©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

23. *Autographa gamma* (LINNÉ, 1758) — SAISONWANDERER
Nordbanat: das ganze Jahr über ± häufig; der letzte Falter am 6. X.
Timočka Krajina: im Mai und im Juli überall häufig.

24. *Macdunnoughia confusa* (STEPHENS, 1850) — BINNENWANDERER
2. Ordnung
Nordbanat: Mitte Juli flogen ganz frische Tiere.
Timočka Krajina: im Mai und im Juli überall häufig.

Anschriften des Verfassers und der Berichterstatter:
PREDRAG JAKŠIĆ, YU - 38000 Priština, D. Veluška 28
IVAN MATOVIČ, YU - 24400 Senta, Zlatna greda, kula 12-III/18
Prof. RADOVAN KRANJČEV, YU - 43300 Koprivnica, P. Miškine 64
STANKO RADOVANOVIĆ, YU - 23327 Jazovo, M. Tita 97
MOMČILO ZEČEVIĆ, YU - 19000 Zaječar, M. Tita 68/II
MARKO ZRNIĆ, YU - 23300 Kikinda, Dostejeva 86

Wanderfalterbeobachtungen im Frühjahr 1972 auf der Iberischen Halbinsel

von

ULF EITSCHBERGER und HARTMUT STEINIGER

Um den Antworten auf die Fragen, wieweit die Wanderfalter, insbesondere die drei klassischen, europäischen Wanderfalter *V atalanta, C. cardui* und *A. gamma* im Herbst nach Süden vordringen, wo sie überwintern und von wo aus sie im Frühjahr ihre Nordwanderungen unternehmen, wieder ein Stückchen näherzukommen, entschlossen wir uns im Frühjahr 1972 in die südlichsten und zugleich klimatisch besonders begünstigten Regionen des europäischen Kontinents vorzudringen, nämlich in die Küstengebiete des spanischen Andalusiens und des portugiesischen Algarves. Damit an möglichst vielen, weit voneinander entfernten Orten zur gleichen Zeit beobachtet werden konnte, um damit einen möglichst umfangreichen Überblick zu gewinnen, entschlossen wir uns, getrennte Exkursionen durchzuführen. EITSCHBERGER — auch dieses Mal von seinen Eltern begleitet — beobachtete und sammelte vornehmlich in den Küstenregionen Andalusiens, STEINIGER dagegen in erster Linie an der Küste des Algarves. Selbstverständlich wurde auch während der jeweiligen Hin- und Rückreisewege beobachtet und gesammelt. STEINIGER begann seine Reise am 14. III., EITSCHBERGER knapp eine Woche später am 20. III. Die Reisen dauerten bis zum 15. IV. 1972. Die unmittelbaren Sammel- bzw. Beobachtungstage auf der Iberischen Halbinsel liegen in der Zeit zwischen dem 16. III. und

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

dem 12. IV. Während dieses Zeitraumes waren die klimatischen Verhältnisse äußerst günstig. Von zwei verregneten Tagen am 19. III. in der andalusischen Provinzhauptstadt Huelva und am 23. III. im portugiesischen Tavira (Algarve) abgesehen, konnte bei angenehmen, milden Temperaturen durchgehend beobachtet werden. Erst ab 9. IV. trat ein Wechsel in der Schönwetterlage ein. Dieser machte sich in Südspanien durch starken Wind bemerkbar, so daß keine Beobachtungen mehr auf der Rückreise gemacht werden konnten, während sich in Südportugal unbeständiges, kühles Wetter durchsetzte. Am 12. IV. 1972, dem letzten Beobachtungstag, lag jedoch die ganze Iberische Halbinsel wieder unter einem kräftigen Hoch.

Zum besseren Verständnis der später aufgeführten Sammel- bzw. Beobachtungsorte zählen wir nachstehend die markantesten Orte am Wege der beiden verschiedenen Reiserouten in chronologischer Reihenfolge auf. Für die Anreise wurde von uns beidesmal der Weg über Lyon das Rhônetal hinunter bis Avignon, über Montpellier und Perpignan zur spanischen Grenze gewählt.

Reiseroute von EITSCHBERGER: Gerona (22. III.) — Barcelona-Tarragona-San Carlos de la Rápita (Tarragona) — Alicante (23. III.) — Murcia (24. III.) — Totana (Murcia) — Granada (26. III.) — Villanueva de Mesias (Granada) (28. III.) — Loja (Granada) — Málaga (29. III.) — Algeciras (Cádiz) (2. IV.) — Jimena de la Frontera (Cádiz) (4. IV.) — Las Canillas (Málaga) — Ubrique (Cádiz) — Grazalema (Cádiz) — Ronda (Málaga) — Granada (5. IV.) — Alicante (10. IV.) — Tarragona (12. IV.) — Gerona (13. IV.).

Reiseroute von STEINIGER: Gerona (15. III.) — Barcelona (16. III.) — Valencia — Córdoba (17. III.) — Sevilla (18. III.) — Huelva (19. III.) — Ayamonte (Huelva) über den Rio Guadiana nach Vila Real de Santo António (Algarve) (20. III.) — Tavira (Algarve) (22. III.) — Olhão (Algarve) (24. III.) — Faro (Algarve) (25. III.) — Serra de Monchique (Algarve) (27. III.) — Grândola (Baixo Alentejo) (4. IV.) — Lisboa (5. IV.) — Madrid (12. IV.) — Barcelona — Gerona (13. IV.)

