



Mitteilungen

ENTOMOLOGISCHER VEREIN STUTTGART 1869 E.V.

In Zusammenarbeit mit dem

Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Jahrgang 6 (1971)

Sonderheft 8

17.III.1971

Beiträge
zur
Insekten-Faunistik
Südwestdeutschlands

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
X                               X
X      L E P I D O P T E R A   X
X                               X
X                               X
X      L y c a e n i d e n   I   X
X                               X
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
```

Die Lycaeniden Südwestdeutschlands und
ihre Verbreitung

Teil I

von

Walter Uebel

Die Lycaeniden Südwestdeutschlands =====

und ihre Verbreitung. =====

Teil I

Von Walter Uebel

Vorbemerkungen:

1. Die Notwendigkeit einer Überarbeitung unserer Fauna wurde bereits an anderer Stelle (SCHÄFER-Geometridae) ausführlich begründet. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird deshalb hier darauf verzichtet.

2. Systematik:

In den letzten 4 Jahrzehnten hat die Erforschung der Lycaeniden bedeutende Fortschritte gemacht, was u.a. auch zu tiefgreifenden Änderungen der Systematik und Nomenklatur geführt hat. Es wurde deshalb für erforderlich gehalten, die systematische Zusammenstellung dem Stand unserer heutigen Kenntnis anzupassen.

Diesem Vorhaben stellten sich insofern beträchtliche Schwierigkeiten entgegen, als ein zusammenhängendes, auf moderner Systematik aufgebautes Werk bis jetzt nicht besteht, abgesehen von FORSTER-WOHLFAHRT: „Die Schmetterlinge Mitteleuropas“.

Dies ist jedoch ein Standardwerk, das zwar alle Schmetterlinge Mitteleuropas beschreibt, jedoch entsprechend der Absicht seiner Verfasser in äußerst knapper Form (die unterste systematische Kategorie ist hier in der Regel die Art. Auf Unterart oder Rasse - Subspecies - wird nur in Ausnahmefällen eingegangen) und deshalb als Grundlage für eine faunistische Arbeit nur bedingt zu verwenden ist.

Die umfangreichste und brauchbarste Arbeit über Lycaeniden stammt von HENRY BEURET: „Die Lycaeniden der Schweiz“, herausgegeben in 3 Teilen (1953, 1957 und 1961). Sie diente den Verfassern als Unterlage für ihre Zusammenstellung.

Leider ist dieses Werk nicht vollständig. HENRY BEURET starb 1961 und konnte deshalb sein entomologisches Lebenswerk nicht mehr zu Ende bringen. Es fehlt der vierte und letzte Teil seiner Arbeit, der Schluß der Plebejidi, sowie die Subfamilie der Theclinae.

Aus diesem Grund mußte für die von BEURET nicht mehr bearbeiteten Arten das bereits oben erwähnte Werk von FORSTER -WOHLFAHRT herangezogen werden, das im wesentlichen mit der Systematik von BEURET übereinstimmt.

Die Verfasser haben besonderen Wert darauf gelegt, bei jeder Art sowohl den Typenstandort der Nominatrasse, als auch die bei uns vorkommende Subspecies der jeweiligen Art mit ihrem Typenstandort anzugeben. Bei den Arten, die BEURET nicht beschrieben hat, war das aus den oben erwähnten Gründen nicht möglich. Was die Theclinae (Zipfelfalter) anbetrifft, kann jedoch davon ausgegangen werden, daß diese Subfamilie keine große Neigung zur Rassenbildung besitzt. Im allgemeinen werden deshalb die bei uns vorkommenden Formen der Nominatrasse zuzuordnen sein.

Nach dieser Systematik umfasst die Familie der Lycaenidae eine ganze Reihe von Subfamilien mit vielen Gattungen und Arten.

Unserer Fauna gehören an:

3 Subfamilien:	THECLINAE	(Zipfelfalter)
	LYCAENINAE	(Feuerfalter)
	PLEBEJINAE	(Bläulinge)

23 Gattungen

39 Arten.

Dazu kommen noch 2 südliche Arten, die nicht als zu unserer Fauna gehörig betrachtet werden können, jedoch gelegentlich als Wanderfalter bei uns auftauchen.

Bei den Gattungen und Arten sind die seitherigen Bezeichnungen in Klammern beigelegt.

3. Mögliche Fehlerquellen:

Innerhalb der Familie der Lycaenidae gibt es einige Artengruppen, bei denen selbst der Spezialist oft Schwierigkeiten hat, die einzelnen Arten ohne Genitaluntersuchung auseinanderzuhalten. Gelegentliche Verwechslungen sind deshalb nicht auszuschließen. Ein großer Teil der Angaben erfolgte handschriftlich, z.T. schlecht leserlich. Die Verfasser bitten deshalb um Entschuldigung und Korrektur, wenn der eine oder andere Fundort nicht richtig wiedergegeben wurde.

4. Die bekannte Sammlung REICH, die nach dessen Tod in den Besitz des Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart übergang, wurde als Lokalsammlung vor allem des oberschwäbischen Gebietes selbstverständlich gewissenhaft durchgearbeitet. Da jedoch leider sein

Tagebuch nicht zur Verfügung stand, ergab sie nur wenig Aufschluß über die Häufigkeit der einzelnen Arten in diesem Gebiet.

5. Es wäre den Verfassern lieber gewesen, die üblichen Häufigkeitsangaben, wie z.B. „in Anzahl“, „häufig“, „verbreitet“, „selten“ usw., zu ersetzen und ihnen durch Zahlen einen gewissen quantitativen Inhalt zu geben, der frei von persönlicher Färbung ist. ZINNERT hat z.B. die „Stundenfangmethode“ ausgearbeitet, d.h., er zählte alle Individuen einer Art, die während der Hauptflugzeit innerhalb einer Stunde gefangen wurden und entwickelte so eine Skala der Häufigkeitsgrade.

Bei einigen Arten der Theclinae wurde in dieser Arbeit auch angegeben, wieviel Raupen in einem gewissen Zeitraum geklopft wurden. Um diese Methode jedoch konsequent bei allen Arten durchzuführen, wäre es erforderlich, mehrere Jahre lang (die Häufigkeit ist bekanntlich nicht in jedem Jahr gleich) jeden einzelnen Fundort aufzusuchen und diesbezügliche Untersuchungen anzustellen. Es ist selbstverständlich, daß eine solche Arbeit in absehbarer Zeit nicht bewältigt werden kann, abgesehen davon, daß dafür erst der erforderliche Mitarbeiterstab gefunden werden müßte.

6. Die Fundortangaben sind, wie bei den bereits veröffentlichten Arbeiten, nach den für unsere faunistischen Zusammenstellungen konzipierten Großräumen gegliedert:

- I : Rheinebene
- II : Schwarzwald (a:Nord, b:Süd, Grenze Kinzig)
- III : Das Gesamtgebiet nördlich der Alb
(a:westlich des Neckars, b:südlich des Neckars)
- IV : Schwäbische Alb (a: West, b: Ost, Grenze Metzingen/
Münsingen/ Ehingen).
- V : Oberschwaben und württembergisches Allgäu (südl.der Donau).

7. Allen Sammelfreunden, die durch ihre Mitarbeit wesentlich am Zustandekommen dieser Zusammenstellung beigetragen haben, sei an dieser Stelle herzlich gedankt. Ihre Namen sind im Verzeichnis wiederholt genannt.

Selbstverständlich kann eine faunistische Arbeit niemals als abgeschlossen betrachtet werden. Ständige Veränderungen unserer Umwelt haben eine Veränderung der Fauna zur Folge. Damit dieses Verzeichnis ständig auf dem neuesten Stand gehalten werden kann, bitten die Verfasser auch in Zukunft um Mitteilung wichtiger Beobachtungen und Angaben.

Benützte Literatur:

- BEURET : Die Lycaeniden der Schweiz, I. - III. Teil
(1953, 1957, 1961)
- BERGMANN : Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands, Bt. 2
(1952)
- DR.FORSTER &
DR.WOHLFAHRT: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. II (1955)
- SCHNEIDER-
WÖRZ : Die Lepidopterenfauna von Württemberg (1936)
- SEITZ : Die Großschmetterlinge der Erde, Bd.I (1909)
- ZINNERT : Beitrag zur Faunistik und Ökologie der in der
Oberrheinebene und im Südschwarzwald vorkommenden
Satyriden und Lycaeniden (Lepidoptera). 1966
Neue Fundorte von Eumedonia chiron Rott.
(Lep.Lycaenidae) in Süddeutschland mit der Be-
schreibung von Ei und ersten Raupenstadien.

Familie L Y C A E N I D A ESubfamilie T H E C L I N A E (Zipfelfalter)Gattung T H E C L A F. (Zephyrus Dalm.)

Die Gattung hat ihr Hauptverbreitungsgebiet in Ostasien. In Mitteleuropa ist sie mit 2 Arten vertreten.

Auf Grund ihrer besonderen Lebensweise sind die Falter dieser Gattung, ebenso wie die meisten der folgenden, nur verhältnismäßig schwierig zu erbeuten. Es empfiehlt sich deshalb, die Raupen mit dem Schirm bzw. mit einem großen Tuch an der Futterpflanze abzuklopfen. Der Verfasser ist der Meinung, daß nur bei Anwendung dieser Methode eine gültige Aussage über die Häufigkeit der einzelnen Arten gemacht werden kann, da die Falter in den meisten Fällen hoch oben in den Bäumen bzw. im Buschwerk sitzen und für den Sammler unerreichbar sind.

