

Wenn man den neu herausgekommenen Fundortkataster der Bundesrepublik Deutschland zur Hand nimmt, dann sieht man auf einen Blick, wie dünn das Beobachternetz noch ist und welche großen Lücken da noch klaffen.

Ich persönlich sagte mir: Wenn du schon nicht alleine feststellen kannst, wohin die Wanderfalter fliegen und es noch viel zu wenige Falterfreunde gibt, welche dir dabei helfen könnten, so könntest du vielleicht wenigstens herausfinden versuchen, wie lange sie in einem Biotop bleiben. Die meisten Wanderfalter wandern schließlich nicht ständig: Sie nehmen Nahrung auf, sie kopulieren, sie legen Eier ab und so müssen sie doch eine gewisse Zeit auf einem Platz Pause machen. Wie lange diese Verweilzeit in einem Biotop bei den einzelnen Arten sein kann und ob aus einem Wanderfalter in einem für ihn idealen Biotop auch ein stationärer werden kann, das müßte schon eher möglich sein, herauszufinden.

Anschrift des Verfassers: OTMAR REIMANN  
Römerstraße 29  
D-8960 Kempten/Allgäu

### Über *Allancastria* in Kleinasien

(Lep. Papilionidae)

von

PETER KUHNA

Die Untersuchungen von LARSEN (1973) ergaben, daß *Allancastria cerisyi* und *Allancastria deyrollei* verschiedene Arten sind: Sie unterscheiden sich anatomisch und haben verschiedene Flugbiotope. Angeregt durch die Aufsätze von EISNER & WAGENER (1974) und KOÇAK (1976) wurde in den Jahren 1968 bis 1976 sehr umfangreiches *Allancastria*-Material aus der Türkei gesammelt. Es lag nahe, die kleinasiatischen *Allancastria*-Formen auf Art- und Unterartzugehörigkeit zu überprüfen. Dabei ergab sich die folgende Gliederung:

#### 1. *Allancastria cerisyi* (GODT. (Abb. 1)

Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale gegenüber den anderen Arten sind (z.T. nach LARSEN):

Beine: Tarsus, meist auch Tibia schwarz, Femur schwarz, gelb beschuppt und behaart.

Vorderflügel Oberseite: Wie bei *deyrollei*

Vorderflügel Unterseite: Fleck im Apex gelb, bisweilen nur schwach ausgebildet oder fehlend (Abb. 4, a)

Hinterflügel Oberseite: Die vor allem bei den ♀♀ blau gekernte schwarze Saumlinie bei den Tieren des Nordareals besser ausgebildet als bei denen des Südarereals; die oft aufgelösten schwarzen Elemente dieser Binde besonders bei den ♂♂ fleckenartig, nicht fein ausgezogen wie bei *A. deyrollei*.

Hinterflügel Unterseite: Mittelbinde breiter, im Analteil mehr geschwärtzt; in der Zelle stärker durchbrochen als bei *A. deyrollei* (Abb. 4, b).

Morphologie der männlichen Genitalorgane: Ausbildung der *fultura inferiora* bei allen drei Arten charakteristisch verschieden; Aedoeagus bei *cerisyi* und *caucasica* länger als bei *deyrollei*, bei *cerisyi* im vorderen Teil breiter als bei *caucasica*; Tegumen und Uncus bei *cerisyi* länger als bei den beiden anderen Arten; Attachment des Vinculum tegumen bei *cerisyi* und *caucasica* nur schwach vorgewölbt und weniger chitinisiert als bei *deyrollei* (Abb. 9).

Die Art *cerisyi* fliegt zwischen lichtem Gebüsch, bevorzugt in lichten, mit Felsgruppen durchsetzten Eichenwäldern (Niederwald) auf kleinen Lichtungen. Im Pontusgebirge findet man an eng benachbarten Plätzen aber in anderen Kleinbiotopen die Art *A. caucasica*. Im Süden des Verbreitungsgebietes verzahnen sich die Flugbiotope von *cerisyi* und *deyrollei*.

Das Verbreitungsgebiet *A. cerisyi* erstreckt sich vom Balkan bis zum westlichen Kleinasien. Im Nordosten bis zur Provinz Bolu, im Süden – dem Taurusgebirge folgend – bis zum Libanon. Aus Inneranatolien liegen keine Belegstücke vor.

