

Coenonympha-Studien 2: Anmerkungen zu Arten der Gattung *Coenonympha* HÜBNER, 1819 (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae)

Eyjolf AISTLEITNER

Mag. Dr. Eyjolf AISTLEITNER, Prof. i. R., Entomologisches Forschungsmuseum EFMEA, Ingenieurbüro für Biologie (OeGDI), Kapfstrasse 99b, A-6800 Feldkirch, Österreich; eyjaist@yahoo.de

Zusammenfassung: Die choro- und phaenologischen Daten des Belegmaterials aus der Gattung *Coenonympha* HÜBNER, 1819 des Entomologischen Forschungsmuseums Eyjolf AISTLEITNER (EFMEA) werden verfügbar gemacht. Die Hybridisierung im Freiland der beiden Arten *Coenonympha arcania* und *Coenonympha gardetta* und die Existenz der Hybridpopulationen werden diskutiert.

Coenonympha studies 2: Notes on species of the genus *Coenonympha* HÜBNER, 1819 (Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae)

Abstract: In the present paper chorological and phenological data of the genus *Coenonympha* HÜBNER, 1819 from the Entomological Museum Eyjolf Aistleitner (EFMEA) are presented and the status of the hybrid taxon *darwiniana* is discussed.

Key words: *Coenonympha*, faunistic records in western Palaearctic.

Einleitung

Die holarktisch verbreitete Gattung *Coenonympha* HÜBNER, 1819 ist schwerpunktmäßig in der Palaearktis vertreten, eine Art ist holarktisch (*C. tullia* (MÜLLER, 1764)), eine nearktisch (*C. haydenii* EDWARDS, 1872). Die Raupen sind graminivor, leben also an verschiedenen Arten der Poaceae (Süßgräser), *C. tullia* an Cyperaceae (Sauergräser). Die Imagines kommen daher in unterschiedlichen, grasreichen, meist meso- bis hygrophytischen Ökosystemen vor.

In dem Artenspektrum scheinen sowohl Arten auf, die euryök sind (*C. pamphilus* LINNAEUS, 1758), andere decken ihre autökologischen Ansprüche entweder in Flachmooren (*C. tullia* MÜLLER, 1764), in Halbtrockenrasen (*C. glycerion* BORKHAUSEN, 1788) oder in der alpinen Grasheide (*C. gardetta* DE PRUNNER, 1798) oder finden sich im Nahbereich von Waldmänteln (*C. hero* LINNAEUS, 1761). Einige sind in West- und Mitteleuropa vom Aussterben bedroht (*C. oedippus* FABRICIUS, 1787). Schließlich läßt sich das Phaenomen der Artbildung durch Hybridisierung (hybr. *darwiniana* STAUDINGER, 1871) feststellen, die geohistorisch jung ist und im Zuge der Wiederbesiedlung des Alpenraums erst nach Ende des Pleistozäns erfolgte.

Die Vertikalverbreitung in Europa reicht in eurosibirischen Bioklimaten von der planaren bis zur alpinen Vegetationsstufe, im mediterranen Klimat von der thermo- bis zur oromediterranen Stufe.

Material, Datenlage und Darstellung

Belegstücke erhielt ich durch eigene Aufsammlungen während zahlreicher Exkursionen in Spanien, im europäischen mediterranen Bereich und in den Alpen, im Besonderen durch ein Kartierungsprojekt im Nationalpark Hohe Tauern in Osttirol in den Jahren 1991 und 1994. Umfangreiches Material liegt aus dem Nachlaß von Herbert MEIER, Knittelfeld, vor. Albin BISCHOF, Chur, der mich vor langer Zeit einmal auf das Phaenomen der Hybridisierung von *C. arcania* und *gardetta* aufmerksam machte, überließ mir damals in dankenswerter Weise sein Material. Eine längere Diskussion mit Ladislaus RESER, Luzern, anläßlich eines Besuches in Feldkirch und die übermittelten Publikationen durch WIEMERS (siehe Literaturverzeichnis) gaben letztlich den Anstoß zur Bearbeitung des Materials.

Die publizierten Daten aus den Arbeiten von AISTLEITNER (1999, 2011, 2012, 2014, 2016, 2018) sowie AISTLEITNER & AISTLEITNER (1996) aus Liechtenstein, Vorarlberg, den Südalpen und der Iberischen Halbinsel werden hier – bis auf Einzeldaten – nicht wiederholt.

Darstellung

Systematik und Nomenklatur nach TOLMAN & LEWINGTON (1998) und WIEMERS (2007), in Einzelfällen verändert. Die Namen der einzelnen Länder und Provinzen sind alphabetisch aufgeführt, die Ortsangaben selbst nicht konsequent geographisch sortiert. Die Angaben der Zahl der Belege und der Geschlechter machen meist nur Sinn bei originalen und quantifizierten Kartierungsergebnissen pro Tag und Ort (Ausnahme: Spanien, leg. AISTLEITNER, und Schweiz/Italien, leg. BISCHOF).

