

# NACHRICHTENBLATT

der Bayerischen Entomologen

Herausgegeben von der Münchner Entomologischen Gesellschaft

Schriftleitung: Dr. Walter Forster, München 19, Menzinger Straße 67

Postscheckkonto der Münchner Entomolog. Gesellschaft: München Nr. 315 69

Postverlagsort Altötting. Der Bezugspreis ist im Mitgliederbeitrag enthalten

10. Jahrgang

15. Mai 1961

Nr. 5

## Vorkommen und Verbreitung einiger schwierigerer Rhopaloceren-Arten in Nordbayern

Von Günter Ebert

### I. *Melitaea athalia* Rott., *britomartis* Assm. und *parthenie* Bkh.

Als ich vor einiger Zeit für Herrn Menhofer, Erlangen, dem Bearbeiter der „Nordbayerischen Falter-Fauna“ eine Liste der in unserem Gebiet vorkommenden *Rhopaloceren*-Arten zusammenstellte, stieß ich dabei unvermittelt auf die etwas schwierigere *Melitaea*-Gruppe *athalia-britomartis-parthenie*, die eine eingehendere Untersuchung notwendig machte, deren Ergebnis ich im I. Teil dieser Arbeit bekanntgebe. Der II. Teil bleibt dem auch bei uns aktuellen *Maculineaalcon-rebeli*-Problem vorbehalten.

Das Vorkommen von *Melitaea athalia* Rott. und *parthenie* Bkh. im Nordbayerischen Raum ist längst bekannt. Erstere ist — das darf hier vorweg genommen werden — wohl über das gesamte Gebiet verbreitet und kann mit Recht zu den häufigsten Tagfaltern gezählt werden, während *parthenie* mehr lokal auftritt, in manchen Gegenden sogar zu fehlen scheint.

Anders verhält es sich mit *Melitaea britomartis* Assm.! Sie wurde erst in jüngerer Zeit endgültig als gute Art erkannt. Spuler z. B. führt sie noch als Form der *aurelia* Nick. (unserer heutigen *parthenie* Bkh.) auf, ein Irrtum, dem man auch im Seitz-Werk begegnet. Von *britomartis* berichtete nun der bekannte *Melitaea*-Spezialist Higgins (Trans. R. Ent. Soc. London 1955), daß sie westlich bis Erlangen verbreitet sei. Eine daraufhin vorgenommene Durchsicht des vorhandenen, mit *athalia* bzw. *parthenie* bezettelten Materials nach zunächst rein äußerlichen Unterscheidungsmerkmalen bestätigte diese Beobachtung. Menhofer hat darüber in seinem Aufsatz „Interessante Falterfunde in Nordbayern“ (3. Beitrag) berichtet. Nun war natürlich die Aufgabe gegeben, diese Feststellung noch durch eine genauere Untersuchung, vor allem auch der Genitalien, anhand größerer Serien zu überprüfen. Dabei sollten Tiere aus möglichst verschiedenen Gegenden Nordbayerns miteinander verglichen werden, um dadurch nicht zuletzt auch zu einem gewissen Überblick über die tatsächliche Verbreitung zu gelangen. Infolge des sehr freundlichen Entgegenkommens der Herren H. Bauer, Hersbruck; Breitschäfter, Regensburg, Falkner, Nürnberg, Lukasch, Wal-



SMITHSONIAN  
INSTITUTION

MAR 22 1962

IV. 1961

lersberg, Menhofer, Erlangen und Schiller, Fürth. die mir bereitwilligst ihre Falter zur Verfügung stellten und denen ich für ihre wertvolle Unterstützung auch an dieser Stelle nochmals herzlich danken möchte, konnte dies verhältnismäßig rasch bewerkstelligt werden. Zusammen mit meinem Kollegen Heinz Falkner hatte ich außerdem im Juni vergangenen Jahres auf der Houbürg bei Happurg (Landkreis Hersbruck) *britomartis*-Raupen und Puppen in größerer Anzahl gesammelt, so daß auch in dieser Hinsicht der Beweis für das Vorhandensein der bisher verkannten Art im Juragebiet geliefert ist.<sup>1)</sup>