Sämtliche während der beiden Exkursionen registrierten Wanderfalter seien nun in systematischer Reihenfolge aufgezählt. Den jeweiligen, kurzen Kommentaren zu den einzelnen Arten werden zuerst die Sammelquoten (SQ), zum Teil auch die Beobachtungsquoten (BQ), aus Spanien, dann aus Portugal vorangestellt. Die eingeklammerten Namen nach den einzelnen Orten bedeuten die Provinznamen. Für einiges in Spanien gesammelte Faltermaterial konnte nachträglich keine Sammelquote mehr ermittelt werden, da das Auto von EITSCHBERGER auf der Heimfahrt nahe Alicante aufgebrochen und ausgeplündert wurde, und somit der größte Teil der Ausbeute dieser Exkursion verlorenging.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

I. PAPILIONIDAE

1. *Iphiclides podalirius feisthameli* (Duponchel, 1832)

Spanien: Sevilla, 18. III. (SQ 1:0); Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (SQ 1:0); Villanueva de Mesias (Granada), 28. III. (SQ 1:0); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 29. III. bis 1. IV. (SQ 2:2); Rio Hogarganta (Cádiz/Málaga), 4. IV. (SQ 10:1 aus ca. 100 Faltern); Rio Aguas Blancas (Granada), 8. IV. (SQ 1:0); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 2:0).
Portugal: Castro Marim (Algarve), 90 m NN, 20. III. (SQ 5:0); Tavira (Algarve), Cavaco, 70 m NN, 22. III. (SQ 1:0); Faro (Algarve), Joinal, 35 m NN, 25. III. (SQ 1:0); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 31. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Linhos, 200 m NN, 31. III. (SQ 1:0); Serra de Monique (Algarve), Picota, 500—770 m NN, 1. IV. (SQ 1:0); Serra de Monique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 2. IV. (SQ 1:2); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (BQ 0:3, SQ 0:1); Lisboa, Castelo São Jorge, 5. IV. (SQ 2:0); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 7. IV. (SQ 4:0); Lisboa, Montes Claros, 180 m NN, 8. IV. (SQ 2:1); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 10. IV. (BQ 1:0).
Der Beobachtungszeitraum deckte sich vollständig mit der Flugzeit der Frühjahrsgeneration. Nahezu an sämtlichen Stationen der Exkursionen konnte der Segelfalter mehr oder weniger häufig nachgewiesen werden. In den ersten Tagen unseres Aufenthaltes auf der Iberischen Halbinsel fiel es jedoch auf, daß ausschließlich frische ♂♂ (von einem bereits am 25. III. total abgeflogenen ♂ in Totana abgesehen) flogen. Die ♀♀ scheinen 1-2 Wochen später zu schlüpfen. Die ersten flogen in Andalusien am 29. III. und im Algarve erst ab 2. IV. Erwähnen möchten wir hier noch, daß bei dem portugiesischen Faltermaterial über 50 Prozent der Tiere eine zusätzliche feine Binde auf den Vorderflügeln (ab. undecimlineatus Eimer) aufzuweisen haben (s. Abb. 1).

2. *Papilio machaon hispanicus* Eller, 1936

Spanien: Córdoba, Santa Ana de la Albida, 250 m NN, 17. III. (SQ 1:0); Alicante, 24. III. (SQ 0:1); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 29. III. — 1. IV. (SQ 2:2); Algeciras (Cádiz), 3. IV. (SQ 1:0); Granada, Alhambra, 7. IV. (SQ 0:1).
Portugal: Castro Marim (Algarve), 90 m NN, 20. III. (SQ 1:0); Tavira (Algarve), Cavaco, 70 m NN, 22. III. (SQ 1:0); Olhão (Algarve), Quinta do João de Ourém, 30 m NN, 25. III. (SQ 1:0); Faro (Algarve), Joinal, 35 m NN, 25. III. (SQ 2:0); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, (SQ 1:1); Serra de Monchique (Algarve), Linhos, 200 m NN, 31. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 770 m NN, 1. IV. (SQ 5:0); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 1:0); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 7. IV. (SQ 8:0); Lisboa, Montes Claros, 180 m NN, 8. IV. (SQ 2:0); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 10. IV. (SQ 0:1).
Für *P. machaon* ergab sich ein analoges Auftreten wie bei *I. podalirius*. An nahezu allen aufgesuchten Biotopen konnte er festgestellt werden, nur war