Verbreitungsangaben nach GORBUNOV (2001), TOLMAN & LEWINGTON (1998) und WIEMERS (2007). Die Angaben zur Vertikalverbreitung und zur Phaenologie gemäß den Fundangaben.

Abkürzungen der Schweizer Kantone:

BE – Bern
GR – Grison/Graubünden
SH – Schaffhausen
TI – Ticino/Tessin
UR – Uri
VS – Valais/Wallis

In den Materiallisten:

leg. A. = leg. AISTLEITNER.
leg. B. = leg. BISCHOF.

Systematischer Teil

Liste der behandelten Arten

- Coenonympha tullia* (MÜLLER, 1764)
Coenonympha rhodopensis (ELWES, 1900)
Coenonympha glycerion (BORKHAUSEN, 1788)
Coenonympha hero (LINNAEUS, 1760)
Coenonympha arcania (LINNAEUS, 1760)
Coenonympha gardetta (DE PRUNNER, 1798)
Coenonympha leander (ESPER, 1784)
Coenonympha dorus (ESPER, 1782)
Coenonympha vaucheri BLACHIER, 1905
Coenonympha corinna (HÜBNER, 1803)
Coenonympha saadi (KOLLAR, 1850)
Coenonympha pamphilus (LINNAEUS, 1758)
Coenonympha lyllus (ESPER, 1805)
Coenonympha thyrsis (FREYER, 1845)

Ergebnisse

Nachweise liegen insgesamt vor aus folgenden Ländern: Albanien, Bulgarien, Deutschland, Frankreich, Griechenland, Italien, Marokko, Montenegro, Österreich, Rußland, Schweiz, Slowakei, Slovenien, Spanien, Tschechien, Türkei.

Coenonympha tullia (MÜLLER, 1764)

Material:

Deutschland, Bayern, Wolfratshausen, 28. vi. 1961, leg. DIERL; Allgäuer Alpen, Balderschwang, 3. vii. 1994, leg. A.

Österreich, Burgenland, Luising, 2. vi. 1995, 11 ♂♂, 9 ♀♀, leg. A.; Güssing N, Tobajer Kogel, 230 m, 21. v. 1995, 5 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Güssing-Urbersdorf, 225 m, 3. vi. 1995, 5 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Winden-Zeiler, 22. v. 1986, 2 ♂♂, leg. A. — **Kärnten**, Lavanttal, Preblau, 7. vi. 1972, 1 ♂, leg. MEIER; Nockberge, Sankt Lorenzen, 1500 m, 15. vii. 1997, 1 ♀, leg. A. — **Niederösterreich**, Fischauer Berge, 17. vi. 1957, 3 ♀♀, leg. MEIER. — **Steiermark**, Knittelfeld, Furtner Teich, 5. vii. 1949, 3 ♂♂, leg. MEIER; Kaisertal, Seiz, 8. vi. 1952, 5 ♂♂, 2. vi. 1956, 8 ♂♂, leg. MEIER; Wörschach, Liezener Moor, leg. MEIER. — **Tirol**, Schwaz, 24. viii. 1951, 1 ♂, leg. MEIER. — **Vorarlberg**, Bregenzerwald, Bad Reuthe, Im Moos, 650 m, 13. vi. 2000, 1 ♂, 1 ♀, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp holarktisch. Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, Kaukasus, gemäßigte Klimabereiche Asiens (Sibirien, Kasachstan, Mongolei, Kamtschatka), Nordamerika, vertikal 225–1500 m. Phaenologie: univoltin, partiell bivoltin(?), 21. v.–24. viii. als Funktion der Höhenlage.

Coenonympha rhodopensis (ELWES, 1900)

Material:

Montenegro, Cetinje, Louvcen, Ivanova Korita, 1350–1400 m, 6. vi. 2007, 7 ♂♂, 1 ♀, leg. A.; Kotor; Straße nach Cetinje, 880–950 m, 3. vi. 2007, 2 ♂♂, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp „apenninno-balkanisch“, Verbreitung Apenninen, Dinariden, Balkan, bulgarisch-nordgriechische Gebirge. Die Disjunktion Apenninen–Balkan macht aus geohistorischem Blickwinkel betrachtet nachdenklich. Sie ist erklärbar, weil während des letzten Glazials die Adria bis zum mittleren Bereich trockengefallen war. Biotop in Kotor: Rasenfragmente in der Kalk-Felsflur.

Coenonympha glycerion (BORKHAUSEN, 1788)

(syn. *iphis* [DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775 [praeoccup.])