### Melitaea athalia Rott.

Wegen ihrer großen Variationsbreite ist sie nach Einzelstücken oft nicht leicht von *britomartis* zu unterscheiden. Hat man allerdings eine Serie beider Arten vor Augen, so ist unschwer zu erkennen, daß *athalia* die im Ganzen gesehen größere Art ist mit einer Flügelspannweite bis 37 mm (♂ und ♀), die von keiner der mir vorliegenden *britomartis* erreicht wird. (Allerdings kenne ich auch ein sehr kleines *athalia*-♀ mit nur 25 mm Spannweite!). Für die ♂♂ beträgt sie (von Apex zu Apex gemessen) 27,5—37 mm (im Durchschnitt 33 mm), für die ♀♀ 25—37 mm (im Durchschnitt 31 mm).

Ein einigermaßen konstantes Unterscheidungsmerkmal bietet der Zwischenraum der beiden Marginallinien auf der US der Hfl., der bei *athalia* mit der hellgelben Grundfarbe übereinstimmt, während er bei *britomartis* dunkel, d. h. von kräftig hellbraun bis um eine Nuance dunkler als die gelbe Grundfarbe ausgefüllt ist. Die, von oben her gesehen, schwarzen Palpen können zuweilen gelblich untermischt sein, erreichen jedoch nie die intensive gelblichrote Behaarung wie bei *parthenie*. Sie bilden aber nur gegenüber dieser Art ein ziemlich sicheres Differenzierungsmerkmal, da *britomartis* die gleichen Palpen wie *athalia* besitzt.

Im Hinblick auf eine sichere Trennung der drei Arten ist die Untersuchung der Geschlechtsorgane unerlässlich. Ich möchte jedoch gleich darauf hinweisen, daß sie nicht allein den Ausschlag gibt, da die Genitalien ebenfalls variieren können, wie die dargestellten verschiedenen Uncusformen zeigen. So könnte man beispielsweise den Uncus Abb. 8 (M 32) mit einigem Vorbehalt einer *britomartis* zurechnen, die aber wiederum keinen so schlanken, lang ausgezogenen, an der Spitze geraden Proëcus posterior besitzt, wie er am gleichen Präparat erkennbar ist. Auch die Clasper ist keineswegs so stark sichelförmig gekrümmt wie bei *britomartis*. Der dazugehörige Falter entstammt einer, allerdings auffallend kleinen *athalia*-Population, die Breitschafter bei Weiden gesammelt hat und auf die ich noch zu sprechen komme. Demgegenüber kenne ich eine *britomartis* mit geraden, parallel verlaufenden Uncusspitzen (Abb. 12, M 17), die einer typischen, von Menhofer bei Driegendorf gesammelten *britomartis*-Population angehört und schon rein äußerlich sofort als solche anzusprechen ist. Sie hat denn auch die kürzere, stark gebogene Clasper sowie den breiteren, kürzeren und an der Spitze hakenartig gekrümmten Processus posterior. Alle diese Merkmale haben natürlich in einem solchen Fall gegenüber dem verbildeten Uncus den Vorrang. Auf diese Schwankungen in der Ausbildung der Unkusspitzen hat bereits

<sup>1)</sup> Ein kurzer Hinweis, der nicht weiter aufschlußreich ist, findet sich in der unlängst erschienenen Veröffentlichung „Die Großschmetterlinge des Regnitzgebietes“ (Naturforsch. Ges. Bamberg, XXXVII. Bericht, 1960, p. 78) von H. Wittstadt. Er muß jedoch wie die vielen anderen, meist sehr unsicheren Angaben mit großer Skepsis behandelt werden!