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

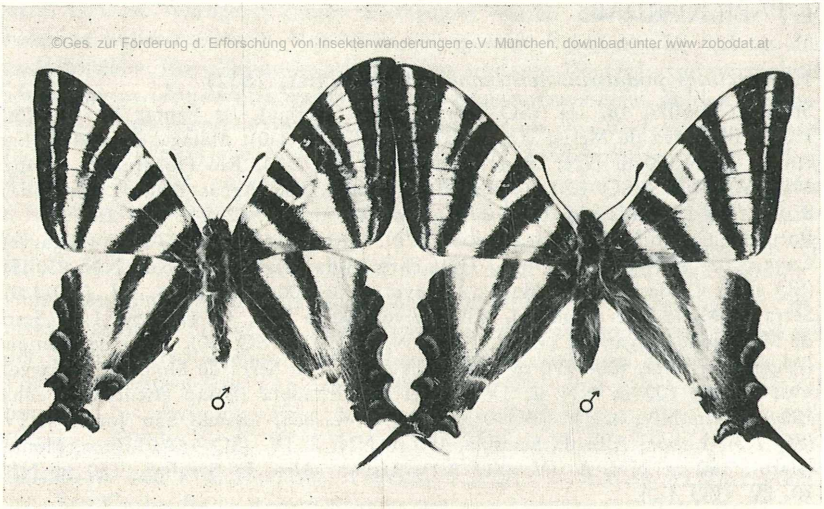

Abb. 1: *Iphiclides podalirius feisthameli* (Duponchel, 1832) ab. undecimlineatus Eimer, links ♂: Portugal (Algarve), Castro Marim, 90 m NN, 20. III. 1972, H. Steiniger leg.; rechts ♂: Portugal (Algarve), Serra de Monchique, Picota, 500—770 m NN, 1. IV. 1972, H. Steiniger leg. Beide Falter in coll. Steiniger. Aufnahme: Dr. R. Wolf

er weitaus weniger häufig als dieser. Am 24. III. wurde in Alicante ein total abgeflogenes ♀ und am 25. III. ein ebenfalls völlig abgeflogenes ♂ bei Faro (Algarve) gefangen, was darauf schließen läßt, daß die Flugzeit von *P. machaon* im Süden der Iberischen Halbinsel bereits Anfang März oder noch früher anzusetzen ist.

II. PIERIDAE

3. *Pieris brassicae brassicae* (Linné, 1758)

Spanien: Barcelona, 16. III. (BQ 3:0); Córdoba, 17. III. (SQ 0:2); Sevilla, 18. III. (SQ 4:3); San Carlos de la Rápita (Tarragona), 23. III, (SQ ?); Alicante, 24. III. (SQ ?); Totana (Murcia, La Santa, 25. III. (SQ 1:1); Guadix (Granada), 26. III. (SQ 0:1); Sierra Elvira (Granada), 1000 m NN, 27. III. (SQ 0:1); Villanueva de Mesias (Granada), 28. III. (SQ 0:1); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 1. IV. (SQ 0:1); Algeciras (Cádiz), 2. und 3. IV. (SQ 2:2); San Roque (Cádiz), 4. IV. (SQ 0:1); Granada, Alhambra, 7. IV. (SQ 1:0); Rio Aguas Blancas (Granada), 8. IV. (2:1); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 2:0).

Portugal: Vila Real de Santo António (Algarve), 20. III. (BQ 4:0); Tavira (Algarve), Cavaco, 70 m NN, 22. III. (BQ 1:0); Olhão (Algarve), Quinta do João de Ourém, 30 m NN, 25. III. (SQ 6:6); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 3:3); Serra de Monchique (Algarve), Picota,

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
400—770 m NN, 27. III. (BQ 1:1); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Foia, 600—900 m NN, 29. III. (SQ 3:1); Monchique (Algarve), 500 m NN, 30. III. (BQ 3:0); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 31. III. (SQ 0:1); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (SQ 0:4); Lisboa, Castelo São Jorge, 5. IV. (BQ 1:0); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 5:3, eine Copula); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 7. IV. (SQ 1:0); Lisboa, Montes Claros, 180 m NN, 8. IV. (SQ 2:0).
Der Falter trat — wie auch *P. rapae* — je nach Biotop vereinzelt (in landwirtschaftlich nicht oder wenig genutzten Gegenden) bis sehr häufig (in landwirtschaftlich genutzten Gegenden) auf (Kulturfolger!).

4. *Pieris rapae rapae* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Córdoba, 17. III. (SQ 1:0); Sevilla, 18. III. (SQ 3:2); Rio Aguas Blancas (Granada), 27. III. (SQ 1:0); Algeciras (Cádiz), 2. und 3. IV. (SQ 2:1); Las Canillas (Málaga,) 6. IV. (SQ 1:0); Granada, Alhambra, 7. IV. (SQ 0:1); Rio Aguas Blancas (Granada), 7. und 8. IV. (SQ 15:2); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 0:1).
Portugal: Castro Marim (Algarve), 90 m NN, 20. III. (SQ 0:1); Tavira (Algarve), Cavaco, 70 m NN, 22. III. (SQ 2:0); Olhão (Algarve), Quinta do João de Ourém, 30 m NN, 25. III. (SQ 3:2); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 4:4); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 400—770 m NN, 27. III. (SQ 2:1, eine Copula); Serra de Monchique (Algarve), Foia, 600—900 m NN, 29. III. (SQ 1:1); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 600 m NN, 30. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 31. III. und 2. IV. (SQ 1:2); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 500—770 m NN, 1. IV. (SQ 1:1); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (BQ 1:0); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 3:2); Lisboa, Montes Claros, 180 m NN, 8. IV. (SQ 0:1).
Auftreten und Häufigkeit war wie bei *P. brassicae*.

