

## Literatur

- URQUHART, F.A. (1960): The Monarch Butterfly. Univ. Toronto Press, Toronto. 361 p.
- (1966): A study of the migrations of the Gulf Coast populations of the monarch butterfly (*Danaus plexippus* L.) in North America. Ann. Zool. Fennici. 3: 82-87.

### Die Wanderfaltersituation im Jahr 1974 auf der Iberischen Halbinsel (Lepidoptera)

von

ULF EITSCHBERGER und HARTMUT STEINIGER

Während unserer Exkursionen in den Monaten Juli und August 1974 (STEINIGER) und im Monat September 1974 (EITSCHBERGER & WERNER) nach Spanien und Portugal wurde besonderer Augenmerk auf die Wanderfaltersituation gerichtet, sodaß von einer momentanen Bestandsaufnahme der Wanderfaltersituation an den von uns aufgesuchten Lokalitäten auf die Situation der ganzen Iberischen Halbinsel geschlossen werden darf. Das Bild wird jedoch durch wertvolle Mitteilungen verschiedener Mitglieder der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen, die ebenfalls im Jahr 1974 Wanderfalter in Spanien und Portugal beobachtet haben, abgerundet. Von ganz besonderem Wert sind dabei die Beobachtungen unseres Mitarbeiters, Herrn FRANCISCO CAMPOS aus Sevilla, der – bedingt durch seinen andalusischen Wohnsitz – nicht nur in einem beschränkten Zeitintervall beobachten konnte, sondern das ganze Jahr über, also auch zu Zeiten, an denen normalerweise keine Ausländer Exkursionen nach Spanien oder Portugal machen würden. Wir danken Herrn CAMPOS in ganz besonderem Maße. Unser Dank gilt aber ebenso den Herren Dr. M. BONESS, Leverkusen, O. KUDRNA, Portsmouth, Dr. K. SANTARIUS, Düsseldorf, W. SCHARLAU, Albachen und Herrn K. SCHURIAN, Schwalbach-Limes.

Wir bedanken uns auch bei unserem Freund Herrn E. GALANTE-PATIÑO, der für den Nachtrag für das Jahr 1973 zwei wertvolle Mitteilungen über herbstliche Südflüge in den Pyrenäen machte und mit dem wir außerdem eine Woche in der Umgebung von Béjar (Salamanca) sammeln konnten.

Zur Auswertung lagen insgesamt 164 Meldekarten vor.

#### I. Papilionidae

##### 1. *Papilio machaon hispanicus* ELLER, 1936

Der Schwalbenschwanz wurde von allen Beobachtern gemeldet. Die ersten Beobach-

tungen stammen aus Ronda aus dem Monat April (SANTARIUS). Herr CAMPOS konnte den Falter durchgehend bis zum 31.XII. bei Dos Hermanas in der Nähe von Sevilla beobachten. Die Flugzeiten der Imagines verschiedener Generationen gingen übergangslos ineinander über.

### 2. *Iphiclides podalirius feisthameli* (DUPONCHEL, 1832)

Falter der iberischen Unterart *feisthameli* wurden überall vereinzelt beobachtet, und zwar in den Provinzen Pontevedra, Lugo, León, Burgos, Huesca, Barcelona, Tarragona, Valencia, Teruel, Madrid, Salamanca, Cáceres, Murcia, Granada, Sevilla und Huelva, sowie in den beiden portugiesischen Provinzen Estremadura und Minho.

Die Beobachtungsdaten reichen vom 16.III. bis in den Oktober hinein. Mehr als 50 Tiere auf einmal in einem begrenzten Biotop wurden am 24. und 25.VII. in Lissabon und am 1.VIII. in Monforte de Lemos (Lugo) festgestellt (STEINIGER).

