©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Atalanta (Mai 1996) **27** (1/2): 323–328, Würzburg, ISSN 0171-0079

Über einen neuen Fundort der südafrikanischen Lycaenide *Cacyreus marshalli* BUTLER (1898) auf dem europäischen Festland nebst Schlußfolgerungen zu den möglichen Ursachen seiner Verbreitung

(Rhopalocera, Lycaenidae)

von

RALF H. ANKEN

eingegangen am 25.X.1995

Abstract: The occurence of the south African lycaenid butterfly *Cacyreus marshalli* BUTLER (1898) is recorded from the vicinity of Benidorm, District of Alicante, Spain. This record is discussed in the context of previous findings of the butterfly on the Spanish mainland. A previously published record from Castellón de la Plana is explained by atmospheric conditions (wind), and a record from Denia is considered to be due to an importation by ship, as it was already presumed by the author of the respective record. The finding of *Cacyreus marshalli* at Benidorm is most likely due to the species having managed to spread on the landway using human generated islets of the hostplants (e. g. *Geranium* spec.). Figures of the butterfly, which is likely to become a plague on the Continent, as well as a schematic map are provided as bases for further records of this lycaenid.

Die im Englischen „Geranium Bronze" genannte Lycaenide *Cacyreus marshalli* BUTLER 1898 (Abb. 1, 2) wurde ursprünglich aus Südafrika beschrieben. In jüngster Zeit wurde sie jedoch auch auf den Balearen beobachtet und wird daher formal als einen für Europa neuen Falter angesehen (vgl. EITSCHBERGER & STAMER, 1990; SARTO I MONTEYS & MÁSO, 1991; GREY, 1992; HONEY, 1993; SARTO I MONTEYS, 1993a; KLEINKUHLE, 1995; vgl. Abb. 3). Noch ist es schleierhaft, unter welchen Umständen die Art den europäischen Kontinent (Balearen) erreichen konnte. SARTO I MONTEYS (1993a, b, c) stellte die Hypothese auf, daß die Art möglicherweise mit dem Schiff eingeschleppt worden sein könnte. Der Bläuling ist im Hafen von San Antoni de Portmany (Ibiza) äußerst häufig und ernährt sich dort (Imagines sowie Larvalstadien) von *Pelargonium* spec. (Geraniaceae, Rosida, Dicotyledonae; die Systematik folgt STRASBURGER et al., 1983; weitere Angaben können KLEINKUHLE, 1995, entnommen werden), die im Mittelmeergebiet aufgrund von Eingriffen seitens des Menschen nahezu überall zu finden ist. Um Ostern 1992 scheint die Lycaenide erstmals das europäische Festland erreicht zu haben. Laut SARTO I MONTEYS (1993c) stammen die entsprechenden Daten von dem bekannten spanischen Lepidopterologen FIDEL FERNÁNDEZ RUBIO, in dessen ausgesprochen umfassendem und bemerkenswertem Werk über iberische Rhopaloceren (FERNÁNDEZ RUBIO, 1991) *marshalli* noch keine Erwähnung findet. Nach SARTO I MONTEYS (1993c) handelt es sich bei den beiden Individuen der Art, die 1992 das Festland erreicht zu haben scheinen, um äußerst abgeflogene Männchen, die in einem Villenviertel mit Namen „la Dehesa" im Norden von Castellón de la Plana, einige Kilometer von der Küste landeinwärts (vgl. Abb. 3) beobachtet wurden. SARTO I MONTEYS (1993c) begann daraufhin mit einer systematischen Suche im Umkreis von Castellón de la Plana, um der Frage nachzugehen, wie die Spezies das Festland erreicht haben könnte. Einige Individuen konnten von ihm auch im Frühjahr 1993

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
(ein Jahr also nach der Entdeckung durch FERNÁNDEZ RUBIO) in Castellón de la Plana gefunden werden. In Benicasim, nur etwa 10 Kilometer nördlich von Castellón gelegen (vgl. Abb. 3), konnte jedoch kein Hinweis auf das Vorkommen dieser Art gefunden werden. Eine daraufhin erfolgte Suche im Gebiet von Gandia (Gandia befindet sich etwa 120 Kilometer südlich von Castellón de la Plana; vgl. Abb. 3) verblieb desgleichen ohne Ergebnis (SARTO I MONTEYS, 1993c). Lediglich weitere 30 Kilometer südlich, im Hafen von Denia (insgesamt also 150 Kilometer südlich von Castellón de la Plana; vgl. Abb. 3), konnte von SARTO I MONTEYS (1993c) eine umfangreiche Population von *Cacyreus marshalli* gefunden werden. Aufgrund dieses Resultates erwog der genannte Autor, daß die Art möglicherweise auf dem Wasserwege nach Denia eingeschleppt worden war, da Denia im strikten Gegensatz zu Benicasim, Castellón de la Plana und Gandia eine ständige Fährverbindung nach den Balearen (insbesondere nach Ibiza) unterhält.