Coenonympha glycerion glycerion (BORKHAUSEN, 1788)

Material:

Deutschland, Bayern, Wolfratshausen, 25. vi. 1961, 1 ♀, leg. DIERL.

Italien, Cuneo, Valle di Stura, Col de la Madalena, 1970 m, 28. vii. 2007, 2 ♂♂, leg. A.

Österreich, Kärnten, Lassnitz, 1100 m, 15. vii. 1962, 1 ♂, leg. MEIER. — **Steiermark**, Preg, Gulsenberg, 700 m, 2. vii. 1953, 2 ♂♂, leg. MEIER; Pöls bei Judenburg, 3. vii. 1955, 1 ♂, leg. MEIER; Knittelfeld env., 600 m, 28. v. 1949, 1 ♂, 12. vi. 1956, 1 ♂, leg. MEIER; Peggauer Wand, 10. vi. 1956, 1 ♂, leg. MEIER. — **Vorarlberg**, Walgau, Bludesch, Magerwiesen, 600 m, 31. v. 1993, 1 ♂, 8. vi. 1997, 2 ♂♂, 11. vi. 2006, 1 ♂, leg. A.; Nenzing-Laz, 750 m, 3. vii. 1997, 1 ♂, 1 ♀, leg. A.

Coenonympha glycerion iphioides STAUDINGER, 1870

Tafel 1, Abb. 1a–1f.

Material:

Spanien, Castellon, San Juan de Peñagolosa, 1200 m, 2. vi. 2006, 3 ♂♂, leg. A.; Vistabella del Maestrazgo, 1150 m, 2. vi. 1986, leg. FONT BUSTOS(?) und 2. vi. 2006, 1 ♀, leg. A. — **Cuenca**, Huelamo, 1200 m, 31. vii.–2. viii. [19]78, 1 ♂, leg. A.; Tragacete, 7 km E, 7.–10. viii. [19]76, 2 ♂♂, 3 ♀♀, leg. A.; Masegosa, Arroyo del Tajuelo, 1550 m, 4. vii. 1992, 1 ♂, 1 ♀, leg. A.; Uña, 7. vi. 1991, 5 ♂♂, leg. LENCINA; 5. vii. 1992, leg. SANTA. — **Guadalajara**, Peralejo de las Truchas, 4. vii. 1992, leg. A. & SANTA. — **Lugo**, Cabreiros, NE Germa, 750 m, 25. vii. 1988, 5 ♂♂, leg. FERNANDEZ VIDAL; Sra. de Xistral, 14. vii. 1983, 2 ♂♂, leg. FERNANDEZ VIDAL. — **Santander**, Pto. de los Tornos, 920 m, 4. vii. 1986, 12 ♂♂, leg. A. — **Teruel**, El Vallecillo, 1300–1350 m, 9. viii. 1992, leg. A. & LENCINA; Moscardon, 30. vii. 1973, 1 ♂, 1400–1450 m, 9. viii. 1992, ♂♂ und ♀♀ in Serie, leg. A.; Guadalaviar S, Pto. de Portillo, 2 km NW, 1550 m, 4. vii. 1992 und 1500 m, 4. vii. 1992, 2 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Maestrazgo, Fortanete, 1400 m, 24. viii. 1984, 10 ♂♂, 14 ♀♀, leg. A.; Sra. de Gudar, 2000 m, 28. viii. 2011, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. A.; Villarlugo, 1200 m, 26.–27. vii. [19]83, 2 ♀♀, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp: eurasiatisch (gilt für die Gesamtverbreitung der Art). Verbreitung Europa, Kaukasus, Vorderasien, Kasachstan, Sibirien, Mongolei bis Korea; vertikal 750–2000 m. Phaenologie: 2. vi.–28. viii., offenbar monovoltin. Bemerkenswert ist eine frische Serie aus dem Maestrazgo (Provinz Teruel), Fortanete, 1400 m, 24. viii. 1984; möglicherweise existieren bei *iphioides* verschiedene phaenologische Linien in unterschiedlichen Populationen.

Die Diskussion zur Problematik und Übersicht zur infraspezifischen Taxonomie bezüglich der iberischen Populationen findet sich bei JUTZELER & GASCOIGNE-PEES (2006). Die vorliegenden Belegstücke aus der Provinz Lugo sind größer und haben größere Ocellen: ssp. *farriolsi* MARTEN, 1956. Ob das Taxon *iphioides* eine valide

Art oder „nur“ eine Unterart ist, kann hier nicht diskutiert und entschieden werden, ebenso wenig der Status des Taxons *pseudoamynas* SAGARRA, 1930 aus den Ostpyrenäen. MAZEL & PEREZ DE GREGORIO (2015) räumen ihr Artrang ein, die Nominatunterart besiedelt demnach die Cordillera central, die ssp. *pearsoni* ROMEI, 1927 die südliche Cordillera iberica (Albarracin), die ssp. *trevincae* WYATT, 1852 die Provinz Orense und die ssp. *escudensis* GOMEZ BUSTILLO, 1974 Cantabria (Prov. Santander).