Die Populationen Kleinasiens lassen sich auf drei geographische Unterarten aufteilen. Scharfe geographische Grenzen zwischen den drei kleinasiatischen Unterarten können nicht gezogen werden: einmal ist die individuelle Variationsbreite innerhalb einer Population beträchtlich, zum anderen gibt es mehr oder weniger fließende Übergänge in der Ausbildung der Merkmale bei Tieren in den Übergangszonen (Trendbildungen).

#### 1a) *Allancastria cerisyi kocaki* n. subsp. (Abb. 5, 6)

Die Merkmalsprägung erinnert an die der ssp. *ferdinandi* STICH. vom Balkan. Bei den ♂♂ ist die Fleckung am Vorderrand der Vorderflügel im Apex ausgedehnter. Die Tiere wirken ober- und unterseits dunkler und sind im Durchschnitt kleiner (Vorderflügelänge der ♂♂ bei *kocaki* 28,5 mm, bei *ferdinandi* 29,5 mm). Die Schwänze der Hinterflügel sind etwas schmaler, spitzer als bei typischen *ferdinandi* ♂♂.

Das einzige vorliegende ♀ stammt vom Abantsee und zeigt eine den ♂♂ analoge Merkmalsausbildung, ist dunkler als normale ♀♀ von *ferdinandi*.

Holotypus: ♂ Abantsee 19.V.76 (col. KUHNA)

Allotypus: ♀ vom gleichen Platz 19.V.76 (col. KUHNA)

Paratypen: 15 ♂♂ vom gleichen Platz (col. KUHNA und GROSS)

Sieben ♂♂ aus der Umgebung von Mengen (col. KUHNA und GROSS) sind mit den Tieren vom Abantsee identisch.

Ein ♂ aus der Umgebung von Jenice (westlich von Balikesir) (col. KUHNA) und ein ♂ vom Uludag (col. FORST) können noch zu der hier beschriebenen Unterart gerechnet werden. Die Tiere haben jedoch auch Merkmale, die charakteristisch für Tiere der ssp. *ferdinandi* sind.

Ich widme die neue Unterart Herrn Dr. KOÇAK, einem hervorragenden Kenner der kleinasiatischen Insekten.

1b) *Allancastria cerisyi cerisyi* (GODT.) (Locus typicus: Izmir = Smyrna)  
(= *Allancastria cerisyi mysiensis* EISNER und WAGENER 1974, nov. syn.)

Die zu dieser Unterart zu rechnenden Falter weisen in Größe (Flügelänge) und Musterprägung die größte Variationsbreite auf. Auffallend ist bei einem großen Teil des untersuchten Materials die Reduzierung der roten Flecken vor dem Saum auf den Hinterflügeln. Bei Tieren der ssp. *kocaki* sind dagegen die roten Flecken immer gut und scharf ausgebildet, wenn auch manchmal sehr klein.

Tiere der ssp. *cerisyi* (GODT.) lagen von folgenden Fundorten vor: Manisa 14 ♂♂, 1 ♀; Kusadasi 8 ♂♂, 1 ♀; Korkuteli 6 ♂♂, 1 ♀; Aspendos 5 ♂♂, 1 ♀ (col. NIKODEMUS); Balikisir 14 ♂♂, 3 ♀♀ (col. WAGENER); Thermessos 4 ♂♂, 1 ♀ (col. GROSS); Izmir 1 ♂, 1 ♀ (col. BENDER); Dalaman 1 ♂; Borlu 1 ♂ (col. KUHNA).

Die Unterart bewohnt den Südwesten Kleinasiens, leitet im Norden zur ssp. *kocaki* und im Osten zu der im folgenden zu beschreibenden ssp. *goeksui* über. Es wurde bereits darauf hingewiesen, daß scharfe Grenzen zwischen den Unterarten nicht angegeben werden können.

1c) *Allancastria cerisyi goeksui* (n. subsp.) (Abb. 7, 8)

Die schwarzen Zeichnungen sind bei den ♂♂ vor allem auf der Hinterflügeloberseite reduziert. Die Tiere sind durchschnittlich etwas kleiner, die Durchschnittsgröße bei den ♂♂ beträgt 27,5 mm, bei den ♀♀ 25,5 mm. Auf den Hinterflügeln sind die roten Flecken bei den ♂♂ in der Regel bis auf den Fleck am Innenrand verloschen. Die schwarzen Flecken vor dem Außenrand sind auf schmale Striche reduziert. Auch der längliche schwarze Fleck am Innenrand entlang der Analis ist sehr schmal und für Tiere der ssp. *goeksui* typisch. Die neue Unterart benenne ich nach dem locus typicus, dem Göksutal.