Es verbleibt jedoch die Frage, wie die Lycaenide wohl Castellón de la Plana erreicht haben könnte. Die erstmals an dieser Stelle 1992 von FERNÁNDEZ RUBIO (vgl. SARTO I MONTEYS, 1993c) beobachteten Exemplare waren stark abgeflogen, so daß eine Verfrachtung der Individuen von den Balearen zum spanischen Festland durch natürliche Umstände, wie etwa durch Wind, plausibel erscheint. Die Entfernungen – Luftlinie – zwischen Castellón de la Plana und Ibiza bzw. Mallorca betragen etwa 160 bzw. 200 Kilometer (vgl. Abb. 3), was prinzipiell nicht als für einen Falter unüberwindbar angesehen werden kann. Tatsächlich bedingen die atmosphärischen Umstände im Frühjahr und Sommer einen nahezu ständig von den Balearen zum spanischen Festland wehenden Wind, der insbesondere nach einem Nukleus zwischen Valencia und Tarragona gerichtet ist (vgl. DIERCKE & DEHMEL, 1974: 75, Fig. III). Genau hier nun befindet sich Castellón de la Plana. Es kann daher vermutet werden, daß *Cacyreus marshalli* regelmäßig durch den Wind nach Castellón de la Plana verschlagen werden kann. Die 1992 im Gebiet erkannten Exemplare weisen aufgrund ihres abgeflogenen Zustandes zudem darauf hin, daß hier Wind im Spiel gewesen sein könnte. Da im Jahre 1993 einige weitere Exemplare gefunden werden konnten, scheint sich die Art in Castellón de la Plana etabliert zu haben. Eingedenk der eben aufgestellten Wind-Hypothese sollte gerade Castellón de la Plana jedenfalls für eine Verfrachtung von *Cacyreus marshalli* von den Balearen besonders empfänglich sein.

Zusammenfassend formuliert könnten also Castellón de la Plana bzw. Denia von *marshalli* auf dem Luft- (Wind) bzw. auf dem Wasserwege (Fähren) erreicht worden sein. Auf der Grundlage derartiger theoretischer Überlegungen war es daher von besonderem Interesse zu hinterfragen, ob es die Spezies womöglich in einem Gebiet unweit der genannten Örtlichkeiten geben könnte, in dem die beiden genannten möglichen Verfrachtungsmechanismen nicht zur Diskussion stünden und eine „natürliche" Verbreitung auf dem Landwege stattgefunden haben könnte. Die Küste Spaniens südlich von Denia, wo nach SARTO I MONTEYS (1993c) zahlreiche Imagines und Raupen sowie Eier der Art gefunden wurden, verblieb diesbezüglich unberücksichtigt. Zwischen dem 2. und dem 9. Juni 1995 konnte der Autor des vorliegenden Beitrages *Cacyreus marshalli* in großen Stückzahlen an *Chrysanthemum* spec. im Garten eines Ferienhauses einer Villenanlage mit dem Namen „Sol Saliente" beobachten, die auf der Gemarkung eines Ortes namens La Nucia im Kreis Alicante, Spanien, liegt und sich damit etwa 5 Kilometer landeinwärts des bekannten und an der gesamten Küste am meisten frequentierten Ferien- bzw. Badeortes Benidorm befindet (vgl. Abb. 3). Innerhalb