Coenonympha hero (LINNAEUS, 1760)

Material:

Deutschland, Bayern, Wolfratshausen, Ascholding, 1. vi. 1984, leg. ANONYMUS.

ČS, Mähren, Olomuc, 3. vi. 1961, 1 ♂, leg. VANCURA.

Österreich, Steiermark, Knittelfeld, 10. v. 1950, 1 ♂, leg. MEIER.

Anmerkung: Chorotyp eurasiatisch-eurosibirisch. Verbreitung: Europa, Südsibirien, Mongolei, Amur, Korea, Hokkaido, Kurilen. In Mitteleuropa ist die Art sehr lokal verbreitet und wird rezent kaum gemeldet. Rote Liste: vom Aussterben bedroht; vergleiche LEPIDOPTEREN-ARBEITSGRUPPE (1987) und TOLMANN & LEWINGTON (1998).

Coenonympha arcania (LINNAEUS, 1760)

Tafel 1, Abb. 2, Abb. 3a–3d.

Material:

Bulgarien, NE, Sumen, Madara, 100–200 m, 7. vi. 1971, 5 ♂♂, leg. STEIDEL.

ČS, Böhmen, Roblin, 20. vi. 1953, leg. FUČÍK; Zavist, Hulata, 25. vi. 1943, 15. vi. 1950, leg. SCHWARZ; Karlstein-Srbsko, 23. vi. 1970, 1. vii. 1973, 15.–27. vi. 1974, 12. + 20. vi. 76, 12. vi. 1977, 7.–8. vi. [19]82, 7. vi. 1988, 6. + 14. vi. 1989, leg. ŠMELHAUS; Voznice Dobris, 1. vii. 1969, leg. ŠMELHAUS; Velky Osek, 29. v. 1968, ♂♂ + ♀♀ in Serie, leg. ŠMELHAUS.

Deutschland, Hessen, Bad Homburg, Hammelhang, 17. vi. 1967, 5 ♂♂, leg. HEIDELBERGER. — **Thüringen**, Jena, 6. vi. 1971, 2 ♂♂, leg. STEIDEL.

Italien, Bergamo, Bruntino, 400 m, 14. viii. 1970, 1 ♂, leg. B. (als ssp. *insubrica* det. BISCHOF). — **Belluno**, Gruppo di Schiara, Val d'Ardo, 950–1000 m, 9. vii. 1991, 15 ♂♂, 6 ♀♀, und Monte Terne or., 800–1100 m, 10. vii. 1991, 2 ♀♀, leg. A. — **Pordenone**, Val Cellina, Claut, 650 m, 23. vi. 2004, 11 ♂♂; Val Cellina, Claut, Val Settimana, 650–700 m, 24. vi. 2017, ♂♂ + ♀♀ in Serie; Val Cellina, Claut SW, Val Feron, 520 m, 23. vi. 2017, Val Tramontina, Tramonti di Sotto, 330 m, 26. vi. 2004, ♂♂ + ♀♀ in Serie, alle leg. A. — **Trento**, Gruppo di Brenta, Molveno, 1000 m, 3. vii. 1966, 2 ♂♂, leg. A.; Tenno N Riva, 400–600 m, 6. vi. 1981, 1 ♂, leg. A.; Stenico, 700 m, 8. vii. 1966, 1 ♂, leg. A. — **Udine**, Lago di Cavazzo, 250 m, 28. vi. 1956, 1 ♂, leg. MEIER, und 22. vi. 1967, 1 ♂, leg. B.; Bordano, Mte. San Simeone, 500–600 m, 26. vi. 2017, 2 ♂♂, 1 ♀, Forgaria nel Friuli, Mte. Prat, 46°15'9" N, 12°59'38" E, 700–800 m, 25. vi. 2017, 2 ♂♂, leg. A.

Österreich, Burgenland, Güssing N, Tobajer Kogel, 230 m, 28. v. + 6. vi. 1995; Güssing-Urbersdorf, 225 m, 5. vi. 1995; Grossmürbisch bei Güssing, 350 m, 4. vi. 1995; ♂♂ in Serie, alle leg. A.

Montenegro, Bar, Sutormanpaß, 600–700 m, 9. vi. 2007, 2 ♀♀, leg. A.; Kotor, Str. n. Cetinje, 880–950 m, 3. vi. 2007, 2 ♂♂, leg. A.