Thecla quercus L.

Flugzeit: Ende Juni bis Anfang August in einer Generation.

Biotop : Überall, wo Eichen wachsen, verbreitet, jedoch meist nicht häufig. Das Ei überwintert; die Raupe lebt bis Juni an Eichen, nach Angabe von SEITZ Bd.I, S.272 besonders an den unteren Ästen alter Bäume.

„Die Falter spielen mit Vorliebe um die Kronen alter Eichen und sind deswegen schwer zu beobachten“
(FORSTER-WOHLFAHRT).

I Kaiserstuhl-Wasenweiler: Vereinzelt Raupen an Eichen geklopft.
e.l. 22.6.1957, SETTELE

Freiburg-Mooswald: Vereinzelt Raupen an Eichen geklopft.
e.l. 18.6.1952, 19.6.1955, 27.6.1957, SETTELE

Freiburg-St.Georgen im Mooswald, im Mai verschiedentlich die Raupen von den untersten Ästen der Eichen geklopft,
SCHÄFER

Kenzingen: In den Wäldern der Ebene im Juni vereinzelt Falter beobachtet, SCHÄFER

Friesheim, Rheinvorland, vereinzelt im Juni, 17.6.1964, SETTELE.

II a Von mir hier noch nicht beobachtet, jedoch nach HÄUSSER im unteren Enztal bei Birkenfeld, Kr.Calw beobachtet und als Raupe von Eichen geklopft. Die Raupe bevorzugt nach meinen Beobachtungen in Ostdeutschland schattige Jungeichenbestände einige Meter innerhalb der Waldränder. Die Art ist wohl vorwiegend Laubwaldbewohner. POSPISCHIL.

- III a Stuttgart-Pfaffensee, 18.7.1958, 1 ♀ UEBEL
 Stuttgart-Sillenbuch, 4.8.1954, STROHBUSCH
 Stuttgart-Rohr, Mahdenbachtal, im Mai vereinzelt die Raupe
 von den untersten Eichenästen geklopft, SCHÄFER
 Stuttgart-Bergheim im Eingang zum Lindental am 8.7.1964
 Falter in Anzahl beobachtet, SCHÄFER
 Besigheim, in Anzahl, z.B. 7.7.1964, 5.7.1964, 25.6.1964,
 DR.GULBINS
 Markgröningen, 22.6.1965, FRIEDRICH
 Tübingen, 29.7.1920 und 4.7.1932, KAUFMANN
- III b Umgebung Heilbronn, 10.7.1963, 15.7.1967 bes.zahlreich,
 RUDOLPH.
 Weinsberg, im Sommer 1952 1 Falter auf einer Waldlichtung
 gefangen, EBERHARD
 Neckarsulm-Amorbach (Reichertersberg, 170 m) sehr lokal. Vom
 20.6.-6.7.1964 häufig, um Baumwipfel fliegend. Seitdem
 nicht mehr beobachtet, JICHA, HAAG
 Schwäbisch Hall, 2 Raupen an Eiche geklopft (Juni 1941)
 e.p. 12.7.1941, UEBEL
 Reutlingen, 31.7. und 1.8.1966 (4 Falter), GRAF
 Dewangen, Kreis Aalen, 1965 und 1966 wurden im Frühjahr je
 bis zu 4 Raupen von einer einzelnen freistehenden Eiche
 geklopft. Die Raupen ergaben alle den Falter, EBERHARD
 Aalen (Braunenbergl), 1.7.1938, 30.6.1954, KAUFMANN
 Königshofen, Krs.Tauberbischofsheim (Walterstal, 2 km westl.),
 2 ♂♂, 1 ♀ Ende Juli 1966, HAUCK
- IV b Schwäb.Alb, Schelklingen, 26.7.1953, REICH
- V Württ.Oberland, Dürnachtal, 27.7.1944, 1.7.1951,
 e.l., 15.6.1945, 20.6.1946, 21.6.1946, 23.6.1946, 25.6.1946,
 27.6.1946, 28.6.1952, 29.6.1952, REICH
 RiBtal bei Biberach, im Juni/Juli verbreitet, WÖHRLE.

Thecla betulae L.

Flugzeit: Mitte Juli bis Anfang Oktober in einer Generation.

Biotop: Buschgebiete mit Beständen von *Prunus spinosa* (Schlehe).
 Das Ei überwintert; die Raupe lebt bis ca. Mitte Juni
 vorwiegend an *Prunus spinosa*. Die Puppenruhe dauert ver-
 hältnismäßig lange (ca. 3 Wochen).

Was die Häufigkeit dieser Art anbetrifft, schwanken die Literatur-
 angaben zwischen „verbreitet, aber meist nicht häufig“ (FORSTER-
 WOHLFAHRT) und „verbreitet und nicht selten“ (SCHNEIDER-WÖRZ).
 Nach den Erfahrungen des Verfassers ist es durchaus möglich, in
 kurzer Zeit eine größere Anzahl Raupen zu klopfen. Leider scheint
 es so zu sein, daß immer ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz der
 eingetragenen Raupen parasitiert ist. Dazu folgende Beispiele:
 Am 23.5.1964 wurden auf der Albhochfläche in der Umgebung des Hohen-
 neuffen 8 noch kleine, am 6.6.1964 an derselben Stelle weitere
 20 fast erwachsene Raupen an *Prunus spinosa* geklopft.

12 dieser 28 Raupen waren parasitiert. Die restlichen Raupen ergaben einwandfreie Falter vom 3. - 23.7.1964.

Am gleichen Platz wurde am 13.6.1970 wieder geklopft. Innerhalb von ca. 2 Stunden konnten 15 Raupen zusammengetragen werden. Sie waren infolge des sehr langen Winters noch verhältnismäßig klein.

6 dieser 15 Raupen waren parasitiert, die restlichen 9 ergaben die Falter in der Zeit vom 17. - 26.7.1970.

- I Kaiserstuhl-Badberg-Wasenweiler, Raupen an Schlehen geklopft, e.l. 8.7.1965. Vereinzelt, SETTELE
 Freiburg i.Br.-Mooswald, Raupen an Schlehen geklopft, e.l. 17.7.1960. Vereinzelt, SETTELE
 Kaiserstuhl-Badberg, am 26.5.1960 einzelne Raupen an Schlehe gefunden, SCHÄFER
 Freiburg-Mooswald, im Mai vereinzelt die Raupen von Schlehe geklopft, SCHÄFER
 Kenzingen/Brg. in der Vorbergzone vereinzelt im Mai Raupen gefunden, SCHÄFER
 Grissheim-Rheinvorland, vereinzelt im Juli, 3.7.1932, SETTELE
- II a Umgebung Neuenbürg (W)-Conweiler, vereinzelt fliegend beobachtet 1953-1970, im Bereich von Schlehen, an Waldrändern und in Gärten, POSPISCHIL
- III a Markgröningen-Muggenschupf, am 3.6.1963 die Raupen von Schlehen geklopft, SCHÄFER
 Leonberg-Eltingen, oberhalb der Autobahn am 28.5.1964 einzelne Raupen von Schlehen geklopft, SCHÄFER
 Besigheim, in Anzahl, z.B. 21.7.1957, 19.8.1950, 28.5.1955, 5.9.1940, 10.8.1960, DR.GULBINS
 Stuttgart-Weilimdorf-Lindentel, 4.9.1949, MACK
 Stuttgart-Dachswald, 9.8.1953, FRIEDRICH
 Tübingen, 12.7.1924 (Raupen jedes Jahr geklopft, Krönbach-Goldersbachtal), KAUFMANN
- III b Künzelsau, 1.7.1961 ein Falter von eingetragener Raupe (♂), am 9.8.1958 1 ♀ e.l. EBERHARD
 Schöntal Krs.Künzelsau, im Sommer 1957 war der Falter im Waldrandbereich auf blühendem Baldrian häufig anzutreffen, EBERHARD
 Schwäb.Hall, 8.7.1929, KAUFMANN
 Dörzbach/Jagst, e.l. 3.8.1968, FRIEDRICH
 Neckarsulm, Juli und August selten, JICHA, HAAG
 Reutlingen, beobachtet im Sommer 1964, GRAF
 Waldenbuch, 10.10.1954, 9.10.1955, 27.9.1958, 2.10.1958, MICHEL
 Aalen, 23.7.1955, 30.7.1955, KAUFMANN
 Aalen-Dewangen, 13.6.1957, 4 Raupen, KAUFMANN
- IV b Schwäbische Alb, Hohenneuffen, am 23.5. und 6.6.1964 insgesamt 28 Raupen an Schlehe geklopft. 12 Raupen waren parasitiert. Falter e.p. vom 3. - 23.7.1964. Am 13.6.1970 15 Raupen geklopft, 6 davon parasitiert. Falter e.p. vom 17. - 26.7.1970, UEBEL
 Schwäb.Alb, Schelklingen, e.l. 18.7.1949, 25.7.1949, 17.7.1952, 3.8.1952, 30.7.1958, 31.7.1958, 3.8.1960, 5.8.1960, REICH
 Hausen im Filstal, 11.8.1963, 1 ♀ SCHÄFER

- V Biberach-Rißtal, im Juli-August vereinzelt, WÖHRLE
 Federseemoor, im Juli-August vereinzelt, WÖHRLE
 Württ.Oberland, Dürnachtal, e.l. 27.7.1944, 13.7.1945, 14.7.