5. *Pieris napi* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Villanueva de Mesias (Granada), 28. III. (SQ 1:0); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 6:2).
Portugal: Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 18:6 aus über 60 beobachteten Tieren).
Diese Pieride war im Gegensatz zu *rapae* und *brassicae* im Süden der Iberischen Halbinsel extrem selten. Im Algarve wurde kein einziges Tier registriert, in Andalusien lediglich 1 ♂ in der Provinz Granada. Nur weiter nördlich, in Madrid und in Sintra (westlich Lissabon) konnten etwas größere Populationen festgestellt werden. Eine Stellungnahme bezüglich der Rassenzugehörigkeit der iberischen *napi*-Populationen ist uns zum momentanen Zeitpunkt noch nicht möglich.

6. *Pontia daplidice daplidice* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Rio Aguas Blancas (Granada), 27. III. (SQ 2:0); Rio Hogarganta (Málaga), Las Canillas, 4. IV. (SQ 1:0); Alfacar (Granada), 6. IV. (SQ 1:0); Granada,

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Alhambra, 7. IV. (SQ 1:0); Rio Aguas Blancas (Granada), 7./8. IV. (SQ 28:2). Portugal: Serra de Monchique (Algarve), Foia, 600—900 m NN, 29. III. (SQ 0:1).

Das auf der Foia in der Serra de Monchique gefangene ♀ blieb zugleich der einzigste Nachweis dieser Art in Portugal. In Spanien dagegen waren die Falter bis auf das Tal des Rio Aguas Blancas (wo sie häufig auftraten) überall vereinzelt anzutreffen. In Málaga, am Cerro de San Antón, konnten am 29. III. einzelne, an den darauffolgenden Tagen (30. III., 31. III. und 1. IV.) jedoch keine weiteren Tiere beobachtet werden.

7. *Gonepteryx rhamni transiens* VERITY, 1913

Spanien: Córdoba, Santa Ana de la Albida, 250 m NN, 17. III. (SQ 1:0/BQ 5:2); Loja (Granada), 28. III. (SQ 2:0); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 30. III.—1. IV. (SQ 8:0); Algeciras (Cádiz), 3. IV. (SQ 1:1); Rio Hogarganta (Cádiz/Málaga), 4. IV. (SQ 13:1 aus ca. 100 beobachteten Faltern); Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. (SQ 9:1); Rio Aguas Blancas (Granada), 7. IV. (SQ 1:0).

Portugal: Serra de Monchique (Algarve), Picota, 400—770 m NN, 27. III. und 1. IV. (SQ 1:2); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 2. IV. (SQ 1:0); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (BQ 1:0); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 0:1).

Wie bereits aus den oben angeführten Fundorten zu entnehmen ist, war der Zitronenfalter (und ebenso auch sein naher Verwandter *G. cleopatra)* weit verbreitet. Besonders häufig trat er im Tal des Rio Hogarganta auf. In der Serra de Monchique wurden am 1. IV. zwei ♀♀ bei der Eiablage an einer Solanacee (Nachtschattengewächse) der Gattung *Lycium* beobachtet (vergl. auch dieses Heft, p. 327).

8. *Colias alfacariensis alfacariensis* RIBBE, 1905

Spanien: Rio Aguas Blancas (Granada) 7. u. 8. IV. (BQ 2:0).

Weitere Falter kamen nicht zur Beobachtung.

9. *Colias crocea crocea* (GEOFFROY, 1785)

Spanien: Sevilla, 18. III. (BQ 1:0); Alicante, 24. III. (BQ 5:1, das ♀ f. helice HUEBNER); Murcia, 24. III. (SQ 1:0); Totana (Murcia), 24. III. (SQ 1:0); Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (SQ 1:3); Sierra Elvira (Granada), 27. III. (SQ 0:1); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 29. III.—1. IV. (SQ 0:5 aus ca. 90 beobachteten Faltern); Algeciras (Cádiz), 2. u. 3. IV. (SQ 0:3, darunter ein ♀ f. helice HUEBNER); Granada, Alhambra, 7. IV. (SQ 0:2); Rio Aguas Blancas (Granada), 7. u. 8. IV. (ca. 30 Falter vid.).

Portugal: Vila Real de Santo António (Algarve), Cabeça, 50 m NN, 21. III. (BQ 4:0); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 3:1, das ♀ f. helicina OBERTHÜR); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 0:1); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 2. IV. (BQ 2:0); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (SQ 1:0).