Schweiz, BE, Biel, 4 km NNW, Orvin, 750 m, 7. vii. 1968, 2 ♂♂, 1 ♀, leg. B. — **SH**, Merishausen, Hagen, 900 m, 21. vi. 1969, 1 ♂, leg. B. — **TI**, Comano, S. Bernardo, 690 m, 5. vii. 1971, 1 ♂, 1 ♀, leg. B.; Fusio-Colle, 1150–1180 m, 9. vii. 1970, 11 ♂♂, leg. B.; Magadino,

400 m, 1. vii. 1968, 1 ♀, leg. B.; Mergoscia, 800 m, 6. vii. 1965, 1 ♀, leg. B.; Virago, Mti. di Fossano, 600 m, 3. vii. 1968, 1 ♂, leg. B.

Slovakei, Filakovo, 22. v. 1934, leg. SCHWARZ.

Slovenien, Gorica, Čepovan (= Chiapovano), 29. vi. 1932, leg. FIORI; Podnanos, Nanos, 800 m, 21. vi. 2017, 1 ♂, leg. A.

Spanien, Burgos, Paramo de Masa, 1050 m, 11. vii. 1977, 1 ♂, leg. A.; San Martin de los Ollos, 5. vii. 1986, 1 ♂, leg. A.; Cereceda, 11. vii. 1977, 1 ♀, leg. A. — **Gerona**, Tuixent, 1200 m, 18. vi. 1987, leg. SANTA & LENCINA. — **Huesca**, Valle de Tena, Biescas-Gavin, 1000 m, 19. vii. 2008, 1 ♀, leg. A.; Panticosa, 23. vii. 1990, leg. LENCINA. — **Lerida**, Collado de Boixols, 1200 m, 29. vi.–7. vii. 1977, 1 ♂, 1 ♀, leg. A., und 1320 m, 18. vi. 1987, leg. LENCINA. — **Teruel**, Sra. de Javalambre, 1700–1800 m, 23. vii. 1978, 1 ♂, leg. A.; Bronchales, 1600 m, 8. vi. 1986, leg. LENCINA. — **Zamora**, Valle de Sanabria, 1400–1500 m, 27. vii. 1977, 1 ♀, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp europäisch (europaeo-anatolo-transkaukasisch). Verbreitung Europa, von Zentralspanien bis Südschweden, bis zum Ural, Türkei und Transkaukasien; vertikal von der montanen Stufe bis 1000 m, in den Tälern der Südalpen vereinzelt bis 1500 m (WIEMERS 1998), Phaenologie 22. v. bis 14. viii.

Taxonomie: Die Populationen aus dem Friaul werden als ssp. *clautans* zusammengefaßt, siehe AISTLEITNER (2018).

In Ergänzung hierzu: Die wenigen aus der Provinz Udine stammenden Belege sind oberseits ebenfalls sehr dunkel gefärbt, unterseits sind sie aber etwas heller und haben kleinere Ocellen. 1 ♂ von Forgaria entspricht allerdings habituell der ssp. *clautans*, wodurch ein steiler Merkmalsgradient erkennbar wird (Tafel 1, Abb. 3c, d).

Coenonympha hybr. darwiniana STAUDINGER, 1871

(= Hybrid *arcania* × *gardetta* beziehungsweise reziprok)