 1945, 16.7.1945, 21.7.1946, 15.7.1952, 24.7.1956, 28.7.
 1956, 22.7.1958, 29.7.1958, 30.7.1958, 2.8.1958, 10.7.
 1959, 30.7.1960, REICH

Gattung S T R Y M O N Hbn. (Thecla F.)

Die Gattung ist mit zahlreichen Arten weit verbreitet. In Mitteleuropa 5 Arten.

Strymon ilicis Esp.

Flugzeit: Ende Juni bis Anfang August in einer Generation.

Biotop: Eichen-Buschwaldgebiet. „Die Raupe sitzt mit Vorliebe an der Unterseite der Blätter ganz kleiner Eichenbüsche an sonnigen, sandigen Hängen. Sie überwintert" (FORSTER-WOHLFAHRT).

Das Hauptverbreitungsgebiet der Art ist offensichtlich der Süden Europas. Im Juni 1965 konnte sie vom Verfasser in der Umgebung von Digne (les Meës) in größerer Anzahl beobachtet werden, im Juni 1966 in Nordspanien (Umgebung Barcelona) sogar massenhaft. In unserem Gebiet scheint sie dagegen nicht oder nur selten in größerer Anzahl vorzukommen: „Im Flachland verbreitet, meist einzeln, nur stellenweise häufig" (FORSTER-WOHLFAHRT).

„Zerstreut und lokal in warmen Waldlandschaften der Ebene und Hügelsstufe. Nirgends zahlreich" (BERGMANN)

- I Kaiserstuhl-Vogtsburg-Wasenweiler, vereinzelt im Juni, SETTELE
 Freiburg-Mooswald, in Anzahl Raupen geklopft an Traubenkirschen. e.l. 2.6.1953 SETTELE
 Kaiserstuhl-Vogelsangpass, am 25.7.1961 einzeln, schon abgeflogen, SCHÄFER
 Freiburg/Brg.-Mooswald, Ende Juni vereinzelt beobachtet, SCHÄFER
 Grissheim-Rheinvorland, in Anzahl im Juni, 22.6.1958, SETTELE
- IIa Umgebung Neuenbürg (W), auf sonnigen Bergeshöhen mit Jung-eichen Ende Juni/Juli fliegend. Raupen an Jungeichen-obere Zweige- in sonniger Lage gefunden. Um 1960, POSPISCHIL
- IIIa Stuttgart-Pfaffensee, 18.7.1958, 1 Falter, 26.7.1965, 1 Falter, UEBEL
 Stuttgart-Sillenbuch, 13.7.1955, STROHBUSCH
 Besigheim, in Anzahl, z.B. 20.6.1961, 23.6.1964, 23.6.1966, 1.7.1963, 3.7.1963, 7.7.1961, DR.GULBINS
 Stuttgart-Weilimdorf, Lindental, 28.6. und 6.7.1958, MACK
 Umgebung Stuttgart, 20.6.1953, FRIEDRICH
 Tübingen, Spitzberg, 30.6.1920, KAUFMANN

III b Umgebung Heilbronn, von 15.6. - 20.7.1967 bes.zahlreich,
RUDOLPH

Weinsberg, 9.7.1955, 2 Falter von einer Waldlichtung mit
Eichenbüschen, EBERHARD

Umgebung Neckarsulm, auf dem Scheuerberg an Schlehenhecken
ein ♂ am 4.6.1964. Auf einer Waldlichtung im Scheuer-
berggebiet sehr lokal abgeflogene Stücke in Anzahl am
26.6.1964, JICHA, HAAG

Reutlingen, am 25.7.1965 2 Falter, GRAF

IV b Trochtaelfingen bei Bopfingen, 24.7.1966 mehrere Falter,
KAUFMANN

In den sonnigen Laubwäldern der Alb (Umgebung Göppingen)
in den Jahren 1946-1952 beobachtet. Raupen an den oberen
Zweigen von sonnig stehenden Jungeichen, teilweise in
Gruppen beisammen, gefunden, POSPISCHIL

V Württ.Oberland, Dürnachtal, 8.7.1945, 1 ♀, REICH

Strymon acaciae F.

Flugzeit: Mitte Juni bis Mitte Juli in einer Generation.

Biotop: Mit Schlehengebüsch durchsetzte warme und trockene
Südhänge.

„Die Raupe lebt nur auf verkrüppelten Schlehenbüschen,
welche dem Sonnenbrand ausgesetzt sind. Man klopft sie
am besten zwischen dem 20. und 30. Mai. Ich erhielt sie
zusammen mit der ähnlichen von Zephyrus (Thecla) betulae.
Die Raupe von Thecla (Strymon) acaciae ist aber stärker
behaart, tiefer gelb gestreift und mehr gelbgrün wie jene,
die übrigens hohe Schlehenbüsche entschieden bevorzugt“
(BERGMANN).

Die Angabe von BERGMANN kann durch eigene Beobachtungen voll be-
stätigt werden. Der Verfasser ist allerdings der Meinung, daß die
Art auf entsprechend günstigen Biotopen häufiger auftritt als in
der Literatur angegeben (FORSTER-WOHLFAHRT: „lokal verbreitet,
meist selten“; BERGMANN: „Auf allen Flugplätzen selten oder wenig
zahlreich“).

Am 28.6.1964 flogen die Falter an einem warmen, sonnigen Hang in
der weiteren Umgebung von Königshofen im Taubertal in Anzahl.
Belegexemplare sind vorhanden (Coll.UEBEL). Sie saßen mit Vorliebe
auf den Blüten der Schafgarbe (Achillea millefolium).

An gleicher Stelle wurden am 22.5.1965 die Raupen geklopft. Inner-
halb von ca. 2 Stunden konnten insgesamt 15 Stück eingetragen werden.
Von Seltenheit kann also zumindest auf diesem Flugplatz nicht die
Rede sein. Die Raupen ergaben ohne Verluste die Falter vom 13.-
23.6.1965. Eine Parasitierung wurde nicht beobachtet.

BERGMANN erwähnt, daß er die Raupen zusammen mit denen von *betulae* erhielt. Diese Angabe muß dahingehend vervollständigt werden, daß die Flugzeit von *betulae* ca. 2-3 Wochen später beginnt als die von *acaciae*, d.h., wenn nahezu erwachsene Raupen von *acaciae* geklopft werden, sind die von *betulae* noch sehr klein. Dadurch können die beiden Arten ohne weiteres unterschieden werden.

- I Kaiserstuhl-Badberg und Wasenweiler vereinzelt im Juni,
11.6.1968, SETTELE
Kaiserstuhl, Umgebung Vogtsburg, am 21.6.1970 1 ♀, UEBEL
Kaiserstuhl-Badberg, am 14.6.1967 1 ♂, SCHÄFER
Istein, oberhalb vom Steinbruch, am 24.7.1967 vereinzelt,
stark abgeflogen, SCHÄFER
Freiburg-Mooswald, vereinzelt, e.l. 19.6.1965, SETTELE
Grissheim-Rheinvorland häufig, 13.6.1964, SETTELE
- III a Aidlingen am Venusberg, am 14.7.1963 2 ♀♀, SCHÄFER
Tübingen, 5.7.1932. Am Spitzberg selten, KAUFMANN
Haßmersheim (Hühnerberg): Einige Falter am 2.6.1968, JICHA
- III b Dörzbach/Jagst, 30.6.1968, FRIEDRICH
Königshofen/Baden, 28.6.1964, FRIEDRICH
Königshofen/Baden, am 28.6.1964 in Anzahl, UEBEL
Königshofen/Baden, am 22.5.1965 Raupen geklopft, e.p.
13.-23.6.1965, UEBEL
- V In der Sammlung REICH/Bronnen sind keine Falter aus dem behandelten Gebiet vorhanden. Auch sonst gingen keine Meldungen ein. Die Art scheint also in Oberschwaben zu fehlen (d.Verf.)

Strymon spini Schiff

Flugzeit: Mitte Juni bis Anfang August in einer Generation.

Biotop: "Der wärmeliebende Falter ist nur in der Ebene und Hügellstufe in waldreichen Gegenden verbreitet. Seine Flugplätze sind örtlich ziemlich begrenzt. Auf ihnen tritt er jahresweise zahlreich auf. In der Regel sieht man ihn aber nur vereinzelt.

Die Raupe lebt bis Mitte Juni meist in größerer Zahl zusammen auf *Rhamnus cathartica* (Kreuzdorn). Sie wurde vereinzelt oder ausschließlich auch an *Prunus spinosa* (Schlehe) und *Prunus domestica* (Pflaume) gefunden. Man erhält sie leicht durch abklopfen der Sträucher, am besten Ende Mai" (BERGMANN).

Eigene Beobachtungen als Ergänzung zu den Angaben von BERGMANN liegen nicht vor bzw. wurden nicht gemeldet.