In den Pinares de San Antón bei Málaga konnte am 1. IV. ein ♀ bei der Eiablage gesehen werden.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

III. NYMPHALIDAE

10. *Vanessa atalanta atalanta* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Gerona, 22. III. (SQ 1:0); Algeciras (Cádiz), 3. IV. (SQ 2:0).
Weitere Beobachtungen: Córdoba, 2 Falter am 17. III.; Málaga, 11 Falter vom 29. III.—1. IV.; Algeciras (Cádiz), 1 Falter am 2. IV.; Granada, 4 Falter am 7. IV.; Sierra Nevada (Granada), 1 Falter am 8. IV. in 1500 m NN.
Portugal: Olhão (Algarve), Serra de Monte Figo, 410 m NN, 24. III. (SQ 2:0); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 1:1 aus insges. 12 beobachteten Faltern); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 770 m NN, 27. III. (SQ 4:0); Serra de Monchique (Algarve), Linhos, 200 m NN, 31. III. (SQ 1:0); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (SQ 1:0); Lisboa, Montes Claros, 180 m NN, 8. IV. (SQ 1:0).
Weitere Beobachtungen: Vila Real de Santo António (Algarve), 2 Falter am 20. u. 21. III.; Faro (Algarve), 2 Falter am 25. III.; Serra de Monchique (Algarve), 13 Falter vom 27. III. bis 1. IV.; Umgebung Lissabon, 12 Falter vom 5.—10. IV.
In Algeciras, wo die Falter auf einem Berghügel etwas häufiger flogen und daher auch besser beobachtet werden konnten, war sehr augenfällig, daß sich alle Tiere — mit Ausnahme eines einzigen — in sehr gutem Zustand befanden. Auch in Portugal konnten ganz frische Falter gemeinsam mit völlig abgeflogenen beobachtet bzw. gefangen werden. Bei den frischgeschlüpften Tieren muß es sich unserer Meinung nach um die Falter der Nachfolgegeneration derjenigen Falter handeln, die den Winter im Süden der Iberischen Halbinsel überdauert haben. Auf eine Abwanderung nach Norden ließ ihr Verhalten in keinem Fall schließen.

11. *Cynthia cardui cardui* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (1 Falter vid.); Las Canillas (Málaga), Tal des Rio Hogarganta, 4. IV. (2 Falter vid.).
Portugal: Faro (Algarve), Joinal, 35 m NN, 25. III. (SQ = BQ 1:0); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ = BQ 1:1).
Diese Falter waren die einzigsten, die beobachtet bzw. gefangen werden konnten. Das bei Olhão gefangene ♂ ist völlig zerfetzt und ausgebleicht, wohingegen das zum gleichen Zeitpunkt und am gleichen Ort gefangene ♀ gerade eben geschlüpft sein mußte, was die Absonderung von Myconium (Puppenharn) bei der Abtötung bewies. Die wenigen Beobachtungen lassen vermuten, daß der Distelfalter im Süden der Iberischen Halbinsel wohl nicht jährlich und niemals in einer größeren Individuendichte zu überwintern vermag. Weitere Schlußfolgerungen hieraus ableiten zu wollen, erscheint uns allerdings noch zu verfrüht. (Vergl. in diesem Zusammenhang auch den Jahresbericht der DFZS von 1971, ATALANTA IV/2, p. 85—88).

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

Portugal: Serra de Monchique (Algarve), Picota, 774 m NN, 27. III. (SQ 0:1); und 1. IV. (SQ 1:0).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Erfreulicherweise konnte auch auf dieser Portugal-Exkursion *C. virginiensis* nachgewiesen werden. Es gelang an zwei verschiedenen Tagen 1 ♂ und 1 ♀ zu fangen. Der Fundort (die Picota in der Serra de Monchique) stellt damit den südlichsten auf dem europäischen Festland dar (vergl. hierzu die Verbreitungskarte in ATALANTA IV/1, p. 53). Die Behauptung von STEINIGER (1972), daß *C. virginiensis* in Portugal bodenständig geworden sei, ist unseres Erachtens mit diesem Fang klar bewiesen. Die beiden Falter sind relativ frisch und gehören der Frühjahrsgeneration an. Sie sind (besonders das ♀, das viel rundflügeliger ist als das ♂) ein wenig kleiner als die Falter der Generation, die im Spätsommer ihre Flugzeit hat (s. Abb. 2). Sie flogen auf einer exponierten Stelle (der Gipfel der Picota) zusammen mit *P. machaon, L. megera, V. atalanta* und *L. boeticus,* jedoch erst später als diese ab etwa 15.00 Uhr und waren recht schwierig zu erbeuten, da sie in einem etwa halbstündigem Rhythmus jeweils nur für einige Sekunden um den Gipfel der Picota herumwirbelten, um sofort wieder zu verschwinden. Der erfolgreiche Fang des ♂ am 1. IV. kam nur auf ein beharrliches Warten von weit über vier Stunden zustande. Der Biotop, in dem die Falter zur Entwicklung gelangt sein könnten, d. h. wo ihre Futterpflanzen gedeihen, konnte leider nicht ausfindig gemacht werden.