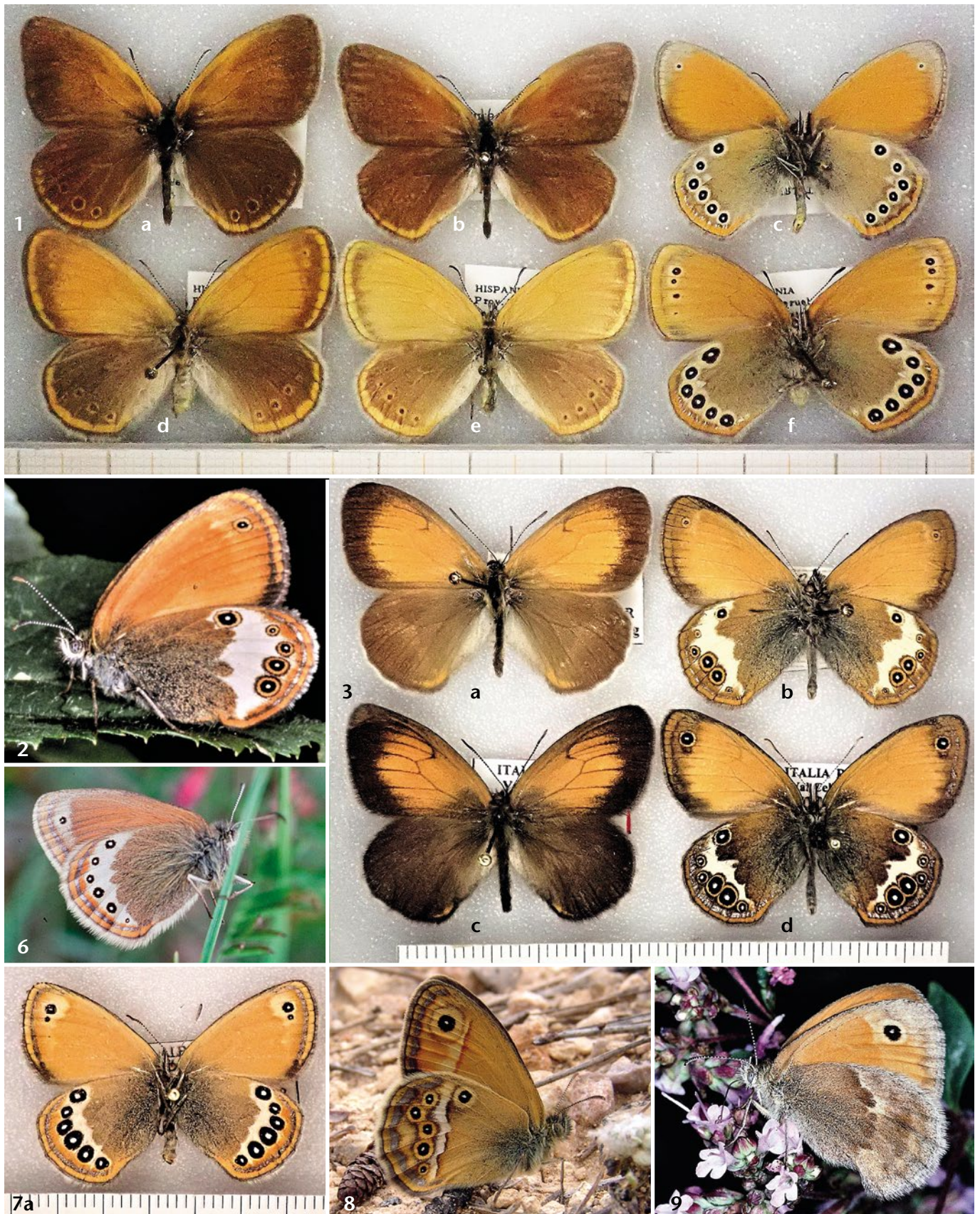
Tafel 2, Abb. 4a–4l; Tafel 3, 5a–5i; Abb. 7 partim (Tafeln 1 [7a], 3 [7b, c]).

Material:

Frankreich, Mercantour, Le Cimet, Parc Nacional, 8. vii. 2010, 4 ♂♂, leg. MAYR; Col de la Cayolle-N, 1700–2000 m, 8. vii. 2010 und 23. vii. 2018, 19 ♂♂, leg. MAYR.

Italien, Sondrio, Alpi Orobie, Rif. Mambretti, 2000–2300 m, 1.–3. vii. 1985, 4 ♂♂, leg. A. — **Trento**, Gruppo di Brenta, Rif. Cacciatori, 1700 m, 7. vii. 1966, 5 ♂♂, leg. A.; Gruppo di Presanella, Val Nardis, 1800 m, 16. vii. 1966, 4 ♂♂, leg. A.

Schweiz, TI, Roveredo, Alpe di Cadinello, 1800 m, 10. vii. 1968, 5 ♂♂, 3 ♀♀, und Alpe di Gesero, 1750 m, 10. vii. 1968, 4 ♂♂, 1 ♀, leg. B.; Gambarogno, Alpe di Neggia, 1390 m, 3. vii. 1968, 5 ♂♂, 1 ♀, leg. B.; Idemini, Mti. Idacca, 1100–1280 m, 3. vii. 1986, 7 ♂♂, 1 ♀, leg. B.; Passo del Lucomagno, Alpe di Gana, 1850 m, 14. vii. 1971, 2 ♂♂, leg. B.; [Lavizzara]-Fusio, Passo Campolungo, 1850 m, 8. vii. 1968, 2 ♂♂, leg. B.; dto., 2000 m, 14. vii. 1999, ♂♂ und ♀♀ in Serie, leg. A.; Fusio-Colle, 1200–1300 m, 9. vii. 1970, 12 ♂♂, 5 ♀♀, leg. B.; dto., 1700 m, 14. vii. 1999, ♂♂ und ♀♀ in Serie, leg. A.; Fusio, Alpe Zaria, 1800 m, 13. vii. 1999, ♂♂ und ♀♀ in Serie, leg. A.; Fusio, Lago di Sambuco, 1450 m, 12. vii. 1999, 1 ♂, leg. A.; [Leventina], Val Piora, La Motta, 2080 m, 12. viii. 1970, 1 ♂, 1 ♀, leg. B. — **BE**, Sustenpass, 20. vii. 1956, 1 ♂, leg. B. — **VS**, Laggintal, Rotgraben, 1500–1650 m, 9. vii. 1969, 4 ♂♂, leg. B.; Laggin, 1500–1600 m, 9. vii. 1969, 2 ♂♂, leg. B.; Steg-Hohtenn, Tatzalpe, 1600 m, 21. vi. 1970, 2 ♂♂, leg. B.; Simplon, 1600–1700 m, 26.–28. vi. 1962, 6 ♂♂, leg. MEIER.