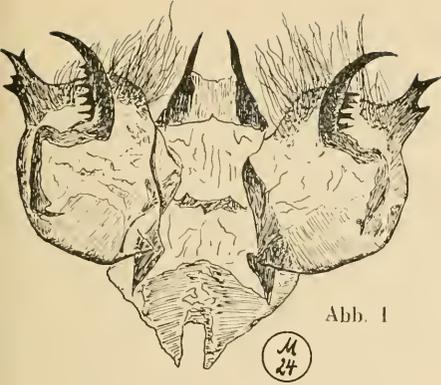


Abb. 1

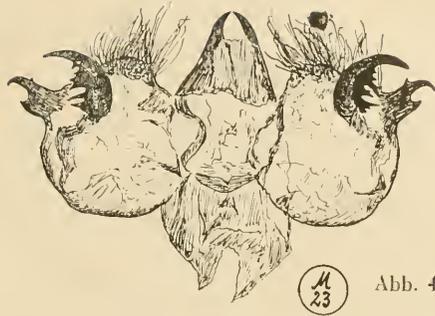


Abb. 4

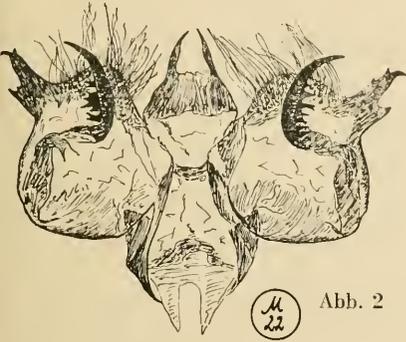


Abb. 2

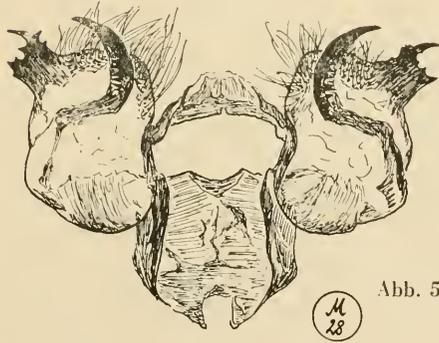


Abb. 5

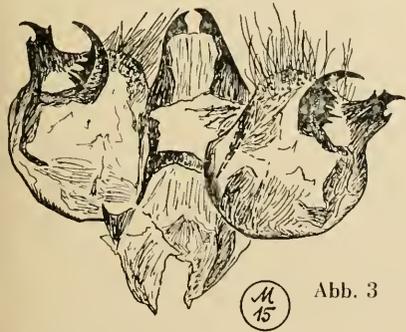


Abb. 3

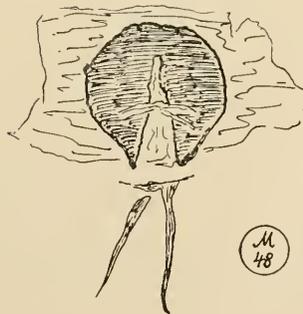
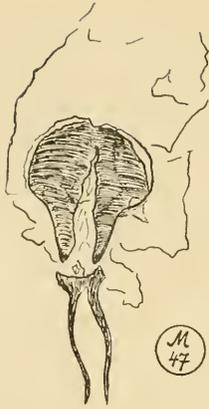


Abb. 6

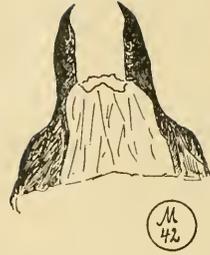
### Erklärung der Abbildungen

- Abb. 1 ♂-Genital von *athalia* Rott.  
Abb. 2 ♀-Genital von *athalia* Rott.  
Abb. 3 ♂-Genital von *britomartis* Assm.  
Abb. 4 ♂-Genital von *britomartis* Assm.  
Abb. 5 ♂-Genital von *parthenie* Bkh.  
Abb. 6 ♀-Genital von *athalia* Rott.



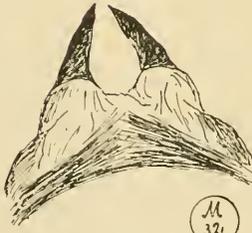
M  
47

Abb. 7



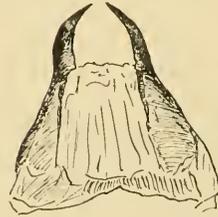
M  
42

Abb. 10



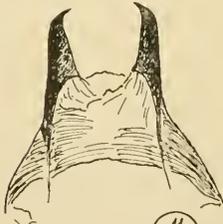
M  
32

Abb. 8



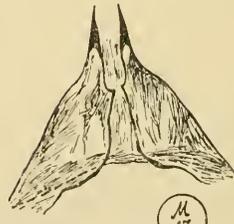
M  
16

Abb. 11



M  
36

Abb. 9



M  
17

Abb. 12

- Abb. 7 ♂-Genital von *britomartis* Assm.
- Abb. 8 Uncus von *athalia* Rott.
- Abb. 9 Uncus von *athalia* Rott.
- Abb. 10 Uncus von *athalia* Rott.
- Abb. 11 Uncus von *britomartis* Assm.
- Abb. 12 Uncus von *britomartis* Assm.