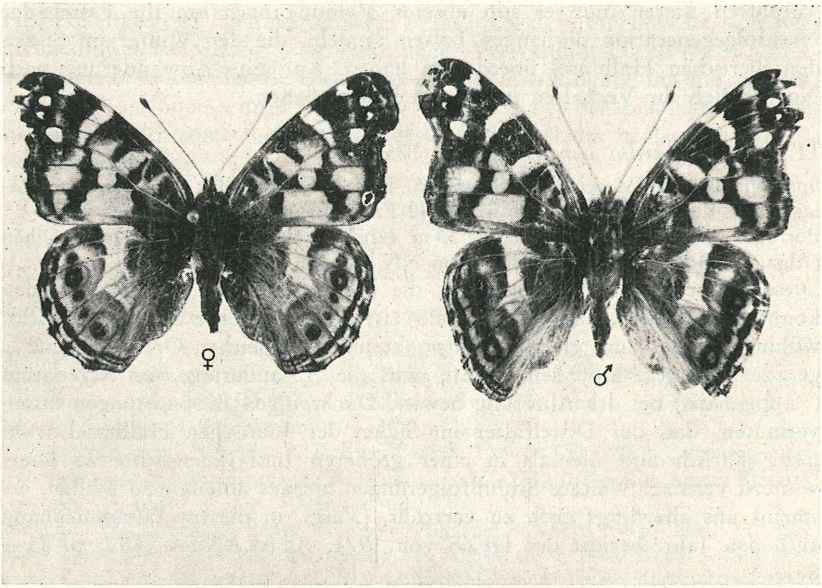

Abb. 2: *Cynthia virginiensis virginiensis* (DRURY, 1773); links ♀, rechts ♂: Portugal (Algarve), Serra de Monchique, Picota, 774 m NN, 27. III. 1972 und 1. IV. 1972, H. STEINIGER leg., in coll. STEINIGER.

Aufnahme: DR. R. WOLF

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Ergänzung zu STEINIGER (1972, p. 49—53):

(1) Durch eine freundliche Mitteilung von Herrn R. LEESTMANS aus Brüssel vom 20. VIII. 1973 — für die wir ihm sehr herzlich danken — erfuhren wir von einem weiteren Fund von *virginiensis* auf dem europäischen Festland. Es handelt sich hierbei sogar um den ersten Nachweis dieser Art auf dem Kontinent überhaupt. J. MAUNY (1937) berichtet von seinem Fang eines Falters in der Nähe von Mortagne-sur-Gironde (Charente-Maritime) auf einem Luzernefeld vom 5. X. 1936. Dieser Fundort liegt nördlich Bordeaux und wäre auf der Verbreitungskarte nachzutragen.

(2) Nach W. D. FIELD (1971) stellt die südamerikanische *braziliensis* (MOORE, 1883) keine Unterart von *virginiensis*, sondern eine von *virginiensis* klar abgrenzbare Art dar.

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

Spanien: Córdoba, 17. III. (1 Falter vid.); Sierra Elvira und Rio Aguas Blancas (Granada), 27. III. (ca. 80 Falter vid.); Villanueva de Mesias (Granada), 28. III. (10—20 Falter vid.); Sierra de Alfacar (Granada), 6. IV. (SQ 0:1); Rio Aguas Blancas (Granada), 7. IV. (SQ 0:1); Genil (Granada), 7. IV. (SQ 0:1); Sierra Nevada (Granada), 1700 m NN, 8. IV. (SQ 1:0).

Der Falter konnte nur in den Tälern und auf den Höhen in der Umgebung von Granada häufig beobachtet werden. In der Sierra Nevada flog er noch an der Schneegrenze über 2000 m NN.

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

Spanien: Córdoba, Santa Ana de la Albida, 250 m NN, 17. III. (SQ 1:0); Sierra Elvira (Granada), 27. III. (2 Falter vid.); Rio Aguas Blancas (Granada), 28. III. (1 Falter vid.); Las Canillas (Málaga), 4. IV. (3 Falter vid.); Sierra de las Cabras (Cádiz), 4. IV. (SQ 1:0); Sierra Elvira (Granada), 6. IV. (SQ 17:19 aus ca. 200—300 beobachteten Faltern); Rio Aguas Blancas (Granada), 8. IV. (2 Falter vid.); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 0:1).

Portugal: Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (2 Falter vid.); Serra de Monchique (Algarve), Foia, 600—900 m NN, 29. III. (1 Falter vid.); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 600 m NN, 30. III. u. 1. IV. (3 Falter vid.); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 2. IV. (1 Falter vid.); Lisboa, Castelo São Jorge, 5. IV. (2 Falter vid.); Sintra (Estremadura), Quinta dos Lagos, 240 m NN, 6. IV. (2 Falter vid.); Lisboa, Ajuda, 8. IV. (1 Falter vid.).

Da *N. polychloros* in der Sierra de Alfacar in Höhen von 1100—1400 m sehr häufig flog (es wurden an die 200—300 Tiere gesehen, wobei die Zahl eher zu tief als zu hoch angesetzt ist), konnte eine Serie von 17 ♂♂ und 19 ♀♀ erbeutet werden. Damit war es uns möglich, Aussagen über die Rassenzugehörigkeit der iberischen *polychloros* zu treffen. Wie EITSCHBERGER (1972, p. 32) bereits andeutete, unterscheiden sich die Falter (also weder die frischen Sommertiere noch die abgeflogenen überwinterten Tiere) in keinem einzigen Merkmal von den mitteleuropäischen, so daß wir die Tiere der Iberischen Halbinsel zur Nominat-Unterart *Nymphalis poly-*

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

chloros polychloros (LINNÉ, 1758) und nicht zu der nordafrikanischen Unterart *erythromelas* AUSTAUT, 1885 stellen, wie es noch von MANLEY & ALLCARD (1970), RIBBE (1909—1912) und SCHMIDT-KOEHL (1965) getan wird.