Holotypus: ♂ Mut. Göksutal 27.V.1976 (coll. KUHNA)

Allotypus: ♀ vom gleichen Platz 27.V.1976 (coll. KUHNA)

Paratypen: 18 ♂♂, 2 ♀♀ Mut. Göksutal 27.V.1976 (coll. KUHNA u. GROSS).

Außerdem lagen Tiere von folgenden Fundorten vor:

7 ♂♂, 2 ♀♀ 10 km östlich Aladag oberes Göksutal. 30.V.1976 (coll. KUHNA u. GROSS).

11 ♂♂, 3 ♀♀ Aladag, 30.V.1976 (coll. KUHNA und GROSS).

Tiere von Hadim und Belviran (coll. KUHNA) und Gülekböğanz (coll. WAGENER) tragen noch Merkmale der ssp. *cerisyi*.

## 2. *Allancastria caucasica* (LED.) stat. nov. (Abb. 2)

(= *All. cerisyi caucasica* LED. 1864)

Auch *caucasica* ist eine gute Art, die wichtigsten Merkmale sind:

Beine: Ganz schwarz, nur der Femur feingelblich behaart

Palpen: Im Gegensatz von denen von *cerisyi* und *deyrollei* fast ganz schwarz.

Vorderflügel Oberseite: Apex und Innenwinkel abgerundet, der Außenrand daher rundlicher; alle schwarzen Zeichnungselemente ausgedehnter und kräftiger schwarz.

Vorderflügel Unterseite: Im Apex kein gelblicher Fleck.

Hinterflügel Oberseite: Blau gekernte Fleckenreihe am Außenrand mit viel mehr blau als bei den vorhergehenden Arten; das für diese typische Schwänzchen nur angedeutet.

Männliche Genitale (Abb. 10).

Die Verbreitung reicht von der Provinz Bolu (im Westen) entlang dem Pontischen Gebirge (Schwarzmeerzone) bis zum Kaukasus. Wie bereits gesagt wurde, verzahnen sich wohl die Lebensräume von *A. caucasica* mit denen von *A. cerisyi*, dagegen nach unseren heutigen Erkenntnissen nicht die von *A. caucasica* mit denen von *A. deyrollei*.

### 2a) *Allancastria caucasica abanti* KOÇAK stat. nov.

(= *All. cerisyi abanti* KOÇAK 1975)

*Allancastria caucasica* (LED.) wurde aus dem Kaukasus, Umgebung Kutais, beschrieben. Eine weitere Unterart beschreibt SHELJUZHKO aus der Umgebung von Sotschi, Kaukasus (nordwestlich von Kutais).

Die von KOÇAK beschriebene Form *abanti* gehört eindeutig zu *caucasica*, von der Vergleichsmaterial aus Sotschi und Kutais (coll. BENDER) vorlag. Außer am Abantsee wurden Tiere der ssp. *abanti* auch von anderen Orten in der Provinz Bolu gefunden und an den eng begrenzten Flugplätzen meist zahlreich beobachtet.

### 3. *Allancastria deyrollei* (OBERTH.) (Abb. 3)

(= *Allancastria cerisyi lycaoniae* EISNER u. WAGENER 1974, nov. syn.)

Die wichtigsten Merkmale der Art sind:

Beine: Tarsus und Tibia gelb, Femur schwarz, stark gelb behaart und beschuppt.

Vorderflügel Oberseite: Wie *cerisyi*

Vorderflügel Unterseite: Fleck im Apex, kräftiger gelb bis orange-gelb (Abb. 4a).

Hinterflügel Unterseite: Mittelbinde schmaler, oft zu einzelnen Flecken aufgelöst, diese gelblich beschuppt (Abb. 4b).

Männliche Genitalorgane: Attachment des Vinculum tegumen mehr vorgewölbt und kräftiger chitiniert. Ansonsten vgl. bei *A. cerisyi* (Abb. 11).