CAMPOS unternahm bei Sevilla am 17.VIII. Markierungsversuche, die über die Standorttreue von *podalirius* Auskunft geben sollten. Er markierte 2 ♂ und 1 ♀ mit roter Farbe und stellte fest, daß die beiden ♂ noch am 19., das ♀ noch am 20.VIII. am gleichen Ort in seinem Garten flogen. Am 15.X. fand CAMPOS erwachsene Raupen an Birne, Pflaume und Pfirsich.

## II. Pieridae

### 3. *Aporia crataegi rutae* BRYK, 1940

KUDRNA beobachtete den Baumweißling vereinzelt am 10.VII. in Oña (Burgos), am 15. u. 16.VII. in der Sierra del Moncayo (Soria/Zaragoza), am 20. u. 21.VII. in Gudar (Teruel) und am 27.VII. in Bronchales (Teruel). STEINIGER beobachtete Einzel Exemplare am 12.VII. in Alsasua (Navarra) und von 2.-7.VIII. in den höheren Lagen der Kantabischen Kordilleren in der Provinz León. GALANTE konnte am 17. VII. ein Exemplar in Candelario in der Sierra de Béjar (Salamanca) fangen.

### 4. *Pieris brassicae brassicae* (LINNÉ, 1758)

*P. brassicae* wurde nur ein einziges Mal häufig beobachtet, und zwar am 5.IV. in 19 Exemplaren (Sammelquote 14:5) an den Hängen im Westen von Ronda (Málaga) unterhalb der Altstadt (SANTARIUS). Ansonsten liegen nur wenige Einzelmeldungen aus den meisten Beobachtungsgebieten vor. Die letzten Falter wurden am 29.XI. in der Umgebung von Sevilla beobachtet (CAMPOS).

### 5. *Pieris rapae rapae* (LINNÉ, 1758)

*P. rapae* flog im ganzen Gebiet im allgemeinen etwas häufiger als die vorhergehenden Arten. Weit über 100 Exemplare wurden am 20.VII. in Alcalá de la Selva (Teruel) in 1400 m Höhe (KUDRNA) und am 23.VII. in Sintra (Estremadura) (STEINIGER) beobachtet. Der letzte Falter wurde am 27.IX. von CAMPOS in Dos Hermanas (Sevilla) gesehen.

### 6. *Pieris napi* (LINNÉ, 1758) ssp.

Es liegen – abgesehen von zwei Einzeltieren aus der Sierra Alta (Teruel) und der

Sierra de San Juan de la Peña (Huesca) nur Meldungen von STEINIGER vor:

Béjar (Salamanca), 14. u. 15.VII. (SQ 30:24 aus 80 Tieren);

Sintra (Estremadura), 23.VII., (SQ 14:6 aus 20 Tieren);

Gerêz (Minho), 28.VII. (SQ 2:0); Braga (Minho), 29.VII. (SQ 0:2);

Guillarey (Pontevedra), 31.VII. (SQ 2:1);

Ponferrada, Astorga, La Pola de Gordón, Paradilla, Geras, Cármenes, Fontún und Beberino (alles Provinz León), 2.–8.VIII. (SQ 43:17).

Auf die Frage nach der Rassenzugehörigkeit spanischer *napi*-Populationen wird in einer späteren Arbeit näher eingegangen werden.

### 7. *Pontia daplidice daplidice* (LINNÉ, 1758)

Diese Pieride wurde nahezu überall angetroffen. Das Häufigkeitsmaximum war gegen Ende des Jahres. So konnten EITSCHBERGER und WERNER z.B. am 12.IX. am Strand von El Saler (Valencia) über 100 frischgeschlüpfte Falter beobachten bzw. fangen.

### 8. *Gonepteryx rhamni transiens* VERITY, 1913

Von Juli bis September wurden Zitronenfalter in den verschiedensten Provinzen beobachtet. Frühjahrmeldungen fehlen.