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

Spanien: 10 km südlich Tarragona, 22. III. (SQ 1:0).

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

Spanien: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. (SQ 1:0); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 1:0 und 1 Falter vid.).
In Portugal konnte die Art nicht festgestellt werden.

IV. LYCAENIDAE

17. *Lycaena phlaeas phlaeas* (LINNÉ, 1761)

Spanien: Córdoba, Santa Ana de la Albida, 250 m NN, 17. III. (1 Falter vid.); Rio Aguas Blancas (Granada), 27./28. III. (SQ ??); Algeciras (Cádiz), 3. IV. (SQ 2:2); Las Canillas (Málaga), 4. IV. (SQ 1:0); Rio Aguas Blancas (Granada), 7./8. IV. (SQ 2:2); Madrid, Casa de Campo, 700 m NN, 12. IV. (SQ 3:2).
Portugal: Castro Marim (Algarve), 90 m NN, 20. III. (SQ 3:1); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 0:1); Serra de Monchique (Algarve), Foia, 900 m NN, 29. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Linhos, 200 m NN, 31. III. (SQ 1:0); Serra de Monchique (Algarve), Vale Ruivo, 100 m NN, 31. III. und 2. IV. (SQ 4:4); Grândola (Baixo Alentejo), Penha, 100—200 m NN, 4. IV. (SQ 2:3); Lisboa, Alto da Serafina, 150 m NN, 10. IV. (SQ 2:0).
Der Falter trat überall vereinzelt auf. Ein migratives Verhalten konnte nicht beobachtet werden.

18. *Syntarucus pirithous pirithous* (LINNÉ, 1767)

Spanien: Alicante, 24. III. (SQ ??); Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (SQ ?); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 29. III.—1. IV. (SQ 0:6).
Portugal: Vila Real de Santo António (Algarve), Cabeça, 50 m NN, 21. III. (SQ 2:0); Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 2:1); Caldas de Monchique (Algarve), 300—400 m NN, 28. III. (SQ 0:1); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 600 m NN, 30. III. (SQ 0:1).
Diese Lycaenide trat bei weitem nicht so häufig wie die späteren Generationen im Sommer und Herbst auf.

19. *Lampides boeticus boeticus* (LINNÉ, 1767)

Spanien: Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 29. III. (SQ 2:0).
Portugal: Olhão (Algarve), Bairro dos Pescadores, 20 m NN, 26. III. (SQ 3:1, eine Copula); Serra de Monchique (Algarve), Picota, 770 m NN, 1. IV. (SQ 1:0).

L. boeticus war eine ausgesprochene Seltenheit in diesem Frühjahr. Nur in den Pinares de San Antón bei Málaga konnten 30—40 Individuen registriert werden.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

V. SPHINGIDAE

20. *Macroglossum stellatarum stellatarum* (LINNÉ, 1758)

Spanien: Sevilla, 18. III. (SQ 2:0); San Carlos de la Rápita (Tarragona), 23. III. (SQ 0:1); Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (SQ 0:1); Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 31. III. und 1. IV. (SQ 1:2); Algeciras (Cádiz), 2. IV. (SQ 1:2).

Portugal: Olhão (Algarve), 24. III. (SQ 2:1).

Diese auf der Iberischen Halbinsel bodenständige Sphingide war überall anzutreffen und teilweise recht häufig. So konnten beispielsweise in Algeciras (Cádiz) über 40 Falter beobachtet werden, die sich an den Wänden eines Steinbruchs sonnten. Ebenso viele Schwärmer sonnten sich an einer Wegböschung in Olhão.

VI. NOCTUIDAE

In dem Beobachtungszeitraum wurde auch zweimal Lichtfang betrieben: am 26. III. im Tal des Rio Aguas Blancas bei Granada und am 1. IV. in den Pinares de San Antón bei Málaga. Die Ausbeute, vor allem diejenige an wandernden Arten, war jedoch äußerst gering.

21. *Peridroma saucia saucia* (HUEBNER, 1803—1808)

Spanien: Málaga, Pinares de San Antón, 200 m NN, (SQ 2:1).

22. *Amathes c-nigrum ignorata* EITSCHBERGER, 1972

Spanien: Málaga, Pinares de San Antón, 200 m NN, 1. IV. (SQ 1:1).

23. *Mythimna albipuncta albipuncta* (SCHIFFERMÜLLER, 1775)

Spanien: Málaga, Pinares de San Antón, 200 m NN, 1. IV. (SQ 0:5).

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

Spanien: Rio Aguas Blancas (Granada), 26. III. (SQ 1:0); Málaga, Pinares de San Antón, 200 m NN, 1. IV. (SQ 3:2).

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

Spanien: Totana (Murcia), La Santa, 25. III. (5 Falter vid.); Málaga, Pinares de San Antón, 200 m NN, 1. IV. (SQ 1:0).

Wie aus den ausgesprochen wenigen Beobachtungen hervorgeht, war *A. gamma* erstaunlicherweise sehr selten. Schlußfolgerungen hieraus zu ziehen, wäre jedoch ähnlich wie bei *C. cardui* noch verfrüht.