Die Art fliegt in der Steppe, auf Brachfeldern und in der offenen Kulturland-

schaft. Das Verbreitungsgebiet beginnt in Kleinasien und reicht bis zum Libanon, bis Syrien und bis zum Irak.

In Kleinasien ist keine Unterartbildung festzustellen, selbst Tiere aus dem Libanon sind kaum von kleinasiatischen Tieren zu unterscheiden. Zur Untersuchung lag folgendes Belegmaterial vor:

3 ♂♂ Tosya; 1 ♂, 1 ♀ Isparta; 17 ♂♂, 1 ♀ Sarayönü; 6 ♂♂, 6 ♀♀ Ankara; 13 ♂♂ Belviran; 19 ♂♂, 5 ♀♀ Beysehir; 27 ♂♂, 8 ♀♀ Hadim; 2 ♂♂ Ayranci; 6 ♂♂, 2 ♀♀ Tatvan (coll. KUHNA); 25 ♂♂, 2 ♀♀ Aksehir; 21 ♂♂, 3 ♀♀ Beirut/Libanon (coll. GROSS); 1 ♂ Konya; 1 ♂ Aksehir (coll. WAGENER).

An dieser Stelle möchte ich Herrn Dr. KOLBE, dem Leiter des Fuhlrott-Museums Wuppertal für seine Unterstützung danken. Herrn Dr. GROSS, Königsdorf b. Köln danke ich für vielfache Hinweise und für die Hilfe bei der Untersuchung und beim Abfassen der Arbeit, den Herren Dr. BENDER, NIKODEMUS und Dr. WAGENER, Bocholt, dafür, daß sie Vergleichsmaterial zur Verfügung gestellt haben.

#### Liste der Arten und Unterarten der Gattung *Allancastria*

<i>A. cerisyi ferdinandi</i> (STICHEL, 1907)	Balkan
<i>A. cerisyi cretica</i> (REBEL, 1904)	Kreta
<i>A. cerisyi martini</i> FRUHSTORFER	Rhodos
<i>A. cerisyi cypria</i> STICHEL	Zypern
<i>A. cerisyi kocaki</i> KUHNA, 1977	Kleinasien N.W.
<i>A. cerisyi cerisyi</i> (GODART, 1822)	Kleinasien S.W.
<i>A. cerisyi goeksui</i> KUHNA, 1977	Kleinasien S.
<i>A. cerisyi speciosa</i> STICHEL	Syrien und Lybanon
<i>A. caucasica abanti</i> KOÇAK, 1975	Kleinasien N.W.
<i>A. caucasica caucasica</i> (LEDERER, 1864)	Kleinasien N., Kaukasus
<i>A. caucasica tkatshukovi</i> (SHELJUZHKO, 1927)	Kaukasus
<i>A. caucasica cachetica</i> (SHELJUZHKO, 1927)	Kaukasus
<i>A. deyrollei deyrollei</i> (OBERTHÜR, 1869)	Central-Anatolien
<i>A. deyrollei eisneri</i> BERNARDI	Lybanon, Jordanien, Syrien, Irak
<i>A.? louristana louristana</i> LE CERF	Iran W.

