; ist das Tier aber im stande, vorher seine Zweckmäßigkeit zu beurteilen? Beginnen wir zunächst damit, uns genau Kenntnis von dem Gangen der Arbeit zu verschaffen, fügen wir eine Tatsache zur andern, dann wird es uns vielleicht vergönnt sein, die Frage zu beantworten.

(Fortsetzung folgt.)



## Zygaena ephialtes L.

Von Wolfgang Fehn, Fürth.

(Schluß.)

Ephialtes — ein willkürlich gegebener Name las ich in einem bedeutenden Werke als Auslegung dieser Benennung, denn ich jedoch nicht befinne. Die Färbung und Zeichnung dieses Falters, welche von denen seiner Verwandten so sehr abweichen, machen ihn so zu sagen zum Verräter an seinen Vatern. Diesen Umstand würdigend, mag wohl der Autor an einen verräterischen Theißtaler gleichen Namens gedacht haben, der den Persern unter Xerxes einen Fußsteig über den Kallidromos zeigte, auf welchem für den Griechen bei Thermophylia in den Rücken fielen.

Bei Beschreibung der Varietäten und Aberrationen dieses Falters saß ich mich ganz kurz und füge, um den Maßstab des Vorommens zu kennzeichnen, Standiger Katalogwert in Silbergroschen bei.

*Ephialtes L.* ist die Stammart. Vorderflügel schwarz mit 6 Flecken, von denen 2 an der Wurzel sich befindliche rot

die übrigen weiß sind. Hinterflügel schwarz mit einem weißen Punkt. Hinterleib rot umgürtet. (Wert 8 Sgr.)

a) al. Sophie Favre. Wie die vorige mit 2 Punkten auf den Hinterflügeln. (Wert 80 Sgr.)

b) al. Medusa Pall. Bordersflügel schwarz mit 5 Flecken von denen wie bei Ephialtes die Burzeflecken rot die übrigen weiß sind. Hinterflügel schwarz mit einem Punkt. Hinterleib wie bei der Stammart. (Wert 6 Sgr.)

c) al. Aemilia Favre. Wie Medusa aber mit 2 Punkten auf den Hinterflügeln. (Wert 30 Sgr.)

d) al. Coronillae Esp. Wie die Stammart mit dem Unterschied, daß die roten Zeichnungen hier durch gelbe ersetzt sind. (Wert 5 Sgr.)

e) al. Trigonellae Esp. Sieht im Verhältnis zu al. Medusa wie al. Coronillae zu Ephialtes. (Wert 3 Sgr.)

f) al. Aeacus Esp. Bordersflügel schwarz mit 5 oder 6 gelben Flecken; Hinterflügel gelb; Hinterleib ohne Ring. (Wert 30 Sgr.)

g) v. Peucedani Esp. Bordersflügel schwarz mit 6 roten Flecken; Hinterflügel rot; Hinterleib rot umgürtet. (Wert 3 Sgr.)

h) al. Athamanthae Esp. Wie v. Peucedani aber nur mit 5 Flecken auf den Bordersflügeln. (Wert 12 Sgr.)

i) v. Araratica Sgr. Eine mir noch unbekannte in meiner Sammlung fehlende Varietät, die Staudinger wie folgt diagnostiziert: al. ant. vires-ceuti-nigris, maculis 6 (parvis) incarnatis, al. post. cyaneo-nigris, subtus striga obsoleta albidiore; abdomen toto nigro; aus Deutsch: Bordersflügel grünlich schwarz mit 6 kleinen fleischfarbigen Flecken; Hinterflügel bläulich schwartz, unten mit einem verwachsenen weisslichen Streifen; Hinterleib ganz schwarz.

**Druckfehlerberichtigung.** In dem 1. Teil des vorstehenden Artikels „Zygaena epialtes L.“, in Nr. 5 der „Entomologischen Blätter“ muß es auf Seite 19, Zeile 19 von hinten heißen: „Xylotrophen als 33. Familie“ statt Hylotrophen ex.

**Die Redaktion.**



## Aus den Vereinen.

**Schwabach.** Am 9. Juli unternahm ein Teil des entomol. Vereins Schwabach einen Ausflug nach Fürth, um dem dortigen Bruderverein einen Gegenbesuch abzustatten. Die freundliche Aufnahme, die die Herren dort fanden, wird ihnen in steter Erinnerung bleiben. Möchten derartige Besuche dazu beitragen das gute Einvernehmen zwischen den Vereinen noch mehr zu festigen und der Entomologie auch auf diese geistige Weise gute Dienste zu leisten. Auf Wiedersehen in Schwabach!