### 9. *Colias alfacariensis alfacariensis* RIBBE, 1905

*C. alfacariensis* wurde mit einer Ausnahme nur aus den nördlichen spanischen Provinzen León, Huesca, Barcelona, Cuenca und Teruel gemeldet. 10 Falter wurden jedoch am 8. u. 9.IX. in der Nähe von Lapeza (Granada) beobachtet (EITSCHBERGER und WERNER). Diese Beobachtung stellt auch gleichzeitig die höchste Zahl der an einem Ort beobachteten Falter dar.

### 10. *Colias crocea crocea* (GEOFFROY, 1785)

Der letzte Falter dieser überall vorkommenden Art flog am 31.XII. auf der Baleareninsel Menorca (SCHARLAU). CAMPOS berichtet von einem wandernden Exemplar bei Sevilla am 27.X. (Flugrichtung NE) und von drei wandernden Faltern am 7.XI. (Flugrichtung ebenfalls NE).

Nachtrag zu 1973:

GALANTE konnte am 25.IX.1973 eine Südwanderung von *Colias crocea* in den Pyrenäen beobachten: in dem Tal „Canal Royo“ zwischen Confranc und Candanchú (Huesca) flogen sehr viele *crocea* in Richtung Süden; sie nahmen die ganze Breite des Tales ein; der Beobachter konnte ca. 405 Exemplare pro Minute zählen.

## III. Nymphalidae

### 11. *Vanessa atalanta atalanta* (LINNÉ, 1758)

*V. atalanta* scheint im Jahr 1974 auf der Iberischen Halbinsel eine seltene Erscheinung gewesen zu sein. Das ließe sich jedenfalls aus den wenigen vorliegenden Ein-

zelmeldungen (insgesamt wurden 39 Exemplare beobachtet) herauslesen. Am 25. IX. flog ein Falter bei Dos Hermanas (Sevilla) von N nach S, was auf eine herbstliche Rückwanderung nach Nordafrika schließen ließe.

Daß der Admiral aber auf alle Fälle in den klimatisch begünstigten Zonen der Iberischen Halbinsel und ihrer vorgelagerten Inseln zu überwintern imstande ist, beweisen drei stationäre Tiere am 19. und 28.XII. bei Sevilla (CAMPOS) und ein Falter am 28.XII. in Palma de Mallorca (SCHARLAU).

Nachtrag zu 1973:

GALANTE beobachtete eine weitere Südwanderung am 29.IX.1973 in San Juan de la Peña bei Jaca (Huesca), bei der sehr viele *V. atalanta*, begleitet von einigen wenigen *cardui*, *urticae* und *rhamnii* ein Tal in 1500 m Höhe von NE nach SW entlang zogen.

## 12. *Cynthia cardui cardui* (LINNÉ, 1758)

Sämtliche Beobachtungsdaten fallen in den Hoch- bzw. Spätsommer. Die ersten Falter (frisch geschlüpft mit stark entwickeltem Fettkörper) wurden am 14.VII. in Béjar (Salamanca) gesehen (STEINIGER). Die weiteren Beobachtungen (mit 20 Exemplaren als Maximum) stammen aus den spanischen Provinzen Lugo, León, Soria, Zaragoza, Barcelona, Teruel, Cuenca, Valencia, Sevilla und Huelva.

In den beiden letztgenannten Provinzen kam es Ende September/Anfang Oktober zu größeren Massenwanderungen. So konnte CAMPOS am Morgen des 28.IX.

1974 bei Mazagón (Huelva) eine große Wanderung beobachten: die Falter flogen in einer Höhe von 1,5 – 2 m von SW nach NE, also vom Meer her gegen das Landesinnere; der Zug wurde eine Viertel Stunde beobachtet; während dieses Zeitabschnittes flogen 100 Falter vorbei; einige Exemplare flogen Blüten von *Cestrum nocturnum* an; gefangene Tiere schlugen nach der Freilassung sofort die gleiche Flugrichtung ein; das Verhältnis der Geschlechter zueinander betrug etwa 70 % ♂♂ zu 30 % ♀♀.