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

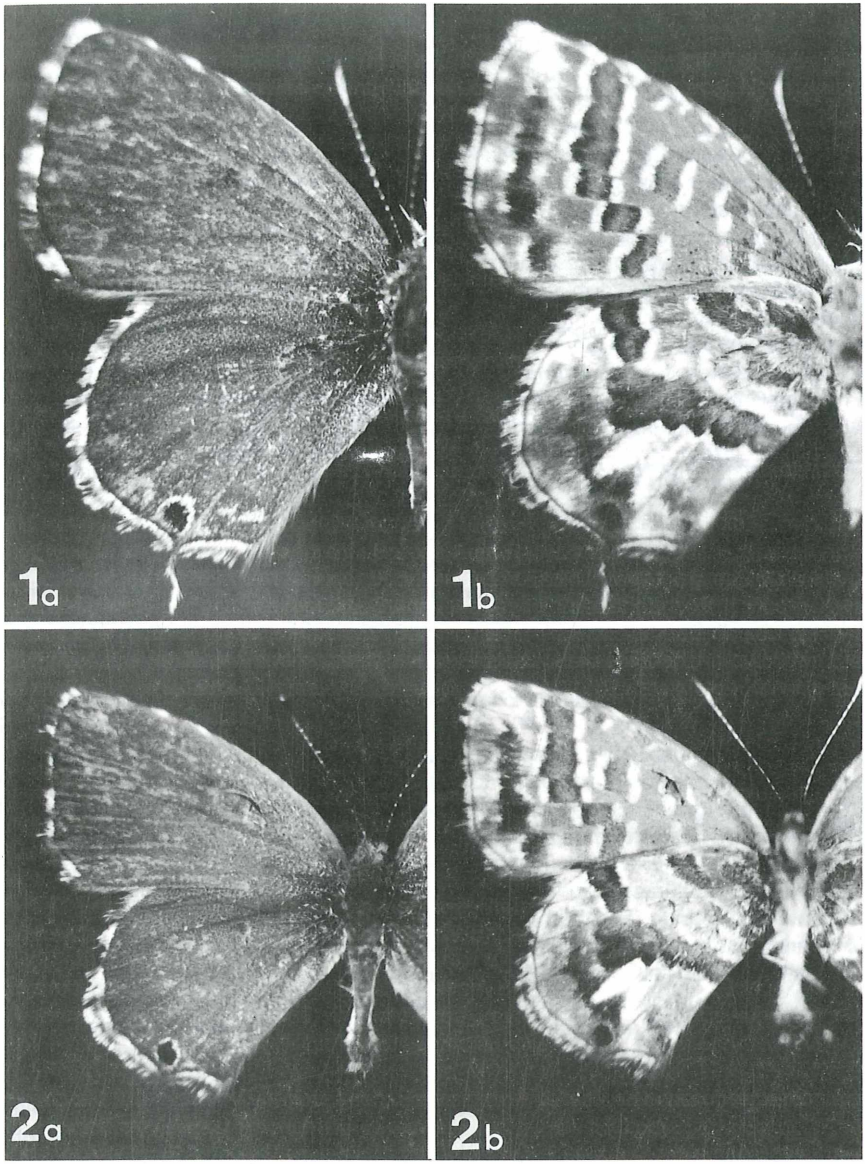
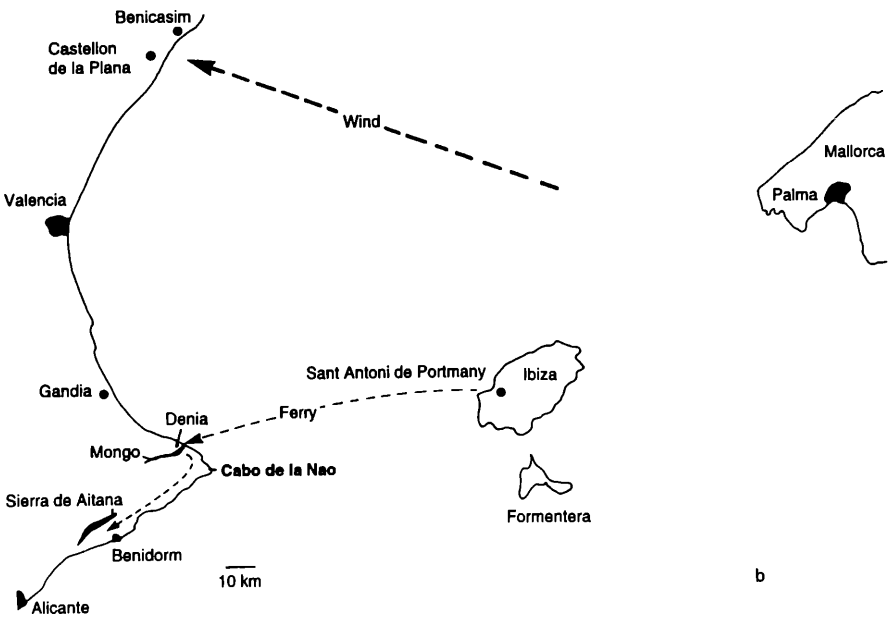


Abb. 1: *Cacyreus marshalli* BUTLER, ♀, 4.VI.1995; gefangen an *Chrysanthemum* spec., la Nucia, Distrikt von Alicante, Spanien; a: Oberseite, b: Unterseite.
Abb. 2: ♂. Daten wie für Abb. 1. a. Oberseite, b. Unterseite.