- I Kaiserstuhl-Vogtsburg-Wasenweiler und Achkarren, vereinzelt im Juni, SETTELE
Kaiserstuhl, Lilienhof bei Wasenweiler, am 14.6.1967 vereinzelt, SCHÄFER
Freiburg-Mooswald, vereinzelt, e.l. 2.6.1953, SETTELE
Grissheim-Rheinvorland in Anzahl, 22.6.1958, SETTELE
- III a Aidlingen am Venusberg, am 14.7.1963 vereinzelt, SCHÄFER
Markgröningen, 17.7.1951, MACK
Tübingen, Kirnbachtal, KAUFMANN
- III b Heilbronn Umgebung (Löwensteiner Berge), Juli 1967, RUDOLPH
Igersheim, Krs. Mergentheim, am 30.6.1964 1 Falter, trockener Südhang mit Schlehenbestand, EBERHARD
Umgebung Königshofen/Baden, am 28.6.1964 verbreitet, SCHÄFER
" " " , am 28.6.1964 häufig, MACK
" " " , am 28.6.1964 4 Falter (zusammen mit acaciae), UEBEL
" " " , am 28.6.1964, FRIEDRICH
- IV a Eglingen, 12.8.1966 (Wacholder-Heide), GRAF
Fridingen bei Beuron, 13. und 18.7.1959, MACK
- IV b Schelklingen, von Juni - Juli, selten, WÖHRLE
Blaubeuren, 9.7.1950, KAUFMANN
Eselsburger Tal, 19.7.1964, FRIEDRICH
Hausen im Filstal, im Juli verbreitet, SCHÄFER
Schwäb. Alb, Blautal, 17.7.1938 1 Falter, REICH
" " , Schelklingen, 26.7.1953, 30.7.1950, 13.7.1947, je 1 Falter, REICH
" " , Lautertal, 17.7.1955, 1 Falter REICH
" " , Wimsen, 29.7.1951, 2 Falter, REICH
Oberes Donautal, 18.7.1937, 1 Falter, REICH
An den Südhängen der Alb um Geislingen/St. im Juli fliegend, stellenweise zahlreich. Die Raupen fand ich in den Jahren 1952 und 1954 mehrfach in ganzen Familien an Rhamnus cartharicus, POSPISCHIL
- V Keine Angaben

Strymon w-album Knoch

Flugzeit: Mitte Juni bis Anfang August in einer Generation.

Biotop : „Der Falter findet sich zerstreut und lokal in den Hügellandschaften und am Gebirgsrand vorwiegend in Tallagen in und an lichten Gehölzen, Waldstücken und Baumgruppen" (BERGMANN). Die Raupe lebt an Ulmen, nach Angabe von FORSTER-WOHLFAHRT an alten Bäumen und sitzt mit Vorliebe an der Unterseite der Blätter. „Die Puppe ist am unteren Teil des Stammes zu finden, auch an der Erde, manchmal auch an der Unterseite eines Blattes" (FORSTER-WOHLFAHRT).

Die Art ist verbreitet, aber lokal und nicht häufig. An den meisten Flugplätzen erscheint sie nur einzeln.

- I Kaiserstuhl-Badberg, vereinzelt im Juni, SETTELE
Freiburg-Mooswald, in Anzahl Raupen gefunden, e.1. Juni 1947.
An Zitterpappel, SETTELE
Freiburg Brg.-St. Georgen, im Mooswald, am 25.7.1961, einzeln,
stark abgeflogen, SCHÄFER
Grissheim-Rheinvorland, in Anzahl im Juni, SETTELE
- II a Birkenfeld/Schwarzwald, 4.6.1960, 7.6.1960, 8.7.1960, HÄUSSER
Neuenbürg, e.p. 3.7.1954, POSPISCHIL (coll.UEBEL) (coll.REICH)
Im Enztal um Neuenbürg (W) Anfang Juni nicht häufig fliegend.
Raupe an Ulme Ende Mai einzeln gefunden, POSPISCHIL
- III a Stuttgart-Hofen, im Neckar-Wäldle Anfang Juni die Puppen
gesucht, SCHÄFER
Stuttgart-Bergheim, im Lindental, am 8.7.1964 Falter ver-
einzelt, SCHÄFER
Markgröningen-Muggenschupf, am 3.6.1963 vereinzelt die
Puppen gefunden, SCHÄFER
Markgröningen (Raupen), e.1. 12.6. - 17.6.1965, FRIEDRICH
Besigheim, 20.7.1936, nicht in jedem Jahr, DR.GULBINS
Tübingen, Raupen jedes Jahr an Rüster (Kirnbachbrücke),
e.1. 20.6. und 28.6.1932, KAUFMANN
- III b Heilbronn Umgebung, im Juli vereinzelt
Löwensteiner Berge zahlreich, RUDOLPH
Neckarsulm Umgebung, 6.7.1964 1 ♂, JICHA
Marbach über Lauda, am 28.6.1964 vereinzelt, bereits abge-
flogen, SCHÄFER
Göppingen, e.p. 10.6.1952, POSPISCHIL (coll.UEBEL)
Göppingen, e.p. 1.6.1946, POSPISCHIL (coll.AICHELE)
Göppingen-Oberholz, e.1. 2.6.1946, POSPISCHIL (coll.AICHELE)
Unterkochen-Glashütte
Aalen-Winterhalde, 17.6.1960, 2 ♂♂, KAUFMANN
- IV b Hausen im Filstal, am 28.7.1963 und 11.8.1963 je 1 ♀, SCHÄFER
Hülben, 24.7.1966, FRIEDRICH
An den Waldrändern der Alb (Laubwald) in den Jahren 1946-1952
stellenweise häufiger Anfang Juni fliegend. Die Raupe an
schattig gelegenen Ulmenzweigen gefunden: Im "Oberholz" bei
Göppingen an jungem Ulmennachwuchs (niedr. Unterholz), des-
gleichen die Puppen an Zweigen sitzend. Bei Bad Boll an
nördlichen Waldrändern Raupen an 3-4 m hohen, schattigen
Ulmenzweigen stellenweise zahlreich, von unten an den
Blattunterseiten, gegen den hellen Himmel sichtbar, gefunden
und gezogen., POSPISCHIL
- V Württemberg.Oberland, Risstal-Ummendorf, 22.6.1952, 1 Falter
REICH

Strymen pruni L.

Flugzeit: Anfang Juni bis Mitte August in einer Generation.

Biotop : Schlehengebüsch. Die Raupe lebt auf *Prunus spinosa*
(Schlehe), nach BERGMANN auch auf Pflaumen- und
Zwetschgenbäumen.

Die Art wird allgemein als verbreitet, jedoch lokal und einzeln -
selten bezeichnet (FORSTER-WOHLFAHRT, BERGMANN).

Im Stuttgarter Raum scheint sie jedoch nicht allzu selten zu sein. Am 16.5.1964 wurden vom Verfasser immerhin in kurzer Zeit in der Umgebung des Hölzer Sees 9 erwachsene Raupen geklopft (Schlehengebüsch am Waldrand); am 31.5.1970 wurden in der Nähe von Musberg (Siebenmühlental) ebenfalls in kurzer Zeit an Schlehengebüsch noch 4 erwachsene Raupen geklopft, obwohl sich zu diesem Zeitpunkt mit Sicherheit ein großer Teil der Raupen bereits verpuppt hatte. In einem Fall wurden Raupen von *pruni* zusammen mit *acaciae* geklopft (Königshofen/Taubertal), verschiedentlich auch zusammen mit *betulae*. Die Raupen von *betulae* sind dann immer -wie schon bei der Beschreibung von *acaciae* erwähnt- sehr viel kleiner als die von *pruni* und können dadurch leicht von diesen unterschieden werden. Die Puppenruhe ist -im Vergleich zu *betulae*- sehr kurz (ca. 9-11 Tage).

Eine Parasitierung wurde bis jetzt nicht beobachtet.

- I Kaiserstuhl-Badberg, vereinzelt im Mai-Juni, SETTELE
Kaiserstuhl-Badberg, im Mai verschiedentlich die Raupen an Schlehe gefunden, SCHÄFER
Freiburg-Mooswald, in Anzahl die Raupen geklopft, e.l. 17.5. 1949, SETTELE
Freiburg/Brg. im Mooswald im Mai verschiedentlich die Raupen von Schlehe geklopft, SCHÄFER
Freiburg/Brg. auf dem Schönbürg verschiedentlich die Raupen im Mai von Schlehen geklopft, SCHÄFER
Grissheim-Rheinvorland, in Anzahl im Mai-Juni, SETTELE
- III a Stuttgart-Rohr, im Mahdenbachtal, am 31.5.1962 ein ♂, SCHÄFER
Leonberg-Eltingen, oberhalb der Autobahn am 28.5.1964 einzelne Raupen von Schlehe geklopft, SCHÄFER
Besigheim, in Anzahl, z.B. 17.6.1958, 21.6.1936, 29.6.1965, DR.GULBINS
Stuttgart-Bergheim, 17.6.1957, MACK
Stuttgart, Hölzer See, e.p. (an *Populus balsamifera*) 28.6.1965, FRIEDRICH
Leonberg, e.p. 19.6.1967, FRIEDRICH
Stuttgart Umgebung, Hölzer See, am 16.5.1964 Raupen geklopft, e.p. 28.5.-14.6.1964, am 1.6.1963 Raupen geklopft (2 Stck.), e.p. am 13. und 19.6.1963, UEBEL
Dettenhausen-Schachtal, l.leg. 27.5.1965, e.p. 13.6.1965, HELLER (coll.UEBEL)
Tübingen (Spitzberg), 22.6. und 28.6.1932, KAUFMANN
- III b Umgebung Heilbronn, vereinzelt im Juni, RUDOLPH
Bottwartal, 2.6.1963, MACK
Umgebung Neckarsulm, je 1 Falter am 11. und 12.6.1966, JICHA
Königshofen/Taubertal, l.leg. 22.5.1965, e.p. 14.6.1965 (1 Falter, zusammen mit *acaciae*), UEBEL
Reutlingen, 5., 9. und 12.6.1963 häufig (6 Falter), GRAF
Dewangen, Krs.Aalen, am 10.6. und 11.6.1958 je 1 Falter e.l. (aus von Schlehenblüten geklopften Raupen), EBERHARD

- Gattung: C A L L O P H R Y S Billb. (Callophrys Billb.)