Im Laufe des gleichen Tages (28.IX.) konnte CAMPOS ein ähnliches Phänomen in seinem Garten „Huerta El Rincón“ am Ufer des Rio Guadalquivirs westlich von Dos Hermanas (Sevilla) beobachten, was darauf schließen läßt, daß diese *cardui*-Wanderung in einer enormen Breite erfolgt sein muß; auch hier flogen die Falter von SW nach NE, dem Tal des Rio Guadalquivirs folgend; einige Tiere ließen sich kurz auf den Blüten eines Oleanderbusches im Garten nieder; von 9.00 bis 11.00 Uhr wurden 160 Exemplare registriert; auch sie flogen in einer Höhe von 1,5 – 2 m; der Himmel war wolkenlos; es herrschte ein Wind von SE; in den nachfolgenden Tagen bis zum 30.XI. konnten einzelne Tiere stationär beobachtet werden; an diesem Tag konnte ein ♀ gesehen werden, wie es 20 Eier an *Malva sylvestris* L. ablegte. Das letzte Tier wurde an diesem Ort am 28.XII. beobachtet.

BONESS sah am 12.X. in den Marismas des Guadalquivirs 30 km südlich von Sevilla einzelne Tiere nach SW ziehen. Diese Richtung steht im krassen Gegensatz zu der von CAMPOS beschriebenen. Eine Erklärung läßt sich bei dem heutigen Stand

der Wanderfalterforschung für dieses seltsame Phänomen nicht geben. Es scheint sich um eine bisher noch nicht beobachtete herbstliche Nordwanderung des „Sais-onwanderers“ *Cynthia cardui* zu handeln. Leider liegen keine Meldungen vor, wie weit der Zug nach Norden vorgedrungen ist.

13. *Cynthia virginiensis virginiensis* (DRURY, 1773)

Wie uns Herr KUDRNA mitteilte, konnte ein Freund von ihm am 21.V.1973 15 km südlich von Alcácer do Sal in der portugiesischen Provinz Baixo Alentejo einen Falter (wahrscheinlich ein ♀) fangen.

14. *Inachis io io* (LINNÉ, 1758)

*I. io* wurde 1974 nur von zwei Beobachtern gemeldet (KUDRNA und STEINIGER). Es wurden 33 Falter gesehen, und zwar in den Provinzen León, Burgos, Navarra, Soria, Zaragoza und Salamanca (Beobachtungszeitraum von 10.VII. – 7.VIII.).

15. *Aglais urticae urticae* (LINNÉ, 1758)

Es wurden etwas über 40 Falter aus den Provinzen León, Santander, Teruel, Cuenca und Sevilla (die Beobachtungen lagen im Zeitraum von 3.VII. bis 8.VIII.) gemeldet.

16. *Nymphalis antiopa antiopa* (LINNÉ, 1758)

Im Tal des Rio Homem in der Serra do Gerêz in der portugiesischen Nordprovinz Minho konnten am 27.VII. ein ♂ gefangen und ein weiterer Falter gesehen werden (STEINIGER).

17. *Nymphalis polychloros polychloros* (LINNÉ, 1758)

KUDRNA konnte zwei Imagines am 10.VII. in Oña (Burgos) und am 15.VII. in der Sierra del Moncayo (Soria/Zaragoza) fangen, STEINIGER ein Tier in Sintra (Estremadura) am 23.VII. und zwei Tiere in der Serra do Gerêz (Minho) am 27.VII.

Weitere Beobachtungen wurden nicht gemacht. *N. polychloros* scheint auch auf der Iberischen Halbinsel eine Sommerdiapause zu machen.

18. *Issoria lathonia lathonia* (LINNÉ, 1758)

Vereinzelte Beobachtungen dieses, überall auf der Iberischen Halbinsel verbreiteten Falters stammen aus den Provinzen Lugo, León, Burgos, Soria, Zaragoza, Barcelona, Teruel, Guadalajara, Salamanca und Minho (Beobachtungszeitraum: 10.VII. – 6.IX.).