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

Abb. 3: Vereinfachte geographische Darstellung der Balearen und des spanischen Festlandes zur Veranschaulichung der im Text genannten Orte. a: Übersicht. Der Pfeilkopf verweist auf die geographische Region, die in b detaillierter dargestellt ist. b: Detail. Die bei Benicasim und Castellón de la Plana beobachteten Individuen der Art könnten durch athmosphärische Verhältnisse dorthin verfrachtet worden sein („Wind"). Die bei Denia festgestellten Angehörige der Art könnten über eine bestehende Fährverbindung nach dem europäischen Festland eingeschleppt worden sein („Ferry"). Die im Zuge der vorliegenden Studie bei Benidorm gefundenen Tiere könnten sich auf dem Landweg verbreitet haben.



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
weniger Minuten wurden dieser Lokalität acht Belegexemplare entnommen. Benidorm befindet sich etwa 60 Kilometer südlich von Denia (Küstenlinie; Luftlinie: 40 Kilometer, vgl. Abb. 3). Das Ferienhaus befindet sich im Bereich der Ausläufer der Sierra Aitana, die seewärts entlang der Küste mit touristischen Anlagen und Feriendomizilen geradezu übersät sind. Entsprechend gehört die Anpflanzung von *Geranium* spec. und *Pelargonum* spec. (beide Geraniaceae, Rosidae) zu den Maßnahmen des Menschen, die Landschaft zu verschönern. Beide Arten sind Futterpflanzen des „Geranienbläulings" *Cacyreus marshalli.* Da Benidorm – im Gegensatz zu Denia – keine Verbindung auf dem Wasserweg nach den Balearen unterhält (über das Ausmaß von möglichen, privaten Bootsfahrten kann hier natürlich nicht Rechenschaft abgelegt werden; SARTO I MONTEYS (1993c) und GREY (1992) berichten, daß zunächst wohl Mallorca von *marshalli* erreicht worden war, dichtauf gefolgt von Menorca und Ibiza; SARTO I MONTEYS (1993a) berichtet von der Art erstmals aus Formentera), kann angenommen werden, daß die Art ausgehend von Denia die Umgebung von Benidorm auf dem Landwege erreicht hat (vergleiche hierzu auch die Erörterungen von KLEINKUHLE, 1995). Zwar gibt es einige für *marshalli* ungünstige Gebiete zwischen Denia und Benidorm (und auch zwischen Benidorm und la Nucia) wie beispielsweise das Mongó-Massiv, doch ist die gesamte Region mit Ferienvillen (und entsprechenden Geraniengärten) hinreichend dicht bestanden, um ein ideales Ausbreitungsgebiet für den Bläuling abzugeben.

Schlußfolgernd dürfte *Cacyreus marshalli* das europäische Festland bei Castellón de la Plana zunächst mit dem von den Balearen her wehenden Wind in Form einer Pionierpopulation erreicht haben, die sich inzwischen in Castellón offensichtlich etabliert hat. Denia ist wohl auf dem Wasserweg mit dem „Geranienbläuling" infiziert worden. Der Fall la Nucia/Benidorm wiederum dürfte wohl auf eine durch das touristisch begründete Anpflanzen von Futterarten ermöglichte Verbreitung auf dem Landweg bedingt sein. Neben *Geranium* spec. und *Pelargonum* spec. kann wohl auch *Chrysanthemum* spec. als eine Futterpflanze betrachtet werden.
SARTO I MONTEYS (1993a, b, c) stellt übrigens unmißverständlich klar, daß es sich bei *marshalli* keineswegs um eine willkommene Bereicherung der europäischen Fauna handelt (theoretisch könnte die Art auch eines Tages Mitteleuropa erreichen; vgl. hierzu KLEINKUHLE, 1995), sondern vielmehr um eine Plage, die nicht nur die Futterpflanzen dezimiert und diesbezüglich als Schädling zu gelten hat, sondern zudem nach und nach einheimische Falterarten verdrängen könnte (vgl. KLEINKUHLE, 1995). In diesem Zusammenhang sei an die bekannte Dörrobstmotte (*Plodia interpunctella* HÜBNER, Phycitinae) erinnert, die wohl erst im neunzehnten Jahrhundert Europa erreicht hat (ECKSTEIN, 1933) und inzwischen in vielen Haushalten zu einer massiven Plage geworden ist. Bezüglich *Cacyreus marshalli* ist übrigens erwähnenswert (siehe THÖNY, 1995), daß in Spanien ein totales Sammelverbot für Insekten besteht (Ausnahmegenehmigungen gibt es natürlich). Es erscheint damit recht fragwürdig, ob die spanischen Behörden mit diesem Sammelverbot tatsächlich ökologisch bedrohte Endemiten schützen können, da ja gerade diese gelegentlich von einer eingeschleppten Art verdrängt werden könnten, welche freilich ebenso diesem Sammelverbot unterliegen dürfte.
Jedenfalls bleibt abzuwarten, inwieweit die Lycaenide *Cacyreus marshalli* weiter in Europa an Boden gewinnt und eines Tages eine nicht mehr von unseren Balkonen wegzudenkende Art darstellt (viele einstmals häufig gesehene Arten wird man dann aber wohl, zweifellos nicht zuletzt dank der geltenden Naturschutzgesetze, vermissen müssen).