GONADENUNTERSUCHUNGEN

Da bei den drei Wanderfalter-Arten *M. stellatarum, N. polychloros* und *A. urticae* eine kleinere Serie von ♀♀ gefangen werden konnte, wurden auch in diesem Frühjahr von EITSCHBERGER Gonadenuntersuchungen durchgeführt. Die Ergebnisse der insgesamt 12 Präparate sind nachstehend aufgeführt.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Macroglossum stellatarum

Präp. 1: San Carlos de la Rápita (Tarragona), 23. III. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper stärker abgebaut, insgesamt 974 Eier (94 E 1,2 mm und 880 E 0,9—1,0 mm).

Präp. 2: Totana (Murcia), La Santa, 25. III. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper abgebaut, 116 legereife Eier (1,2 mm).

Präp. 3: Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 31. III. 1972
Bursa copulatrix mit 2 Spermatophoren, Fettkörper abgebaut, insgesamt 1403 Eier (163 E 1,2 mm und 1240 E 0,9—1,0 mm).

Präp. 4: Málaga, Pinares de San Antón, 100—300 m NN, 31. III. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper stärker abgebaut, insgesamt 881 Eier (60 E 1,2 mm, 21 E 0,5—0,9 mm und 800 0,1—0,5 mm).

Präp. 5: Algeciras (Cádiz), 3. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 3 Spermatophoren, Fettkörper abgebaut, insgesamt 435 Eier (35 E 1,2 mm und 400 E 0,9—1,0 mm).

Präp. 6: Algeciras (Cádiz), 2. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore,
insgesamt 1126 Eier (86 E 1,2 mm und 1040 E 0,1—0,6 mm).

Nymphalis polychloros

Präp. 7: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, stärkerer Fettkörper insgesamt 878 Eier (78 legereife E 1,0 mm und 800 E 0,1—0,9 mm).

Präp. 8: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper schwach, insgesamt 879 Eier (79 E 1,0 mm und 800 E 0,1—1,0 mm).

Präp. 9: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper schwach, insgesamt 970 Eier (170 legereife E 1,0 mm und 800 E 0,1—1,0 mm).

Präp. 10: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper schwach, ca. 170 legereife Eier.

Aglais urticae

Präp. 11: Sierra de Alfacar (Granada), 1400 m NN, 6. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 1 Spermatophore, Fettkörper abgebaut, 260 legereife Eier (0,6 mm).

Präp. 12: Rio Aguas Blancas (Granada), 7. IV. 1972
Bursa copulatrix mit 2 Spermatophoren, Fettkörper abgebaut, 140 legereife Eier.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Literatur

EITSCHBERGER, U. (1970): Wanderfalterbeobachtungen im Mai 1969 in Spanien. Zugleich ein Beitrag über Gonadenuntersuchungen an Wanderfaltern. — ATALANTA, III/1, p. 17—42, Bad Windsheim.

— (1972): Wanderfalterbeobachtungen im Juni 1970 in Spanien. Zugleich ein Beitrag über Gonadenuntersuchungen an Wanderfaltern. — ATALANTA, IV/1, p. 21—43, Bad Windsheim.

FIELD, W. D. (1971): Butterflies of the Genus Vanessa and of the Resurrected Genera Bassaris and Cynthia (Lepidoptera: Nymphalidae). — Smithsonian Contributions to Zoology, Nr. 84, Washington.

HARZ, K. (1972): Vanessa cardui (L.) im Jahresbericht 1971 der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen. — ATALANTA, IV/2, p. 85—88, Bad Windsheim.

MANLEY, W. B. & ALLCARD, H. G. (1970): A Field Guide to the Butterflies and Burnets of Spain. — E. W. Classey LTD, p. 50 und 51, Hampton.

MAUNY, J. (1937): Pyrameis virginiensis DRURY en Charente-Inférieure? — LAMBILLIONEA, Jg. 1937, p. 144, Brüssel.

RIBBE, C. (1909—1912): Beiträge zu einer Lepidopterenfauna von Andalusien (Südspanien) Macrolepidoptera. — IRIS, 23, p. 129, Dresden.

SCHMIDT-KOEHL, W. (1965): Neue Beiträge zur Macrolepidopteren-Fauna Oberandalusiens aus den Provinzen Granada, Almería und Málaga (Südspanien). — EZ Frankfurt, 75, p. 237, Stuttgart.

STEINIGER, H. (1972): Wanderfalterbeobachtungen im Herbst 1970 und 1971 in Portugal. — ATALANTA, IV/1, p. 43—56, Bad Windsheim.

— (1973): Vanessa virginiensis DRURY et Callophrys avis CHAPMAN, deux lépidoptères nouveaux pour la faune portugaise du sud (Nymphalidae, Lycaenidae). — ALEXANOR, VIII, p. 79—81, Paris.

Anschriften der Verfasser:
ULF EITSCHBERGER, D-8702 Lengfeld, Flürleinstraße 25
HARTMUT STEINIGER, D-8700 Würzburg, Hartmannstraße 10

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1972-1973

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf, Steiniger Hartmut

Artikel/Article: Wanderfalterbeobachtungen im Frühjahr 1972 auf der Iberischen Halbinsel 309-321