IV. Libytheidae

19. *Libythea celtis celtis* (LAICARTING, 1782)

KUDRNA konnte am 7.VIII. in Jaca (Huesca) 1 ♂ dieser wanderverdächtigen Art beobachten.

## V. Lycaenidae

### 20. *Lycaena phlaeas phlaeas* (LINNÉ, 1761)

*Lycaena phlaeas* wurde nur teilweise auf den Exkursionen notiert, obwohl er gerade auf der Iberischen Halbinsel als Binnenwanderer 1. Ordnung (Definition nach EITSCHBERGER & STEINIGER, 1973) nachgewiesen wurde. Einzelmeldungen stammen aus den spanischen Provinzen Lugo, León, Burgos, Soria, Zaragoza, Teruel, Madrid, Salamanca, Cáceres, Granada und aus Portugal (Lissabon und Serra do Gerêz) (BONESS, EITSCHBERGER & WERNER, KUDRNA, STEINIGER). Häufig trat der Falter nur bei Lapeza (Granada) in Erscheinung. Hier konnten am 8. und 9.IX. über 70 Falter beobachtet bzw. gefangen werden (EITSCHBERGER & WERNER). Die Beobachtungen fallen in den Zeitraum von 30.VI. bis 9.IX.

### 21. *Syntarucus pirithous pirithous* (LINNÉ, 1767)

Diese Lycaenide scheint auf der Iberischen Halbinsel ihr Häufigkeitsmaximum im atlantisch stärker beeinflussten Norden und Nordwesten zu haben. Diese Erscheinung konnte bereits auch in anderen Jahren bestätigt werden (STEINIGER, 1972, EITSCHBERGER & STEINIGER 1973). So wurden aus dem gesamten Osten und Süden der Iberischen Halbinsel 10 Falter aus 6 verschiedenen Orten in den Provinzen Teruel, Tarragona, Valencia, Barcelona und Sevilla gemeldet (CAMPOS, KUDRNA, EITSCHBERGER-WERNER, SCHURIAN). Im Gegensatz hierzu konnten in Portugal und in den sich im Osten und Norden anschließenden spanischen Provinzen Salamanca, Pontevedra und Lugo ein häufiges Auftreten des Falters registriert werden (STEINIGER). Massenauftritten von 500 bis 1000 Faltern gab es am 29.VII. bei Braga in der nordportugiesischen Provinz Minho und am 31.VII. auf der Strecke Braga – Viana do Castelo (Minho). Der Falter war dort treuer Begleiter der Stechginster-Heiden.

### 22. *Lampides boeticus boeticus* (LINNÉ, 1767)

Im Gegensatz zu *S. pirithous* trat *L. boeticus* im Westen wie im Osten der Halbinsel gleichmäßig stark auf, und zwar in den spanischen Provinzen Barcelona, Teruel, Cuenca, Madrid, León, Granada, Valencia, Santander, Sevilla, Navarra, Salamanca, Lugo und in Portugal (Lissabon und Braga). An den einzelnen Beobachtungstagen wurden im Durchschnitt 1 bis 10 Falter notiert. Eine Ausnahme stellt die Beobachtung von EITSCHBERGER & WERNER am 12.IX. bei El Saler (Valencia) dar, wo etwa 40 Falter beobachtet wurden.

### 23. *Everes argiades argiades* (PALLAS, 1771)

Es wurden nur 7 Falter beobachtet und gefangen: 6 Falter (SQ 1:5) am 12.VII. in Alasua (Navarra) und ein ♂ am 4.VIII. in La Pola de Gordón (León) (STEINIGER).

## VI. SpHINGIDAE

### 24. *Agrius convolvuli convolvuli* (LINNÉ, 1758)

CAMPOS konnte am 21.VII., 2.VIII., 15.VIII. und am 12.IX. jeweils einen Falter beim Leuchten mit einer Quecksilberdampflampe in seinem Garten „Huerta El Rincón“ bei Dos Hermanas (Sevilla) beobachten. Er leuchtete von 18.V. bis 9.XII. Von 13.IX. bis 5.X. konnte er am gleichen Ort erwachsene Raupen an *Convolvulus arvensis* L. beobachten.