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

Literatur

DIERCKE, C. & R. DEHMEL (1974): Weltatlas. – Westermann: Braunschweig, 172 pp., lxii pls.

ECKSTEIN, K. (1933): Die Schmetterlinge Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung ihrer Biologie und wirtschaftlichen Bedeutung. **5**. Band: Die Kleinschmetterlinge Deutschlands. – Lutz: Stuttgart, 233 pp.

EITSCHBERGER, U. & P. STAMER (1990): *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898, eine neue Tagfalterart für die europäische Fauna. – Atalanta **21**: 101–108.

FERNÁNDEZ RUBIO, F. (1991): Guia de mariposas diurnas de la Peninsula Ibérica, Baleares, Canarias, Azores y Madeira. Libytheidae, Nymphalidae, Riodinidae y Lycaenidae. – Pirámide: Madrid, 406 pp.

GREY, P. (1992): The occurence of *Cacyreus marshalli* (Lycaenidae) in Menorca. – Butterfly Conservation News **52**:8–9.

HONEY, M. (1993): *Cacyreus marshalli* BUTLER. A recent addition to the European fauna and details of its spread. – Butterfly Conservation News **53**: 18–19.

KLEINKUHLE, J. (1995): Zur Indigenität und Ausbreitung des afrikanischen Bläulings *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898 in Südeuropa. – Atalanta **26**: 209–214.

SARTO I MONTEYS, V. (1993a): Nuevos datos sobre la distribución de *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898 (Lycenidae) en el archipiélago balear y en el continente europeo. – SHILAP Revta. lepid. **21**: 62–63.

SARTO I MONTEYS, V. (1993b): Spread of the Southern African lycaenid butterfly, *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898, (Lep: Lycaenidae) in the Balearic archipelago (Spain) and considerations on its likely introduction to continental Europe. – J. Res. Lepid. **29**: 76–81.

SARTO I MONTEYS, V. (1993c): Primer hallazgo en el continente europeo de puestas del licénido sudafricano *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898 (Lepidoptera: Lycaenidae). – SHILAP Revta. lepid. **21**: 191–195.

SARTO I MONTEYS, V. & A. MÁSO (1991): Confirmación de *Cacyreus marshalli* BUTLER, 1898, (Lycaenidae, Polyommatinae) como nueva especie para la fauna europea. – Bol. San. Veg. Plagas **17**: 173–183.

STRASBURGER, E., NOLL, F., SCHENK, H. & A. SCHIMPER (1983): Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. 32. Auflage neubearbeitet von D. v. DENFFER, H. ZIEGLER, F. EHRENDORFER, A. BRESINK. – Fischer: Stuttgart, 1161 pp.

THÖNY, H. (1995): Totales Sammelverbot in Spanien!. – Ber. ent. Ges. Ingolstadt **10** (1/1995): 29–30.

Anschrift des Verfassers

RALF H. ANKEN
Ludwigstr. 14
D–73249 Wernau/N.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Anken Ralf H.

Artikel/Article: Über einen neuen Fundort der südafrikanischen Lycaenide Cacyreus marshalli (Butler, 1898) auf dem europäischen Festland nebst Schlußfolgerungen zu den möglichen Ursachen seiner Verbreitung (Rhopalocera, Lycaenidae) 323-328