Urbahn in seiner vortrefflichen Arbeit über *Melitaea athalia-britomartis-parthenie* hingewiesen.

Normalerweise endet bei *athalia* das Tegumen in zwei langen, spindelförmigen Uncusspitzen, die weiter auseinanderstehen als dies gewöhnlich bei *britomartis* der Fall ist, die aber an ihrem Ende oft nach innen gebogen sein können. Die Valven tragen eine dorsale Ausbuchtung, den Processus posterior, der meist doppelt so lang als an der Basis breit ist mit einer geraden, seltener am Ende gekrümmten Spitze. Die Clasper ist

etwas länger als bei *britomartis*, schwächer gebogen und mit mehreren Zähnen (6—11) besetzt, die sich bei meinen Stücken jedoch nur über höchstens zwei Drittel der Clasperlänge ausdehnen. Auf die vergleichende Abbildung des Aedoeagus wird verzichtet, da er mit dem von *britomartis* oft völlig übereinstimmt. Den von Urbahn angeführten Unterschied hinsichtlich des Ostiumkiefes, der auch bei meinen *britomartis* in ähnlich ausgestülpter Form vorhanden ist, kann ich nicht bestätigen. Nur der Aedoeagus von *parthenie* ist sofort und leicht zu unterscheiden! Dafür sollte die weibliche Genitalarmatur bei einer exakten Determination mit berücksichtigt werden. Bei *athalia* endet die tief gekerbte Postvaginalplatte in zwei stumpfen Spitzen, während diese bei *britomartis* fingerartig vorgestreckt sind (s. Abb. 6 u. 7).

Wie schon eingangs erwähnt, ist *athalia* in Nordbayern die häufigste *Melitaea*. Allerdings muß dabei in Betracht gezogen werden, daß bisher auch alle die Falter zu *athalia* gerechnet wurden, die in Wirklichkeit zu *britomartis* gehören. Heute wissen wir, daß letztere Art an manchen Stellen, so z. B. auf der Houbürg, weit zahlreicher vorkommt als *athalia*. Dafür ist jene wohl im gesamten Gebiet vertreten und findet sich im Fränkischen Jura ebenso wie im Fichtelgebirge, im Oberpfälzer Wald, Steigerwald, im Regnitztal usw. Es erübrigt sich, die einzelnen Fundorte hier aufzählen zu wollen. Sie kommt an Waldrändern, auf Kahlschlägen und feuchten Wiesen (Nürnberger Reichswald!) vor, fliegt aber auch mit *britomartis* zusammen an trockenen Hängen und auf Brachwiesen (Waltersberg, Houbürg b. Hersbr., Deuerling, Pottenstein). Nun liegen mir noch mehrere *athalia* aus Weiden vor, die Breitschafter am 17. VI. 60 (1 ♂ trägt das Datum 27. VI. 60) sowie vom 18.—21. VII. 60 auf einem feuchten Wiesenstreifen gefangen hat und die durch ihre sehr unterschiedliche Größe auffallen. Die Juni-Tiere, 6 ♂♂, messen im Durchschnitt 34 mm (37 mm max., 31 mm min.), die Juli-Exemplare, 3 ♂♂, 6 ♀♀, dagegen nur 27.3 mm (30 mm max., 25 mm min.). Es handelt sich, wie auch die Genitaluntersuchung ergab, eindeutig um *athalia*, wobei man sich zunächst des Eindrucks nicht erwehren kann, hier mit zwei im gleichen Biotop vorkommenden biologischen Rassen konfrontiert zu sein. Bemerkenswert sind jedoch die die jeweilige Serie kennzeichnenden unterschiedlichen Fangdaten! Ich neige deshalb eher zu der Ansicht, daß wir es hier mit einer zweiten (partiellen?) Generation zu tun haben, denn es ist kaum anzunehmen, daß Breitschafter sich im Juni ausschließlich große, im Juli dagegen nur kleine *athalia*-Falter ausgesucht hat. Im „Seitz“ findet sich übrigens der Hinweis „im Mai und Juni und nochmals im August“, während Spuler angibt „im Mai, Juni, Juli bis zum September, wohl in 2 Generationen?“. Forster (s. Forster-Wohlfahrt, „Die Schmetterlinge Mitteleuropas“) bemerkt dagegen „von Mai bis August in einer langgestreckten Generation“.