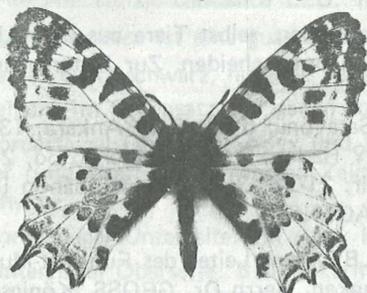


Abb. 1

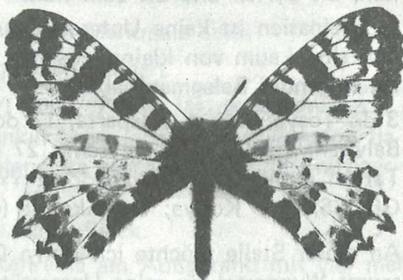


Abb. 2



Abb. 3

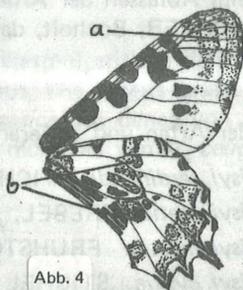


Abb. 4

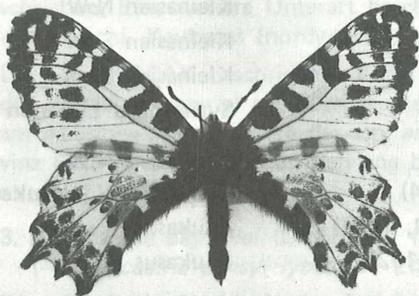


Abb. 5

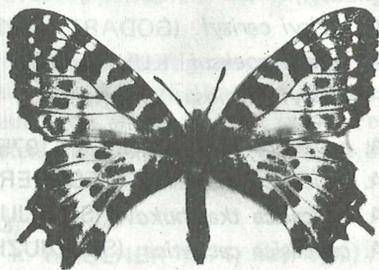


Abb. 6

Abb. 1: *A. cerisyi cerisyi* GODART

Abb. 2: *A. caucasica abanti* KOCAK stat.nov.

Abb. 3: *A. deyrollei deyrollei* OBERTHÜR

Abb. 4: Flügelunterseite schematisch

a) Apex gelber Fleck im Vorderflügel

b) Mittelbinde des Hinterflügels

Abb. 5 und 6: *A. cerisyi kocaki* ssp. nov.



Abb. 7

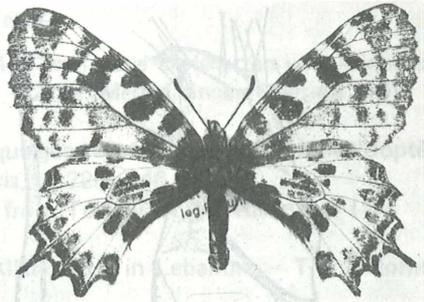


Abb. 8

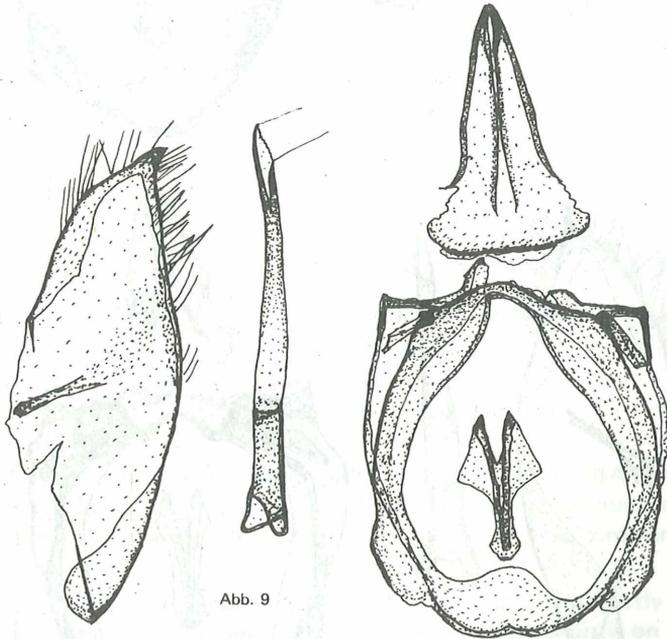


Abb. 9

Abb. 7 und 8: *A. cerisyi goeksui* ssp. nov.