Callophrys rubi

FORSTER-WOHLFAHRT,
S.82: Hedysarum- und Vaccinium-Arten,
Ledum palustre L.

Zinnert: Am Badberg (Kaiserstuhl, d.Verf.) habe ich die Eiablage an *Cornus sanguinea* beobachtet. Die Eier werden einzeln an die Blütenstände oder seltener auf die Oberseite der Blätter abgelegt. Auch in Gefangenschaft sind die ♀♀ an dieser Pflanze leicht zur Eiablage zu bringen. Die Raupe schlüpft nach acht Tagen. Die grünen Früchte von *Cornus* werden beim Fraß den Blättern vorgezogen und ausgehöhlt. Die Raupen sind zumindest in der Zucht Mordraupen. Die Puppe überwintert. Im Schwarzwald habe ich Raupen auf *Sarothamnus scoparius* bei Falkensteig gefunden, und am Hinterwaldkopf die Eiablage auf *Genista sagittalis* beobachtet. Es liegt also hier der interessante Fall vor, daß eine Art, in Anpassung an die unterschiedlichen Lebensbedingungen verschiedener Gebiete, verschiedene Pflanzen als Hauptfutterpflanzen hat.

Die Art ist überall im Gebiet verbreitet. Was die Häufigkeit anbetrifft, schwanken die Angaben zwischen "häufig" und "vereinzelt".

- I Kaiserstuhl, überall häufig im April, seltener in 2. Generation im Juli. 21.4.1957, 21.7.1935, SETTELE
Kaiserstuhl-Badberg, 26.5.1960 in Anzahl, z.T. bereits stark abgeflogen, SCHÄFER
Freiburg und Mooswald häufig im April und Mai, 2.Generation: 23.7.1936, SETTELE
Freiburg-Mooswald im Mai/Anfang Juni verbreitet, SCHÄFER
Neuenburg-Grissheim, Rheinvorland, häufig im April-Mai, 7.5.1964, SETTELE
- II a Neuenbürg-Birkenfeld-Conweiler, 1963-1970:
Die Art ist nach meinen Beobachtungen überall vertreten, Flugzeit in den ersten warmen Frühlingstagen, im Mai hier an Böschungen und Waldrändern mit reichlichen Ginsterbeständen, POSPISCHIL
- II b Schwarzwald-Hinterzarten, im Mai-Juni. 7.6.1968, SETTELE
- III a Stuttgart-Rohr, im Mahdenbachtal im Mai und Juni vereinzelt bis häufig, SCHÄFER
Stuttgart, Rohrer Heide, 9.5.1959, MACK
Stuttgart-Weilimdorf, Lindental, 21.5.1956, MACK
Stuttgart, 26.4.1953 (genauer Fundort nicht mehr feststellbar) FRIEDRICH
Markgröningen, 3.6.1951, MACK
Markgröningen, 17.5.1964 (auch Mai 1959, 1960 und 1961) HUTZEL
Besigheim, in Anzahl, z.B. 20.4.1946, 8.5.1955, DR. GULBINS
Tübingen, 10.5.1932, 20.5.1932, KAUFMANN
- III b Umgebung Heilbronn, ab Mai zahlreich, RUDOLPH
Künzelsau, Igersheim, Krs. Mergentheim und
Dewangen, Krs. Aalen; der Falter ist jedes Jahr im Mai in Waldungen anzutreffen, EBERHARD

- III b Dörzbach/Jagsttal, am 30.6.1968 vereinzelt, stark abgeflogen,
 SCHÄFER
 Umgebung Schwäbisch Hall, 3.5.1941, UEBEL
 Pfullingen, 1.5. und 4.5.1966 (9 Stck.) GRAF
 Pfullingen, 27.5.1932, KAUFMANN
 Aalen, 18.6.1938, Himmlinger Heide, KAUFMANN
 Itzelberg, 22.7.1965, Heide-Waldrand, KAUFMANN
- IV b In den Jahren 1942-1952 im Krs. Göppingen an den Hängen der
 Alb allenthalben und alljährlich im Mai beobachtet. Flugzeit
 in den ersten warmen Frühlingstagen, POSPISCHIL
 Hausen, Filstal, am 30.4.1967 ein ♂ ganz frisch, im Mai und
 Juni verbreitet, SCHÄFER
 Rosenstein, 1.5.1952, STROHEUSCH
 Schelklingen, 17.5.1937, 14.5.1950, 20.5.1951, 11.5.1952,
 17.5.1953, REICH
 Obermarchtal, 15.5.1938, 5 Stck., REICH
 Hohenneuffen (Hochfläche); am 23.5.1964 5 stark abgeflogene
 Falter beobachtet, UEBEL
- V Rißtal/Biberach, verbreitet von April-Juli, WÖHRLE
 Wurzacher Ried, häufig von Mai-August, WÖHRLE
 Federseemoor, verbreitet von Mai-Juli, WÖHRLE
 " , 29.5.1944, 1.5.1946, 1.5. und 18.5.1952, REICH
 Ummendorf (Hochmoor, 600 m), 1.5.1950, REICH
 Dürnachtal, 20.5.1945, REICH
 Württemberg.Allgäu, Rötseemoor, 6.5.1956, REICH

Subfamilie: LYCAENINAE (Feuerfalter)

Zur Systematik hier einige Auszüge aus „BEURET, DIE LYCAENIDEN DER SCHWEIZ, I. Teil, S.3“:

„Die Einführung der Bezeichnung LYCAENINAE für die Subfamilie der Feuerfalter bringt eine Neuerung in das uns bisher vertraute System. Sie ist darauf zurückzuführen, daß die Gattung *Lycaena* Fabr., die auf unserem Kontinent während langer Zeit allgemein für die Bezeichnung der Bläulinge verwendet worden ist, zu den Feuerfaltern transferiert werden mußte. Tatsächlich hat CURTIS bereits 1828 (Brit.Entom. 5.pl. 12) die Art *phlaeas* L. als Typus des Genus *Lycaena* fixiert, was vor allem in Europa viel zu lange übersehen worden ist. Mit der Annahme dieser Korrektur bringen wir unsere Systematik in diesem Punkte auf eine einheitliche Linie mit derjenigen, die in Amerika seit bereits 50 Jahren angewendet worden ist.

Vielen mag indessen die Einführung des Namens LYCAENINAE zur Bezeichnung der Subfamilie der Feuerfalter absurd erscheinen. Nachdem aber das Genus *Lycaena* Fabr. 1807 die älteste Feuerfaltergattung darstellt, erscheint es mir durchaus logisch und wünschenswert, auch die Subfamilie und den Stamm (Tribus), denen diese

Gattung angehört, entsprechend zu benennen. Aus diesem Grunde verwende ich die Bezeichnung LYCAENIDAE für die Subfamilie und Lycaenidi für den Stamm."

Die Falter sind an ihren Flugstellen meist nicht selten, aber zuweilen so lokal, daß sich unter dieser Faltergruppe der einzige nachweislich ausgerottete Tagfalter befindet (SEITZ B.I.).

Auch in unserem Gebiet werden die Falter dieser Subfamilie auf Grund ihrer Lebensgewohnheiten durch fortschreitende Kultivierung und Industrialisierung offensichtlich immer stärker dezimiert.

Gattung: H E O D E S Dalman (Chrysophanus Hbn).

In Mitteleuropa 3 Arten.

Heodes virgaureae L.

Typenstandort der Nominatrasse ssp.virgaureae L.:

Südschweden, „in den Wiesen Westmanniens“.

Im behandelten Gebiet fliegt die ssp. juvara Fruhstorfer.

Typenstandort: Bayern, Typen von Passau.

Flugzeit: Ende Juni - Anfang August in einer Generation.

Biotop.: „Trockene, blumenreiche Übergangswiesen in Hanglagen, Naßwiesen entlang der Bäche, Schlagfluren; Flügelginsterweiden und in den höchsten Lagen Hochstaudenfluren an der Waldgrenze (Belchen).“ - ZINNERT

Die Raupe lebt versteckt bis Juni an Rumex acetosa (großer Sauerrampfer) und Rumex acetosella (kleiner Sauerrampfer). ZINNERT gibt als Futterpflanze noch Solidagovirgaurea (Goldrute) an, was von BERGMANN jedoch verneint wird.

I Ettlingen-Baden, im Stadtwald, 20.6.1959, leg.DR.ENGELHARDT

II a Hier als seltend vorkommend anzusehen. Bei Pfinzweiler

Krs. Calw 1 ♂ von Karl ZIEGLER (Schwamm) gefangen.

Raupe von mir früher außerhalb des Gebiets erwachsen an Sauerrampfer gefunden, POSPISCHIL

II b Schwarzwald-Höllental-Hinterzarten in Anzahl.

Zastlertal-Schlüchtal-Weinatal: 28.6.1942, 17.7.1955,

12.7.1959, 6.7.1964, 15.7.1969, SETTELE

- Nach Angabe von ZINNERT (1966) können die Fundorte Höllental und Hinterzarten nicht mehr bestätigt werden (Dezimierung durch zunehmenden Verkehr auf der Straße im Höllental) -

- III a Umgebung Tübingen, Goldersbachtal, Kirnbachtal, 1920-1934 häufig, KAUFMANN
Da hier keine neueren Meldungen vorliegen, ist es fraglich, ob die Art heute noch dort vorkommt, d.Verf.