### *Melitaea britomartis* Assm.

Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber *athalia* wurden bereits zum Vergleich aufgeführt. Nicht genannt ist bis jetzt die Flgl.-Spannweite, die bei den ♂♂ 27—32 mm (im Durchschnitt 30 mm) und bei den ♀♀ 27—34 mm (im Durchschnitt 31 mm) beträgt. Die Art ist also, zumindest im ♂-Geschlecht, etwas kleiner als *athalia*. Bei den Genitalien fallen die habituell von *athalia* meist verschiedenen Valven auf, die eine mehr kreisrunde Form haben. Um dies genügend beobachten zu können, muß das ganze Organ jedoch herauspräpariert werden, eine Methode, die, obwohl sie etwas mehr Zeit in Anspruch nimmt, der einfacheren „Lupenkontrolle“ vorzuziehen ist, da sie Irrtümer bei der Betrachtung

tung weitgehend ausschließt. Die Clasper trägt eine noch stärkere Beza-  
hung als die von *athalia*, wobei die einzelnen Zacken häufig durch eine  
breite Grundleiste miteinander verbunden sind. Der Processus posterior  
ist nicht selten ebenso breit als lang, nicht so gestreckt wie bei *athalia*  
und fast immer mit gebogener Endspitze. Der Uncus ist — von den be-  
reits erwähnten Ausnahmen abgesehen — zungenförmig (Abb. 3 zeigt die  
typische Genitalarmatur von *britomartis*), die kurzen, kräftigen Spitzen  
stehen näher beisammen. Die ♀-Genitale wurde schon weiter oben be-  
sprochen.

*Melitaea britomartis* wurde in Nordbayern bisher nur im Juragebiet  
festgestellt. Sie bevorzugt anscheinend den Kalkboden und findet sich  
hier auf trockenen Waldwiesen, an warmen Hängen oder auf Brachland.  
Weiter westlich, etwa im Steigerwald oder auf den Gipskeuper- und Mus-  
schelkalkböden bei Windsheim und Iphofen konnte sie nicht beobachtet  
werden. Es hat fast den Anschein, als ob das Regnitztal für unser Gebiet  
die Westgrenze dieser Art darstellt. An ihren Flugstellen im Jura ist sie  
meist recht häufig. Das früheste Fangdatum ist der 6. Juni (Veilbronn,  
leg. Schiller), das späteste der 31. Juli (Ellenbach, Deckersberg 500 m,  
leg. Bauer). Zusammen mit Herrn Falkner sammelte ich am 17. VI. 60  
auf der Houbürg bei Hersbruck auch die Raupen und Puppen in größerer  
Menge zu einem Zeitpunkt, als die Imagines schon recht zahlreich ver-  
treten waren. Eine sehr genaue Beschreibung dieser Entwicklungsstadien  
ist in der Urbahn'schen Arbeit enthalten. Sie erübrigt sich deshalb an  
dieser Stelle.