Nachtrag zu 1973:

Im Jahr 1973 konnte CAMPOS in Dos Hermanas von 20.VI. (1. Auftreten von *convolvuli*) bis 25.IX. insgesamt 19 Einzeltiere am Licht fangen bzw. beobachten.

### 25. *Acherontia atropos atropos* (LINNÉ, 1758)

CAMPOS machte auch für diese Art im Jahr 1973 und 1974 Beobachtungen am Licht in seinem Garten.

1973: 28.VII. – 25.X., an 13 Leuchtabenden 29 Tiere (Leuchtperiode von 20.VI.–24.XI.) (Höhepunkt war am 30.VII. mit 15 Schwärmen an einem Abend; SQ 4:3)

1974: 17.VII. – 24.VIII., an 4 Leuchtabenden 6 Tiere (Leuchtperiode 18.V. – 9.XII.). Sämtliche Tiere wurden auf das Geschlecht hin untersucht und markiert wieder freigelassen.

### 26. *Macroglossum stellatarum stellatarum* (LINNÉ, 1758)

Von Mitte Juli bis in die Wintermonate hinein (31.XII., ein Falter auf Menorca – SCHARLAU) konnten wenige einzelne Falter beobachtet werden. Größere Mengen wurden nur vom 25. – 28.IX. bei Barcelona gemeldet, wo täglich mehrere Hundert gesehen wurden (mündl. Mitteilung an SCHURIAN).

### 27. *Hyles livornica livornica* (ESPER, 1779)

Bei Sevilla (Dos Hermanas) kamen am 22.V. zwei Falter, am 17.VI., 20.VII. und 24.VIII. jeweils ein Falter ans Licht (CAMPOS)

### 28. *Hyles euphorbiae euphorbiae* (LINNÉ, 1758)

Vom Wolfsmilchschwärmer wurden nur zwei Raupen am 12.IX. am Strand von El Saler (Valencia) gefunden (EITSCHBERGER & WERNER). Die Raupen fraßen an *Lotus creticus* L. und wurden auch an diesen Pflanzen weitergezogen. *Lotus creticus* stellt unseres Wissens eine bisher noch nicht bekannte Futterpflanze dieser SpHINGIDEN-Art dar.

## VII. NOCTUIDAE

### 29. *Scotia ipsilon ipsilon* (HUFNAGEL, 1766)

Vom 18.V. – 9.XII. wurden in bzw. um Sevilla (BONESS, CAMPOS) ein Dutzend einzelne Falter am Licht gezählt. Die Beobachtungstage liegen im Mai, Juni, August, Oktober, November und Dezember, was auf mindestens drei Generationen

schließen läßt.

30. *Scotia segetum segetum* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Am Licht wurden am 9.IX. in der Sierra de Alfacar bei Granada zwei Falter (SQ 1:1) (EITSCHBERGER & WERNER) und von 10.VI. – 4.XI. 34 Falter (BONESS, CAMPOS) gefangen.

31. *Peridroma saucia saucia* (HÜBNER, 1803-1808)

Auch von dieser Art liegen nur Meldungen aus Andalusien vor:

Huerta El Rincón bei Dos Hermanas (Sevilla), 7 Falter am 22.V., 9.VII., 24.VIII., 7.IX., 13.X. und 17.XI. (CAMPOS);

Sevilla (Innenstadt), 53 Falter von 20.VI. – 2.VII. (BONESS).

32. *Xestia c-nigrum ignorata* (EITSCHBERGER, 1972)

Während der Periode, in der Herr CAMPOS bei Dos Hermanas (Sevilla) geleuchtet hat (18.V. – 9.XII.) konnte er nur am 19.X. ein ♀ erbeuten. Weitere Meldungen liegen nicht vor.