- IV a Pföhrener Ried bei Donaueschingen, 22.6.1930, SETTELE.
Wutachgebiet, 12. - 20.7.1943, 1 ♂ leg. GREMMINGER
(in Sammlung REICH)
Irrendorfer Hardt, 19.7.1958, MACK
Burg Wildenstein/Donautal, Juli 1954, STROHBUSCH
- IV b Wental, 8.7.1934, 3 ♂♂ 2 ♀♀, REICH
14.7.1938 mehrere Falter, seither dort nicht mehr gefunden, KAUFMANN
29.7.1942, 1 ♂♀, UEBEL
8.7.1956, 1 ♂, MACK
Bartholomä, 22.7.1950, 5 ♂♂ 2 ♀♀, KAUFMANN
Auf der Alb in den Jahren 1946-1952 stellenweise, nicht häufig, beobachtet, POSPISCHIL
- V Aus dem oberschwäbischen Gebiet liegen keine Angaben vor.

Heodes tityrus Poda (dorilis Hufn.)

Typenstandort der Nominatrasse ssp.tityrus:

Umgebung von Graz (Steiermark).

Im behandelten Gebiet handelt es sich um die ssp. acrion

Pontoppidan, die laut BEURET von der Ostsee bis zum Alpenwall verbreitet ist und in Österreich auf tityrus stößt.

BEURET verwendet für die Frühjahrsbrut den Namen acrion Pont., für die Sommergeneration die Bezeichnung dorilis Hufn.

Flugzeit: Die Art hat 2 Generationen. Die erste Generation fliegt von Anfang Mai bis Anfang Juni, die zweite von Mitte Juli bis Ende August.

Biotop: „Bestände der Futterpflanzen an sonnigen, mehr oder minder trockenen Stellen in Talgründen und -böden, an Lehnen, flachen Hängen und selten auch an Steilhängen auf mageren bis fetten Graswiesen in Waldnähe wie in offener Flur, auf Gras- und Bergheiden, jungen Schonungen und Schlägen, auf blumenreichen Grasböschungen, Dämmen Felddrainen, Rasenwegen und Gebüsch- und Waldrändern" - BERGMANN.

Die Raupe lebt einzeln an Rumex acetosa und acetosella (großem und kleinem Sauerampfer).

- I Kaiserstuhl-Badberg-Wasenweiler-Bötzingen, in Anzahl,
1. und 2. Generation, 12.5.1934, 15.5.1953. 30.7.1933,
SETTELE
Kaiserstuhl-Badberg, im Mai/Anfang Juni und Ende Juli ver-
breitet, SCHÄFER
Freiburg-Mooswald, auf Waldwiesen, 20.5.1960, SCHÄFER
Rheinvorland: Neuenburg-Grissheim, 20.8.1936, SETTELE
- II a Umgebung Neuenburg (W) - Conweiler, hier die häufigste Art
der Gattung in alljährlich 2-3 Generationen, alljährlich
auf Bergwiesen bis in die Gärten hereinfliegend,
POSPISCHIL
- III a Umgebung Stuttgart, Filderhochebene (Straße Degerloch-
Echterdingen), 18.5., 26.7. und 7.8.1953, FRIEDRICH
Stuttgart-Fasanhof, 26.7.1964, 2 ♀♀, UEBEL
Stuttgart-Rohrer Heide, 2.6.1957 und 25.5.1958, MACK
Stuttgart-Weilimdorf, 24.5., 10.7. und 18.7.1953, 24.8.1954,
MACK
Besigheim, in Anzahl, z.B. 10.7.1944, 14.8.1947, 6.9.1956,
3.8.1957, 17.8.1958, DR. GULBINS
Umgebung Tübingen, Spitzberg, Steinlachtal im Mai, KAUFMANN
- III b Umgebung Heilbronn, Löwensteiner Berge, 10.6.1963, 24.5.1966,
RUDOLPH
Umgebung Neckarsulm, im Mai vereinzelt. Gen. aest. auf dem
Scheuerberg bei Neckarsulm. 1 Stck. am 27.7.1968, am
31.7.1965 3 Stck. JICHA, HAAG
Waldenburg (Umgebung Neumühlsee), 1 Stck. am 2.8.1967, HAAG
Künzelsau, selten. Am 26.5.1956 1 Falter, EBERHARD
Harthausen, Krs. Mergentheim, am 21.7.1964 1 Falter, EBERHARD
Umgebung Schwäb. Hall, 19.5.1942, 1 ♂, 19.5.1943, 2 ♂♂, UEBEL
Mainhardtter Wald, 8.8.1964, 1 ♀, UEBEL
Dewangen Krs. Aalen, jedes Jahr auf einer feuchten Wiese in
einer Stückzahl zwischen 10 und 15 Stck. anzutreffen,
EBERHARD
Aalen, 1.8.1953, KAUFMANN
Oberkochen, 26.5.1960, 3 Falter, KAUFMANN
Deufstetten-Ellwangen, am 24.5. und 12.8.1952 in Anzahl,
STROHBUSCH
Reutlingen, 5. 6. und 9.6.1966, 28.5. und 18.6.1967
(7 Falter), GRAF
- IV a Beuron, 27.5.1928, KAUFMANN
- IV b Hohenneuffen (Hochfläche), am 23.5.1964 1 ♂, am 3.8.1963,
3 ♂♂ und 1 ♀, UEBEL
Hausen/Filstal, Anfang August 1963 und 1964 vereinzelt,
SCHÄFER
Im Gebiet der Ostalb (Kreis Göppingen) 1946-1952 als häufig
festgestellt und auch wiederholt aus dem Ei an Sauer-
ampfer, mit Farbvariationen der Weibchen, gezogen,
POSPISCHIL
Untermarchtal, 15.5.1938, REICH
Blautal, 22.7.1934, REICH
Schelklingen, 14.5.1950, 16.8.1960, REICH
Lautertal, 30.8.1953, REICH
Oberes Donautal, 16.7.1945, REICH

- V Rißtal/Biberach, im Mai/Juni und August vereinzelt, WÖHRLE
 Rißtal/Ummendorf, 8.6.1941, 22.7.1945, 19.5.1946, 24.7.1949,
 27.7.1958, REICH
 Rißtal/Essendorf, 3.8.1941, REICH
 Rißtal/Warthausen, 25.5. und 1.6.1938, REICH
 Illertal/Tannheim, 29.5. und 1.8.1951, REICH
 Dürnachtal, 1938 - 1960 von Anfang bis Mitte Mai und
 von Mitte bis Ende Juli insgesamt 11 Stck., REICH
 Federseemoor, 1934-1960 von Anfang bis Mitte Mai und von
 Mitte bis Ende Juli insgesamt 19 Stck., REICH
 Federseemoor, im Mai/Juni und August verbreitet, WÖHRLE

Heodes alciphron Rott.

Typenstandort der Nominatrasse ssp. alciphron Rott.:

Umgebung von Berlin.

Die Tiere unseres Gebiets gehören zur Nominatrasse.

Flugzeit: Mitte Juni bis Mitte Juli in einer Generation.

Biotop: Bestände der Futterpflanze an sonnigen, mäßig feuchten
 bis trockenen Plätzen. Die überwinternde Raupe lebt
 einzeln bis Juni am Großen Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Die nachstehenden wenigen Fundortangaben sind durchweg schon sehr
 alt. Ob die Art noch an allen diesen Plätzen vorkommt, ist äußerst
 fraglich. Der einzig sichere Nachweis stammt von Herrn SETTELE/
 Freiburg (November 1970): Auf den von ihm beschriebenen Fang-
 plätzen im Südschwarzwald, vor allem im Zastlertal, fliegt alciphron
 auch heute noch. Nach seiner Meinung besteht keine Gefahr, daß
 dieses Tier dort in absehbarer Zeit verschwindet.

II a Im Kreis Calw von mir seit 1953 im Gegensatz zu den Angaben
 in der früheren Fauna Württembergs (C.SCHNEIDER, 1937)
 noch nicht beobachtet. Ich halte die Existenz dieses
 schon früher und auch in anderen Gebieten Deutschlands
 spärlich vertretenen, zu den schönsten und größten
 Chrysophanusarten gehörenden Falters für besonders ge-
 fährdet. Die Raupe wurde von mir früher außerhalb des
 Gebietes an Sauerampfer gefunden. Wird besonderer
 Aufmerksamkeit empfohlen, POSPISCHIL.

II b Schwarzwald-Zastlertal, vereinzelt, 12.7.1936, SETTELE
 Hinterzarten, 7.7.1947, Schlüchtal, 9.7.1950, SETTELE

III a Pforzheim und Umgebung, Pflatschbach, 30.6.1939, leg.
 STROBEL (in coll.REICH).
 Tübingen, Goldersbachtal, 10.7.1924, KAUFMANN

IV b Lautertal, 16. und 18.6.1911, 2 ♂, 14.6.1922, 1 ♀ REICH
 Im Bereich der Ostalb (Umgebung Göppingen 1946-1952) nie
 beobachtet, POSPISCHIL

Gattung: L Y C A E N A Fabr. (Chrysophanus Hbn.)

Bei uns vertreten durch 2 Arten.

Lycaena helle Den. et Schiff. (amphidamas Esp.)

Typenstandort der Nominatrasse ssp. helle Den. et Schiff.:

„Aus Sachsen“. Umgebung von Leipzig.