Tafel 1, Abb. 1: *Coenonympha glycerion iphioides*, Hispania, Teruel, Maestrazgo, Fortanete, 1400 m, 24. VIII. 1984, leg. A. Abb. 1a–1c: ♂♂; Abb. 1d–1e: ♀♀; Abb. 1f: ♀, Unterseite. — Abb. 2: *Coenonympha arcania insubrica*, Schweiz, Tessin, Isonne, 1989, © JOST. — Abb. 3: *Coenonympha arcania*, 2 Unterarten. Abb. 3a, 3b: ♂♂ ssp. *insubrica*, Schweiz, Tessin, Fusio-Colle, 1150–1180 m, 9. VII. 1970, leg. B.; Abb. 3c, 3d: ♂♂ ssp. *clautans*, Paratypen, Italien, Pordenone, Val Cellina, Claut, Val Settimana, 650–700 m, 24. VI. 2017, leg. A. — Abb. 6: *Coenonympha gardetta*, Schweiz, Graubünden, Albula, o. J., © BRYNER. — Abb. 7a: *Coenonympha gardetta orientalis* REBEL, 1910, ♀, Albanien, Kelmeth, Vermosh, Rrasrat te Bardha, 1500–1550 m, 29. VI. 2012, leg. A. — Abb. 8: *Coenonympha dorus*, Hisp., Valencia, Sra. de Enguera, Barranco de las Cuevas, 11. VI. 2011, © LENCINA. — Abb. 9: *Coenonympha pamphilus*, Wallis, La Luette, VIII. 1989, © BRYNER. — Maßstab (wo vorhanden) in mm.

Tafel 2, Abb. 4: *Coenonympha* hybr. *darwiniana*. Abb. 4a–4c: ♂♂, Helvetia, Ticino, Lavizzara–Fusio, Alpe Colle, 1700 m, 14. VII. 1999, leg. A. Abb. 4d–4f: ♂♂, Italia, Trento, Gruppo di Presanella, Val Nardis, 1800 m, 16. VII. 1966, leg. A. Abb. 4g–4i: ♂♂, Frankreich, Parc National de Mercantour,



Le Cimet, 8. VII. 2010, leg. MAIR. Abb. 4j–4l: ♂♂, [Helvetia], Valais, Laggintal, Rotgraben, 1500–1650 m, 9. VII. 1969, leg. B. — Abb. 10: *Coenonympha pamphilus sricula*, Sizilien. Abb. 10a: ♂, Messina, Mistrella, Sella de Contrasto, 1050 m, 24. V. 1997, leg. A. Abb. 10b: ♂, Enna, Cerami N, 1100 m, 22. V. 1997, leg. A. Abb. 10c: ♀, Enna, Troina, 950 m, 20. V. 1997, leg. A. Abb. 10d–e: ♀♀, Enna, Cerami N, 1100 m, 22. V. 1997, leg. A. — Maßstab in mm.

Anmerkung: Auf Grund fehlender reproduktiver Barrieren zwischen den beiden parental Taxa kommt/kam es im Zuge der Wiederbesiedlung des devastierten Alpenraumes nach Ende der letzten großen Vereisung (Würm) in Kontaktgebieten zur Entstehung von Hybriden und Hybridpopulationen. Die Filialgeneration ist nicht steril. Während etwa in Ticino, Valle Maggia, Fusio, Corte di Colle, individuenreiche, fertile Hybridpopulationen existieren, kommt es in den Kontaktzonen in den italienischen Südalpen (siehe untenstehend) rezent zuerst einmal möglicherweise nur vereinzelt zu Hybridisierungen, sieht man von der Situation in den Belluneser Dolomiten ab (siehe im Folgenden). In den Meeralpen soll hybr. *darwiniana* die *C. gardetta* vertreten – dann bleibt die Frage aber offen, wie es zu Hybridisierungen gekommen sein soll.

In der Literatur wird/wurde *darwiniana* als ssp. von *arcania*, als ssp. von *gardetta* oder als eigene Art interpretiert. Als „loc. typ.“ des Hybriden wird Italien, Valle Anzasca, Macugnaga, Monte Rosa, angegeben.