Bis jetzt wurde *britomartis* an folgenden Orten gefunden (s. auch Ver-  
breitungskarte):

#### Im Laaber- und Naabtal

Deurling, 15. VI.—4. VII. 60 leg. Breitschafter  
Deurling, ex larva leg. Teichmann  
Etterzhäusen, 7. VII. 58 leg. Breitschafter  
Velburg, 23. VI. 40 leg. Dr. H. Wagner (n. schriftl. Mitt. v. Breit-  
schafter)

#### Im Donautal zwischen Kelheim und Regensburg

Matting, 7. VII. 52 leg. Breitschafter

#### Auf der „Langen Meile“ (Fränk. Schweiz)

Drügendorf, 2. VII. 60 leg. Menhofer  
Tiefenellern, 25. VI. 60 leg. Menhofer

#### In der Fränkischen Schweiz

Ellenbach (Deckersberg, 500 m) 3. u. 31. VII. 54 leg. Bauer  
Etzelwang (Opf.), 15. VII. 55 leg. Bauer  
Houbürg 500 m b. Hersbruck, 17. VI. 60 leg. Ebert u. Falkner  
Houbürg 500 m b. Hersbruck, 23. VI. 51 und 20. VI./12. VII. 53 leg.  
Bauer  
Kirchthal b. Förrenbach 18. VII. 52 leg. Ebert  
Eschenbach b. Hohenstadt, VII. 54 leg. Schiller  
Pottenstein, 13. u. 22. VII. 55 leg. Schiller  
Veilbronn, 6. VI. 59 leg. Schiller  
Wallersberg (üb. Scheßlitz/Ofr.) 350—500 m. 11./12. VII. 49  
und 25. VII. 60 leg. Lukasch

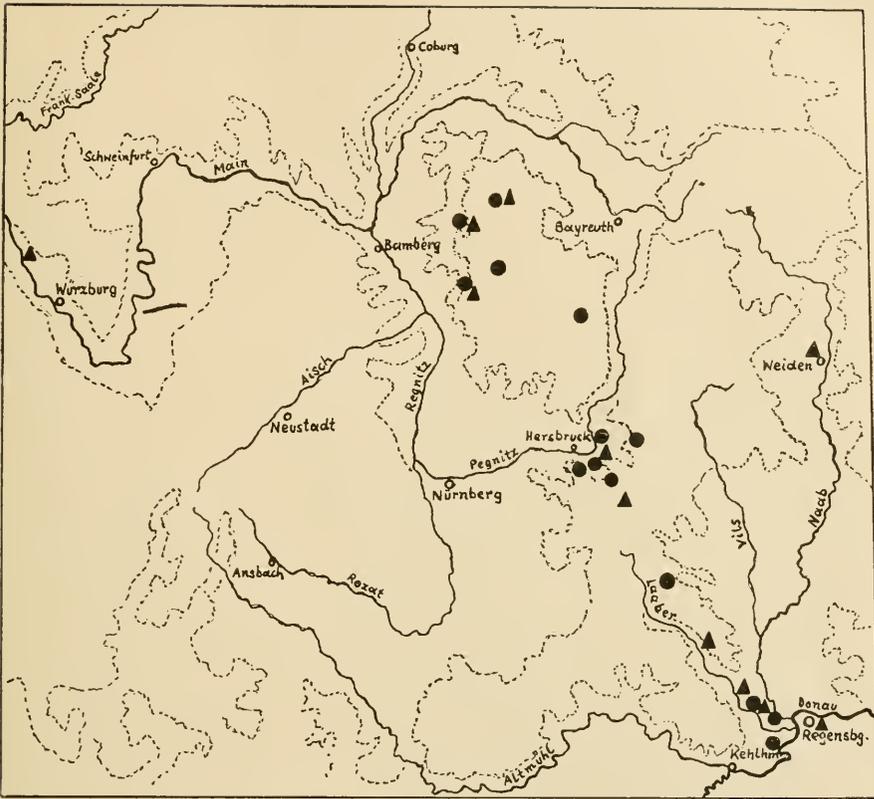


Abb. 13: Die Verbreitung von *Melitaea britomartis* und *parthenie* in Nordbayern.