33. *Mythimna albipuncta albipuncta* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

CAMPOS konnte am 10., 11. und 17.VI. je einen Falter am Licht beobachten.

34. *Mythimna l-album l-album* (LINNÉ, 1767)

BONESS und CAMPOS konnten im Zeitraum von 21.VII. – 19.X. sieben Tiere am Licht beobachten.

35. *Mythimna unipuncta unipuncta* (HAWORTH, 1808)

Diese Art scheint in der Umgebung von Sevilla in Anzahl und ohne scharf trennbare Generationenfolge vorzukommen. So konnte Herr CAMPOS während 34 Leuchtabenden vom 18.V. bis 9.XII. die Art jedesmal in einer Anzahl von ca. 10 Exemplaren beobachten, d.h. während der ganzen Saison also 300 bis 400 Falter registrieren.

36. *Mythimna vitellina vitellina* (HÜBNER, 1803-1808)

Diese Noctuide traf fast ebenso häufig bei Sevilla auf wie die vorangegangene (CAMPOS). Bis zum 19.X. flogen Falter an das Licht der Quecksilberdampfampe. Der Höhepunkt war mit 60 Exemplaren vom 18.V. – 10.VI.

37. *Omphaloscelis lunosa lunosa* (HAWORTH, 1809)

BONESS fing ein Tier am 19.X. in Sevilla.

38. *Phlogophora meticulosa meticulosa* (LINNÉ, 1758)

Am 19.X. konnte CAMPOS ein Tier und am 14.XII. zwei Tiere am Licht fangen.

39. *Spodoptera exigua* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1802-1808)

Bei Sevilla wurden am 27.VI. und von 15.X. – 17.XI. fünf Exemplare dieser Art gefangen (BONESS & CAMPOS).



40. *Chloridea armigera armigera* (HÜBNER, 1803-1808)

Im Raum Sevilla wurde von 20.VI. – 13.X. insgesamt 45 Falter registriert (BONESS, CAMPOS). Bei La Rinconada nördlich von Sevilla trat die Art am 8.X. schädlich an Baumwolle auf.

41. *Chloridea peltigera peltigera* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Im Raum Sevilla wurde diese Noctuide von CAMPOS und BONESS von 17.VI. bis 13.X. ganz vereinzelt beobachtet (insgesamt 22 Falter).

42. *Noctua pronuba pronuba* (LINNÉ, 1758)

Am 22.V. und am 4. und 9.XII. wurden bei Dos Hermanas (Sevilla) 2 ♂♂ und 2 ♀♀ gefangen (CAMPOS).

43. *Noctua fimbriata fimbriata* (SCHREBER, 1759)

Am 7.VIII. wurde bei La Pola de Gordón (León) ein Fragment eines Falters dieser Art gefunden (STEINIGER).

44. *Autographa gamma gamma* (LINNÉ, 1758)

Eine interessante Beobachtung machte Herr CAMPOS in seinem Garten bei Sevilla: am 8.II. konnte er beobachten, wie sich auf der Blattunterseite einer *Malva sylvestris* L. eine Raupe von *A. gamma* verpuppte.

Der erste Falter kam dort am 18.V. ans Licht, der letzte am 17.XI.

Außer diesen Beobachtungen im Raum Sevilla liegen nur drei Einzelmeldungen aus Béjar (Salamanca), Astorga (León) und von El Escorial (Madrid) vor (STEINIGER).

VIII. Geometridae

45. *Rhodometra sacraria sacraria* (LINNÉ, 1767)

Dieser Falter war um Sevilla überall häufig anzutreffen (CAMPOS und BONESS). Von 24. – 29.VI. wurden dort allein ca. 100 Falter am Tag beobachtet. Der letzte Falter flog am 17.XI. bei Dos Hermanas. Zwei Einzelmeldungen stammen noch aus Villajoyosa (Alicante) und von El Saler (Valencia) (EITSCHBERGER & WERNER).