**Schwabach.** Da auch in diesem Sommer die Jagd der Schuljugend nach Schmetterlingen, Räubern, Raupen etc. eine ungewöhnlich große ist, wird der Fauna unseres Bezirkes eine ganz empfindliche Lücke beigebracht werden. Leider werden die Jungen durch falsche Anleitung zum Insektenfang förmlich dazu veranlaßt „Wilddiebe“ zu werden. Durch Eintauch von Raupen gegen oft wertlose, aber auffallende und den Kindern nicht bekannte Schmetterlinge durch Entomologen, die auch dem Handel sehr zugetan sind, bringen die Knaben ihre Beute diesen mit wichtigem Gesicht. So entsteht nach und nach ein Massenmord, der unsere seltenen Arten nicht nur verringert, sondern auch dafür sorgt, daß einige Species bald ganz verschwinden werden. Jeder jämische Vernichtungskampf, des schönen Mannmons wegen muß von den Vereinen in gewisse zulässige Grenzen zurückgewiesen werden. Es hat deshalb auch die Vorstandshaft des entomol. Vereins Schwabach in ihrer letzten Sitzung folgenden Beschluß gefasst: „Die Vorstandshaft des entomol. Vereins Schwabach sieht sich veranlaßt das Treiben der Schuljugend, die Fauna unserer Gegend durch simulioren Fang zu vernichten, sowie den hiermit verbundenen ausgedehnten Handel mit Raupen verschiedener Sammler, scharr zu verurteilen und hiegegen entsprechende Protest einzulegen“. Die Vorstandshaft des Vereins

hofft, daß alle wahren Freunde der Entomologie, jeder auf seine Weise, dazu beitragen möchten, der Fauna unbedingt Schutz zu gewähren. Was erst einmal verloren ist, ist oft schwer zu ersehen. Mag es auch einen außerordentlichen Reiz haben auf dem Insektensmarkt auf leichte Weise kleine Summen zu verdienen, dem Entomologen muß das Wahl der Insektenwelt mehr am Herzen liegen. Auch hier ist Idealismus mehr am Platze wie Materialismus.

Nicht Vernichtungskampf unseres wehrlosen Geschöpfen, nicht materielles Nutzen durch sie, nicht Massenmord durch unsere irregelmäßige Kinderwelt; maßvolles Schonen ist eher angebracht. Hat der Entomologe das kennen gelernt, dann ist er der rechte Mann seines Vereins: Notre plus belle victoire consiste à nous vaincre nous mêmes — Unser schönster Sieg besteht darin, uns selbst zu besiegen.

**Schwabach.** (Ausstellung.) Von der Generaldirektion der tgl. bayer. Staatsbahnen wurde frachtfreie Rückförderung der Ausstellungsgegenstände auf Ansuchen genehmigt.

Die Anmeldungen zur Ausstellung haben das Erwartete des Vereins weit übertraffen. Aus folgenden Ortschaften sind dieselben zahlreich eingelaufen: Eberfeld, Memmingen (Allgäu), Szyhrotz (Ungarn), Freiburg (Schlesien), Fürth, Nürnberg, Schwabach, Ulm, Berlin, Gotha, Windisch (Schweiz), Herisau (Schweiz), Hannover, Düsseldorf, Stuttgart, München, Breslau, Frankfurt a. M., Halle a. d. Saale, Triest, Hohenau (Niederösterreich), Altenburg (Thüringen), Ronneburg (Altenburg), Pragening b. Regensburg, Schwerin, Elberfeld, Düsseldorf, New-York, Köln a. Rhein. Beteiligen werden sich 70 Aussteller mit circa 850 Räubern. Bereiten sind alle Gattungen. Die biologischen Präparate, trocken und feucht, werden infolge ihrer Reichhaltigkeit viel Platz beanspruchen. Entomologische Gedächtnisartikel wie auch Literatur sind reichlich angemeldet. Die Ausstellung verspricht ein gediegnes Gesamtbild der Entomologie zu geben. Und so dürfen wir wohl hoffen, daß sie auch das uns bringen wird, was wir von ihr erwarten: Freude der Allgemeinheit auch an den kleinsten Lebewesen, an den Insekten. „Ja die Natur auf allen Wegen, — Will ich Euch an die Seele prägen, — Die euch so oft in's Herz gelacht.“

**Schwabach.** (Entomolog. Verein.) Am Dienstag den 8. d. Ms. fand der letzte Vortragsabend im Sommerhalbjahr statt. Herr Tierarzt Sprater sprach vor entsprechend großem Auditorium über „Blüten und Insekten“. Der große Beifall nach den vorzüglichen Ausführungen unseres eifrigsten Mitgliedes und gewandten Redners zeigte, wie der Vortrag gefallen.

Im Monat September ist der Ausstellung wegen kein Vortragsabend. Es wurden im ganzen 8 große Vortragsabende ausgefüllt, auf die sich folgende Themen verteilen: Über Schärfärbung der Insekten. — Parthenogenese. — Krankheitsübertragung der Insekten. — Das Leben der Wasserinsekten. — Insektenfressende Pflanzen. — Phylogenie der Insekten (2 Abende). — Blüten und Insekten.

Den Referenten, Herrn Professor Heinrich Morin in München, Herrn Tierarzt Mag. Seber-Dresden und Herrn Tierarzt Wilh. Sprater-Schwabach sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank für ihre Mühehaltungen ausgesprochen.

### Nenningetretene Mitglieder:

- Herr Seminarlehrer A. Lüs,
- " Bedarfslehrer Ernst Weißer,
- " Goldschläger Mich. Radel,
- " Schulrat Gg. Hensold,
- " Apotheker W. Kern,
- " Dr. med. Höfer,
- " Gärtner Semmelrot,
- " Radler Heinrich Stein,
- " Stud. zool. Fr. Siellwaag,
- " Fabrikbesitzer J. Hüttlinger,
- " Stud. phil. Gg. Weiß.

Mitgliederzahl: 65.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Fehn Wolfgang

Artikel/Article: [Zygaena ephialtes L. 22-23](#)