Die Tiere unseres Gebiets dürften vermutlich der Nominatrasse angehören.

Flugzeit: Ende Mai bis Ende Juni und im August in 1 - 2 Generationen.

Biotop: „Sonnige, feuchte bis nasse Stellen auf moorigen Wiesen (Knöterichwiesen) in Talböden und -gründen, auf Quellmooren und -sümpfen (Brüchen) im Schutze warmer Waldränder.

Der Falter fliegt gern an Wassergräben an Gebüsch- und Waldrändern.“ BERGMANN

Die Raupe lebt an Polygonum bistorta (Wiesen-Knöterich).

Ebenso wie die vorige scheint auch diese Art heute dem Aussterben nahe zu sein. Die in der Fauna von SCHNEIDER-WÖRZ angegebenen Fundorte konnten nicht mehr bestätigt werden. Im Pföhrener Ried bei Donaueschingen ist die Art jedoch nach Angabe von Herrn SETTELE (November 1970) immer noch ansässig.

III a Der in der alten Fauna angegebene, von Herrn AICHELE entdeckte Fangplatz bei Böblingen existiert seit 1927 nicht mehr.

Herr AICHELE schreibt dazu in seinem Tagebuch:

„amphidamas (=helle, d. Verf.) flog 1920-1927 bei Böblingen in einer sumpfigen Schonung im Wald gegen Ehningen rechts der Bahn. Die Flugzeit war immer sehr kurz, etwa 8 Tage. Eine zweite Generation konnte ich nie beobachten, auch durch Zucht konnte ich eine solche nicht erreichen (vgl. auch OSTHELDER, Fauna von Südbayern). An einer früheren Fundstelle im Wald zwischen Ehningen und Hildrizhausen, wo ich die Art noch 1911 mit H. VORNDRAN gefangen hatte, fand ich sie nicht mehr vor.“

IV a Pföhrener Ried, vereinzelt, 20.6.1925, 27.6.1926, 22.6.1930, 23.6.1929, SETTELE

Knopfmacherfelsen/Donautal, Juni 1955, leg. H. PFEIFFER

Lycaena phlaeas L.

Typenstandort der Nominatrasse ssp. phlaeas L.:

„Westmannien“ (Stockholm, Upsala).

Die Nominatrasse aus Skandinavien ist zweibrütig. Die 3-4 brütigen phlaeas-Formen, zu denen auch unsere mitteleuropäischen zählen,

hat BEURET unter dem Namen ssp. *eleus* Fabr. zusammengefaßt. Die Frage, ob diese Formen wirklich eine besondere Rasse darstellen, kann er jedoch nicht ohne weiteres bejahen.

Flugzeit: Ende April bis Anfang Oktober in mehreren Generationen.

Laut BEURET überschneiden sich die einzelnen Generationen im Sommer oft um Wochen, im Herbst manchmal sogar um Monate. Es ist daher praktisch unmöglich, die im Freien etwa von Ende Mai an erbeuteten Stücke mit Sicherheit der einen oder anderen Generation zuzuweisen.

Biotop: Bestände der Futterpflanzen, vor allem *Rumex acetosella* (kleiner Sauerampfer) auf sonnigen, mehr oder minder trockenen, steinigen oder sandigen Plätzen, auf Feldrainen und Feldwegen, auf Brachäckern und Kleefeldern in offener Flur und an Gebüsch- und Waldsäumen.

Die Raupe lebt an *Rumex acetosella* und *acetosa* (kleinem und großem Sauerampfer).

Die Angabe von FORSTER (Bd. II, S. 84) „überall häufig“, trifft für unser Gebiet nicht, zumindest nicht mehr zu. Auf Grund nachstehender Angaben ist die Art nirgends häufig (vielleicht mit Ausnahme des Kaiserstuhls), in den meisten Fällen sogar ausgesprochen vereinzelt. Für das Gebiet des Kaiserstuhls schreibt ZINNERT (1966): „Die Tiere der ersten Generation treten stets nur einzeln auf, die der folgenden dagegen meist zahlreich.“

- I Kaiserstuhl-Badberg, überall in 2 Generationen im Juni und August. Zucht ex ovo 1.8.1959, SETTELE
Kaiserstuhl-Badberg, im Mai und Ende Juli verbreitet, SCHÄFER
Grissheim-Rheinvorland, 20.8.1936, SETTELE
- II a Umgebung Neuenbürg (W)-Conweiler, allenthalben 1953-1970
vereinzelt an Böschungen und trockenen, sonnigen
Stellen beobachtet. Futterpflanze Sauerampfer. 2-3
Generationen.
- III a Stuttgart-Rohr, am 15.5.1960 ein ♂, SCHÄFER
Stuttgart-Rohrer Heide, 26.5.1960, MACK
Stuttgart-Bahnlinie Dachswald, 26.7.1953 und 1.9.1952;
Nähe Bürgerallee, 17.5.1964; Rohrer-Heide, 3.6.1968
FRIEDRICH
Besigheim, 14.3.1947, DR. CULBINS
Glemstal zwischen Ditzingen und Schwieberdingen, 2.6.1963
MACK
Betzenbuckel bei Friolzheim, 1.9.1962, MACK
Tübingen, Spitzberg, Schönbuch, jedes Jahr, nicht häufig
KAUFMANN

- III b Umgebung Heilbronn, 1. Generation im Mai, 2. Generation im August. 1965, 1966, 1967, 1968, RUDOLPH
 Umgebung Neckarsulm, am 8.6.1967 1 ♂
 Waldenburg, am 2.8.1967 1 ♂, HAAG
 Künzelsau, im Herbst jeden Jahres an heideähnlichen Wiesen in Waldrandnähe anzutreffen, EBERHARD
 Umgebung Deufstetten (Crailsheim), 3.8.1953, STROHBUCH
 Unterkochen, Heide, 16.8.1968, 1 ♂, KAUFMANN
 Aalen-Braunenberg, 1.8.1953
 Aalen (Birkenbuch), 18.10.1953
 Essingen bei Aalen, 14.5.1938, 2.8.1953, KAUFMANN
- IV b Auf der Ostalb (Umgebung Göppingen) 1946-1952) überall, doch nirgends häufig vorkommend, beobachtet und wiederholt aus dem Ei an Sauerampfer gezogen, bei Spätzucht September bis Dezember die schöne Abart caeruleopunctata Stgr. ergebend. POSPISCHIL
 Wental/Ostalb, Anfang August 1964, 1965, HUTZEL
 Bartholomä/Wental, 22.7.1950, KAUFMANN
- V Rißtal/Biberach; Im April bis Mai und August bis Oktober verbreitet, WÖHRLE
 Rißtal/Ummendorf, 27.8.1938, 19.5.1946, 16.5. und 8.8. 1948, 31.7.1949, REICH
 Illertal, 17.8.1947, REICH
 Federseemoor, im Mai bis Juli und von August bis Oktober verbreitet, WÖHRLE
 1932-1957 im Juni und Juli insgesamt 28 Stck., REICH
 Dürnachtal, 1932-1957 im Juni und Juli insgesamt 16 Stck. REICH
 Wettenbergried, 13.8.1938, 9.8.1942, 1.8.1948, REICH

Gattung: T H E R S A M O N I A Verity (Chrysophanus Hbn.)

In unserem Gebiet eine Art.

Thersamonia dispar Haw.

Die Nominatrasse aus England ist bereits seit Mitte des letzten Jahrhunderts ausgestorben.

In unserem Gebiet ist die Art vertreten durch die ssp. rutilus Wernb. „ Sie ist in Europa weit verbreitet und die hauptsächlichste Vertreterin der Art“ (BEURET).

Typenstandort: Umgebung von Berlin.

Flugzeit: Juni (f.rutilus Wernb.) und August (f.autumnalis Krähe) in 2 Generationen.

Biotop: Naßwiesen oder z.T. überschwemmte Wiesenflächen mit Beständen der Futterpflanze (Rumex-Arten).
 Die Raupe lebt nach Angabe von ZINNERT (1966) an Rumex hydrolapatum.

- 24 -

Auf Grund ihrer strengen Gebundenheit an den Standort ihrer Futterpflanze ist die Art durch Veränderungen des Biotops (Entwässerung, Trockenlegung) stark gefährdet.

In Südwestdeutschland war *rutilus* seither nur am Kaiserstuhl und in der Umgebung von Freiburg vertreten (fehlt in der Fauna von SCHNEIDER/WÖRZ 1936).

Aus dem Nordschwarzwald meldet nun Herr POSPISCHIL erstmalig 1970 das Auftreten dieser Art in Württemberg (siehe nachstehende Ausführungen).

- I Kaiserstuhl-Badberg-Bötzingen, vereinzelt in 2 Generationen im Juni und August, durch Zucht auch 3. Generation.
 1. Generation ex ovo 7.4.1956
 2. " " " 4.8.1955
 3. " " " 9.9.1955, SETTELE

Kaiserstuhl-Bötzingen, vereinzelt Anfang Juni und Ende August

Freiburg/Brg.-Lehen auf den Wiesen am Sender, 5.6.1960, vereinzelt, SCHÄFER

Freiburg-Mooswald, 14.6.1965, SETTELE

- II a Neuerscheinung im Gebiet! Im Juni und August 1970 erstmalig von mir und unabhängig davon durch R.HÄUSSER, Birkenfeld, Krs. Calw, im August 1970 in den Tälern des Nordschwarzwaldes vom Enztal bis westwärts Conweiler auf württemb. Gelände, vermutlich vom Rheintal herauf zugewandert, festgestellt und in der 2. Generation in breiter Ausdehnung, jedoch vereinzelt, auf etwa 20 km beobachtet. Die 2. Generation aus Zucht wie im Freiland ist kleiner. Futter: Verschiedene Ampferarten, nicht Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Fangdaten:

1. Generation: Am 16. und 20.6.1970 je ein ♂, am 26.6.1970 ein ♀ (Eiablage). Beobachtet am 23.6.1970 ein drittes ♂, Am 26.6.1970 ein zweites ♀ (zus. 5 Stck.). Zuchtergebnis: 16 Stck.