IX. Plutellidae

46. *Plutella maculipennis maculipennis* (CURTIS, 1831)

BONESS beobachtete ein Exemplar am 28.VI. an einem Fenster in Sevilla.

X. Pyralidae

47. *Nomophila noctuella noctuella* (DENIS & SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Am 20. und 21.VI. sah BONESS zwei Falter im Raum Sevilla. Der Falter gehört nach BURMANN (1973) zu den Saisonwanderern.

48. *Palpita unionalis unionalis* (HÜBNER, 1796)

Auch diesen Saisonwanderer (BURMANN, 1973) konnte BONESS von 12. – 19. X. in 7 Exemplaren für Sevilla nachweisen.

Literatur

- BECK, H. (1973): Sammelergebnisse eines Spanien-Aufenthaltes vom 20.III. bis 4.IV.1972 bezüglich der Wanderfalter unter den Noctuiden (Lep. Noctuidae). – ATALANTA, IV, p. 376-377, Bad Windsheim.
- BURMANN, K. (1973): Wandernde Kleinschmetterlinge (Microlepidoptera). – ATALANTA, IV, p. 353-360, Bad Windsheim.
- DE FREINA, J. (1975): Ein Beitrag zur Schmetterlingsfauna von Spanien und Marokko unter Berücksichtigung der Wanderfalter. – ATALANTA, VI, p. 35-49, Würzburg.
- DEMANDT, E. (1975): Schmetterlingswanderung in den Pyrenäen. – ATALANTA, VI, p. 8, Würzburg.
- EITSCHBERGER, U. (1972): Eine neue Rasse von *Amathes c-nigrum* (LINNÉ) aus Spanien (Lep. Noctuidae). – ATALANTA, IV, p. 14-21, Bad Windsheim.
- (1972): Wanderfalterbeobachtungen im Juni 1970 in Spanien. – ATALANTA, IV, p. 21-43, Bad Windsheim.
- EITSCHBERGER, U. & H. STEINIGER (1973): Aufruf zur internationalen Zusammenarbeit an der Erforschung des Wanderphänomens bei den Insekten. – ATALANTA, IV, p. 133-192, Bad Windsheim.
- (1973): Wanderfalterbeobachtungen im Frühjahr 1972 auf der Iberischen Halbinsel. – ATALANTA, IV, p. 309-321, Bad Windsheim.
- (1973): Wanderfalterbeobachtungen im Sommer 1972 auf der Iberischen Halbinsel. – ATALANTA, IV, p. 361-376, Bad Windsheim.
- GALANTE-PATIÑO, E. (1975): Observaciones sobre *Rhopalocera migratoria* hechas en la Comarca de Béjar (Salamanca), en los meses de julio y agosto de 1973 (Lep. Rhopalocera). – ATALANTA, VI, p. 12-16, Würzburg.
- MAIXNER, B. (1975): Wanderfalterbeobachtungen auf der Iberischen Halbinsel in den Jahren 1958, 1969, 1972 und 1973. – ATALANTA, VI, p. 1-7, Würzburg.
- SCHAIDER, P. (1976): *Libythea celtis* (LAICHARTING, 1782) ein Wanderfalter? (Lep. Libytheidae). – ATALANTA, VII, p. 19-22, Würzburg.
- STEINIGER, H. (1972): Wanderfalterbeobachtungen im Herbst 1970 und 1971 in Portugal. – ATALANTA, IV, p. 43-56, Bad Windsheim.
- *Lycaena phlaeas* (LINNÉ, 1761) - ein Wanderfalter? (Lep. Lycaenidae). – ATALANTA, IV, p. 117-123, Bad Windsheim.

Anschrift der Verfasser:

ULF EITSCHBERGER  
Humboldtstraße 13  
D-8671 Marktleuthen

HARTMUT STEINIGER  
Hartmannstraße 10  
D-8700 Würzburg