● *britomartis*

▲ *parthenie*

### *Melitaea parthenie* Bkh. (= *aurelia* Nick.)

Diese dritte Art gleicht in ihrem Aussehen sehr den beiden vorangegangenen, vor allem aber der *britomartis*. Sie läßt sich jedoch — wie schon hinreichend bekannt — nach den Palpen, die wiederum von oben gesehen, hellbraun („fuchsrot“) behaart sind, sofort von den anderen unterscheiden! Dieses Merkmal ist ziemlich konstant. Natürlich können die Palpen mit einzelnen schwarzen Haaren untermischt sein oder eine ebensolche Spitze haben; ich habe sie jedoch niemals vollkommen schwarz bewimpert gesehen. Die Spannweite beträgt bei den ♂♂ 25—31 mm (im Durchschnitt 28,5 mm), bei den ♀♀ 28—32 mm (im Durchschnitt 30 mm).

Ist man sich tatsächlich im Unklaren, so gibt eine Überprüfung der Genitalien Aufschluß. Bei *parthenie* endet das Tegumen oben in einem ringförmigen Band und besitzt keine Uncusspitzen! Außerdem ist der Processus posterior noch breiter und kürzer als bei *britomartis*.

Diese Art kommt bei uns vornehmlich im Juragebiet an meist eng begrenzten Stellen vor und bevorzugt trockene Kalkhänge und Brachwiesen. Bei Deuring, Tiefenellern, Wallersberg und auf der Houbürg fliegt sie zusammen mit den beiden vorangegangenen Arten.

Im Laaber- und Naabtal

Deuring, 28. VI. 60 u. 4. VII. 60 leg. Breitschafter  
Beratzhausen, 29. VI. 52 leg. Ebert  
ferner bei Etterzhausen und Nittendorf

Im Donautal

Regensburg, 7. VII. 60 leg. Breitschafter

In der Oberpfalz

Weiden, 18. VII. 59 leg. Breitschafter

Auf der „Langen Meile“ (Fränk. Schweiz)

Drügendorf, 2. VII. 60 leg. Menhofer  
Tiefenellern, 25. VI. 60 leg. Menhofer

In der Fränkischen Schweiz

Houbürg 500 m b. Hersbruck, 19. VI. 55 leg. Ebert  
Houbürg 500 m b. Hersbruck, 30. VI. 51, 12.—21. VI. 55 leg. Bauer  
Alfeld, 9. VI. 57 leg. Bauer  
Wallersberg/Ofr. 350—500 m, 23. VI. 49 u. 30. VI. 51 leg. Lukasch

Im Maintal

Retzbach/Ufr., 30. VI. 60 leg. Breitschafter  
(Fortsetzung folgt)

### Aus der Münchner Entomologischen Gesellschaft

**Sitzung am 13. März 1961.** Vorsitz: Dr. H. Freude.

Anwesend: 27 Mitglieder, 11 Gäste.

Herr Dr. R. Remane berichtet an Hand von hervorragenden Farblichtbildern über „Land und Fauna von Teneriffa“. Seine Ausführungen fanden den ungeteilten Beifall aller Anwesenden.

**Sitzung am 27. März 1961.** Vorsitz: Dr. H. Freude.

Anwesend: 27 Mitglieder, 20 Gäste.

Herr cand. rer. nat. G. Chr. Mosbacher hielt einen von eindrucksvollen Farblichtbildern begleiteten Vortrag über seine „Biologischen Streifzüge im Vor-alpen- und Alpengebiet“ und zeigte, daß man nicht immer in die weite Ferne schweifen muß, um interessante zoologische und botanische Entdeckungen zu machen. Reicher Beifall dankte dem Vortragenden für sein lebendiges Referat.

**Sitzung am 10. April 1961.** Vorsitz: Dr. W. Forster.

Anwesend: 19 Mitglieder, 2 Gäste.

Unter der Leitung von Herrn Stud.-Rat H. Fürsch fand ein Diskussionsabend über „Neuere Methoden der Festlegung des Art- und Unterartbegriffs“ statt. Es entwickelte sich eine lebhaft geführte Debatte, welche die Komplexität des gewählten Themas aufzeigte und die Beteiligten zu dem Entschluß kommen ließ, in Zukunft noch mehrere ähnliche Abende zu veranstalten.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: [010](#)

Autor(en)/Author(s): Ebert Günter

Artikel/Article: [Vorkommen und Verbreitung einiger schwierigerer Rhopaloceren-Arten in Nordbayern 49-56](#)