2. Generation: Am 6.8.1970 ein ♂♀ beobachtet. gefangen: am 18.8.1970 zwei ♂♂ und 2 ♀♀ (Eiablage) am 19.8.1970 ein ♂ und ein ♀ (Eiablage) am 21.8.1970 ein ♂, 2 weitere ♂♂ beobachtet am 22.8.1970 ein ♀ (abgeflogen) am 25.8.1970 ein ♂ und ein ♀, 5 weitere ♂♂ beobachtet (zusammen 17 Stck.)

Die Winterzucht ist noch im Gang, POSPISCHIL

Gattung: PALAEOCHRYSOPHANUS Vrtz. (Chrysophanus Hbn.)

Ebenso wie die vorige Gattung in unserem Gebiet nur durch eine Art vertreten,

Palaeochrysophanus hippothoë L.

Typenstandort der Nominatrasse ssp. hippothoë ist Südschweden (Umgebung von Stockholm).

Nach BEURET zählen die im behandelten Gebiet vorkommenden Tiere zur ssp. euridice Rott.

Typenstandort: Landsberg a.d. Warthe (östl. von Berlin).

Flugzeit: Anfang Juni bis Anfang Juli in einer Generation.

Biotop: Nach übereinstimmenden Angaben in der Literatur scheint hippothoë auf besondere, feuchte Biotope angewiesen zu sein.

„Dieser Falter findet sich fast ausschließlich auf nassen Wiesen, in Moorgebieten oder in deren unmittelbarer Nähe“ - BEURET.

Nachstehende Fundortangaben zeigen jedoch, daß das Vorkommen dieser Art nicht auf nasse Wiesen beschränkt ist.

Der Warmberg (Schwäb. Alb) z.B., wo das Tier 1963 vom Verfasser beobachtet wurde, ist eine Steppenheide!

Die Raupe lebt an Rumex acetosa und Polygonum bistorta (Wiesenknöterich).

Beobachtungen von ZINNERT (1966):

„Verschiedene ♀♀ sind bei der Eiablage beobachtet worden. Die Eier wurden stets an Rumex acetosa (Unterseite grundständiger Blätter oder aufragende Stengel) abgelegt. Er dürfte daher die Hauptfutterpflanze sein. Die Raupe schlüpft nach 9 Tagen“.

II a Die Art bevölkert, wenn auch nicht zahlreich, noch alle Bergwiesen des Nordschwarzwaldes; obwohl durch Bodenkultur und Chemikalien im allgemeinen zunehmend gefährdet, gibt der Rückgang der landwirtschaftlichen Heugewinnung für den Nachwuchs dieser wie auch anderer Chrysophanus-Arten einen gewissen Ausgleich.

Huzenbach bei Schönmünzach, 4.7.1965 1 ♂, FRIEDRICH

II b Schwarzwald-Hinterzarten, häufig im Juni, 22.6.1963, 28.6.1964, 18.6.1969, SETTELE

Hinterzartener Moor, verbreitet, 25.6.1965, SCHÄFER

III a Vaihingen/Enz, 2.6.1965, DR. GUIBINS

- III b Löwensteiner Berge, 18.6.1958, RUDOLPH
 Rottal bei Mainhardt, in Anzahl, 16.6.1968, JICHA, HAAG
 Frankenhöhe, Umgebung Deufstetten, 10.7.1953, STROHBUSCH
 Pfullingen, Talwiesen, 10.8.1934, 1 ♂, 4 ♀♀
- IV a Irrendorfer Hardt bei Beuron, 7.7.1963, 1 ♂, FRIEDRICH
 17.6.1960, 17.7.1963, häufig, MACK
 7.7.1963, verbreitet, SCHÄFER
 7.7.1963, 6 ♂♂, 5 ♀♀, ♂♂ z.größten Teil bereits abge-
 flogen, UEBEL
 Wolfstal bei Lauffenmühle, am 25.6.1961 1 ♀, SCHÄFER
 Gr.Lautertal, vic.Hundersingen, 7.6.1964, ♂♂, HUTZEL
 Warmberg bei Pfronstetten, am 20.7.1963 vereinzelt und stark
 abgeflogen, UEBEL
- IV b Die Ausführungen unter II a gelten auch für den Bereich der
 Schwäbischen Alb, POSPISCHIL
 Zang bei Königsbronn, 1 Falter am 13.6.1963, Heidegebiet
 mit blühendem Heidekraut, EBERHARD
 Mochental, 10.6.1951; Schelklingen, 5.6.1960, Hoher Karpfen,
 10.6.1948, REICH
- V Dürnachtal, 26.6.1938, 18.5.1946, 9.6.1946, 24.6.1946, REICH
 Federseemoor, im Juni selten, WÖHRLE
 25.6.1939, 1.6.1947, REICH
 Wurzacher Ried, im Juni nicht selten, WÖHRLE
 6.6.1943, 25.6.1947, 19.6. und 29.6.1958, 29.6.1961,
 REICH
 Risstal-Warth, 23.6.1942, REICH
 Illertal-Mooshausen, im Juni vereinzelt, WÖHRLE
 Fetsachmoos, wttbg.Allgäu, 6.6.1943, 19.6.1958, REICH

Subfamilie: P L E B E J I N A E (Bläulinge)

Gattung: S Y N T A R U C U S Btlr. (Tarucus Moore)

Syntarucus pirithous L. (telicanus Lang)

Typenstandort der Nominatrasse ssp. pirithous L. ist Algerien.
 Die Art zeigt so gut wie keine Neigung zur Bildung von Lokalrassen,
 was vermutlich mit ihrem Wandertrieb zusammenhängt. Die bei uns
 gelegentlich gefundenen Tiere sind deshalb der Nominatrasse zuzu-
 ordnen.

Flugzeit: Mai bis Juni und August bis September in 2 Generationen.

Biotop: „Trockene, heiße Stellen der Ebene“ (VORBRODT).

pirithous ist eine rein mediterrane Art, die nicht unserer Fauna
 angehört. Sie soll hier nur deshalb kurz erwähnt werden, weil in
 unserem Gebiet gelegentlich (sehr selten) Einzeltiere gefunden
 werden. Das ist darauf zurückzuführen, daß die Art „in gewaltigen
 Wanderflügen, die anscheinend hunderte, ja tausende von Kilometern

überspannen können, gelegentlich bis weit nach Nordeuropa vorstößt, ohne sich aber dort halten zu können" (BEURET).

III b Matzenbach, 4.8.1953, STROHBUSCH

V Konstanz, am 13.9.1923, 1 ♂, SETTELE

Gattung: C O S M O L Y C E Toxopeus (Polyommatus Latr.)

Cosmolyce boeticus L.

Typenstandort der Nominatrasse ssp. boeticus L.: Algerien.

Bei uns eingeflogene Tiere gehören zur Nominatrasse.

Flugzeit: Im Mai und September in 2 Generationen.

Biotop: Bestände der Futterpflanze (*Colutea arborescens* - Blasenstrauch).

Hinsichtlich der Verbreitung gilt das bereits bei der vorhergehenden Art Erwähnte. Auch boeticus ist ein Wanderfalter, der nur ganz selten bei uns auftritt. Seine nördliche Verbreitungsgrenze hat er in den südlichen Alpentälern (Südtirol und Südschweiz, z.B. Wallis, Tessin).

BEURET schreibt: „In Europa ist boeticus im ganzen Mittelmeerraum heimisch, stößt aber, wie pirithous L., in langen Wanderflügen weit nach Norden vor und erreicht öfters England und Belgien".

- I Im August 1958 fand offensichtlich eine Masseneinwanderung dieses Falters im Raum Mannheim statt. Herr HOHENADEL/Mannheim fing und beobachtete eine größere Anzahl von Faltern, beobachtete die ♀♀ bei der Eiablage und sammelte innerhalb weniger Tage ca. 600 Eier ein. Die Zucht verlief verhältnismäßig erfolgreich. Seine Beobachtungen können nachgelesen werden in der Entomol. Zeitschrift, 70. Jahrgang (1960), S. 26 und S. 42-46. Bis jetzt konnte nicht in Erfahrung gebracht werden, ob sich das Tier dort halten konnte. Nachdem aber in den folgenden Jahren nicht mehr darüber berichtet wurde, muß angenommen werden, daß es sich um ein einmaliges Auftreten handelte. Belegexemplare sind vorhanden in der Sammlung REICH/Bronnen (jetziger Besitzer: Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart) und in der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart](#)

Jahr/Year: 1971

Band/Volume: [6_SH8_1971](#)

Autor(en)/Author(s): Uebel Walter

Artikel/Article: [Beiträge zur Insekten-Faunistik Südwestdeutschlands Lepidoptera Lycaeniden I "Die Lycaeniden Südwestdeutschlands und ihre Verbreitung Teil I". 1-27](#)