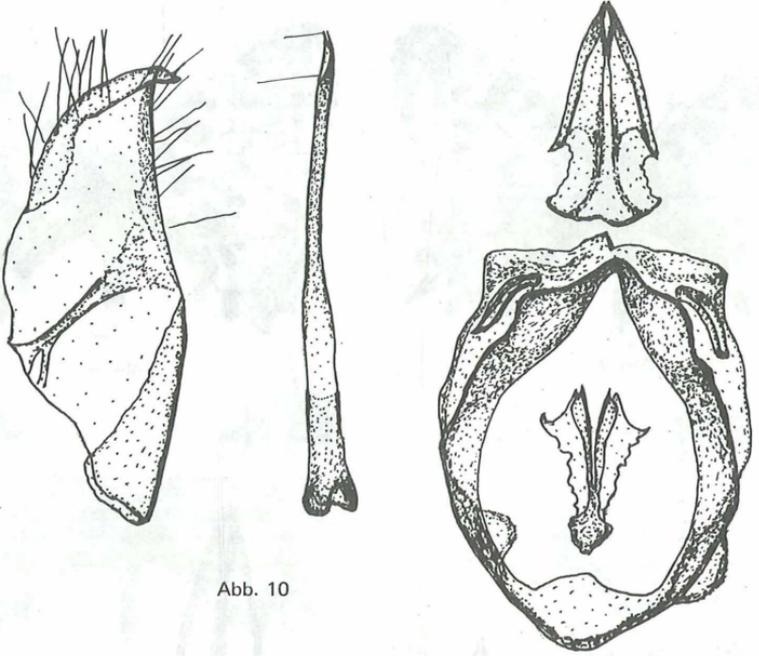


Abb. 10

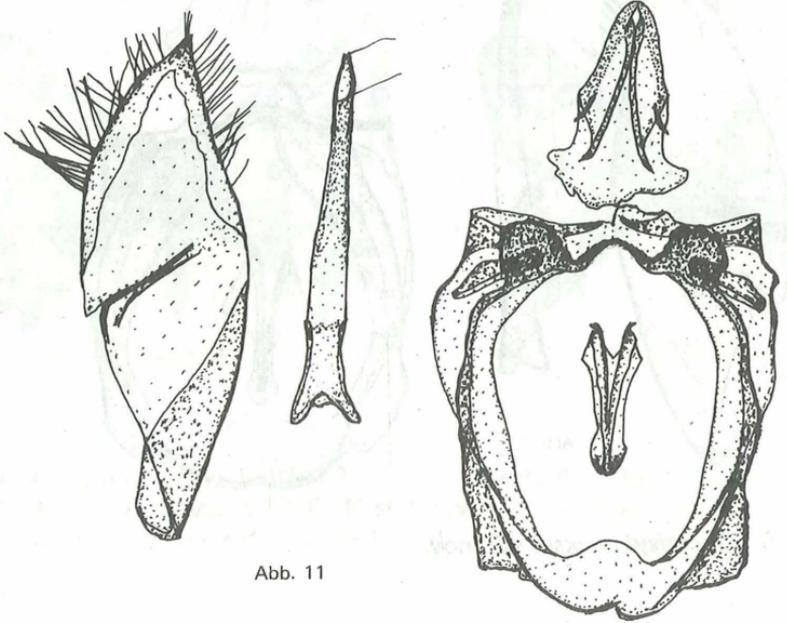


Abb. 11

### Literatur

- EISNER, C. & P. S. WAGENER (1974): Zwei neue Unterarten von *Allancastria cerisyi* GODART aus Anatolien. – Zool. Mededelingen Deel 48 (10): 81–83.
- GODART, J. B. (1822): Description de quelques espèces nouvelles de lépidoptères diurnes – Soc. linnéenne de Paris, p. 226–246, pl. 20.
- KOCAK, A.Ö. (1975): New Lepidoptera from Turkey - I. – Atalanta 6 (1): 24–25.
- LARSEN, T.B. (1973): Two Species of *Allancastria* in Lebanon. – The Entomologist, 106: 145–152.
- LEDERER, J. (1864): Zur Lepidopterenfauna von Imeretien und Grusien. – Wien.Ent.Monat. 8: 165–172.
- OBERTHÜR, C. (1869): *Thais Deyrollei*. – Petites Nouv. Ent., I, p. 7
- SHELJUZHKO, L. (1935): Lepidopterische Ergebnisse meiner Reise nach dem Teberda-Gebiet. Einleitung. Papilionidae, Pieridae. – Folia Zool. Hydrobiol. Riga 8: 117–140.

Anschrift des Verfassers: PETER KUHNA  
Fuhlrott-Museum  
Auer Schulstraße 20  
D-5600 Wuppertal

### Notes on the Distribution and Subspecies of *Euchloe charlonia* DONZEL

(Lep. Pieridae)

von

TORBEN B. LARSEN

The main conclusions of the recent paper in this journal by BACK & EITSCHBERGER are valid and give an excellent overview of the situation concerning a most interesting butterfly. However, one or two additional comments appear to be called for.

The populations of the Lebanon and the Antilebanon are correctly attributed to ssp. *penia* FREYER. Their southern limit in the Antilebanon is on the Mt. Hermon while the frontier is somewhat further to the north in the Lebanon range of mountains. Specimens from here are generally larger than nominate *charlonia*, of much lighter ground colour, with more rounded forewings, and with a small cell

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Atalanta](#)

Jahr/Year: 1977

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Kuhna Peter

Artikel/Article: [Über Allancastria in Kleinasien \(Lep. Papilionidae\) 99-107](#)