Die Populationen des hybridogenen Taxons *darwiniana* aus den Südwestalpen, dem Piemont, dem Wallis und dem Tessin sind seit Langem Thema zahlreicher Publikationen (vergleiche etwa GROSS 1954, WIEMERS 1998, 2007 oder CAPBLANCQ et al. 2015). Das Taxon ist aber weder eine eigene Art (siehe TOLMAN & LEWINGTON 1998), noch eine Unterart von *C. arcania* oder *C. gardetta*, auch wenn *darwiniana* der *gardetta* genetisch näherstehen mag.

Würde man dem Taxon *darwiniana* Artrang einräumen, so postuliert man eine räumlich getrennte, unabhängige, mehrfache und spontane Entstehung immer derselben „Art“, denn die Hybridpopulationen in den italienisch-französischen, in den südhelvetischen und südlichen Alpen sind nicht nur geografisch, sondern auch genetisch getrennt, zumindest rezent.

Zur Abrundung des kontrovers diskutierten Themas sei hier RESER aus einem Brief vom August 2017 mit freundlicher Genehmigung zitiert: „Nun zu *darwiniana*. Meine private Meinung (seit 20 Jahren habe ich einen Manuskript darüber, nur zögere ich immer wieder, dies zu veröffentlichen): Diese Frage ist aufgrund unserer starren, herkömmlichen taxonomischen Vorstellungen eigentlich nicht lösbar, weil es sich um einen Zwischenfall handelt. Obwohl *darwiniana* ursprünglich höchstwahrscheinlich als Hybrid zwischen *arcania* und *gardetta* entstanden ist, weist sie heute ein eigenes Vorkommensgebiet mit habituell einheitlichen Populationen auf, wobei darunter die ursprünglichen Formen (*arcania* und *gardetta*) nicht mehr erscheinen. Das Taxon *darwiniana* ist also genetisch voll befestigt, aber weil an den Randgebieten der Verbreitung, wo dies möglich ist, Zwischenformen (offensichtliche Hybride) zu *arcania* und *gardetta* erscheinen (die dann heute mit verschiedenen Formennamen bezeichnet werden), sollten die drei nicht als eigene Arten, sondern als Unterarten betrachtet werden. Also auch *darwiniana*, weil ihre Populationen heute vielerorts genetisch einheitlich sind. In diesen

Populationen sind die einzelnen Individuen ganz sicher nicht mehr durch direkte Hybridisierung entstanden. Dies ist aber in den Randgebieten mit den verschiedenen benannten Formen eindeutig der Fall.“

Bestimmung: Die Vorderflügelänge der Hybriden ist geringer als bei *C. arcania* und größer als bei *C. gardetta*, die braune Grundfarbe der Oberseite ist bei Hybriden in der Fläche immer abgestuft. Damit unterscheiden sie sich deutlich von *gardetta*. Auf der Hinterflügelunterseite liegt die oberste Ocelle in oder am Rande der weißen Submarginalbinde. Hybride zeigen immer eine gelbliche und meist auch schwarze Umrandung der Ozellen auf der Hinterflügelunterseite.

Die Populationen aus dem Tessin (Lavizzara/Fusio) und aus den SW-Alpen (Mercantour-Massiv) zeigen nahezu konstant das Merkmal schwarz gerandeter Ozellen auf der Unterseite der Hinterflügel. In unterschiedlichen Prozentsätzen treten in anderen Populationen (Wallis, Graubünden, Presanella-Gruppe, Brenta-Gruppe, Schiara-Gruppe) Phaena auf, die nur gelb gerandete Ozellen aufweisen.

REBEL beschrieb 1910 eine f. *epiphilea*. WIEMERS (pers. Mitt. vom 13. & 18. I. 2019) schreibt dazu: „Es handelt sich um eine Form von *gardetta*, die zwar gelbe Augenringe hat, aber ohne schwarze Umrandung und die somit zwischen hochalpinen *gardetta* (f. *satyrion* oder *philea*) und *darwiniana* steht. Diese Form fliegt verbreitet zwischen *gardetta*- und *darwiniana*-Populationen, kommt aber auch vereinzelt in *darwiniana*-Populationen sowie in Gebieten vor, wo es keine *darwiniana* gibt. ... Während es zwischen *gardetta* und *darwiniana* sehr ausgedehnte Übergangszonen gibt, in denen die beiden Taxa hybridisieren (und die f. *epiphilea* ist ein Anzeichen dafür), existieren (zumindest rezent!) nur sehr wenige Stellen, an denen *arcania* und *darwiniana* hybridisieren.“

MAZEL (2015) versucht, die drei Taxa *arcania*, *darwiniana* und *gardetta* mit Hilfe einer morphometrischen Analyse – die Position der Ozellen 1, 2 und 5 auf der Unterseite der Hinterflügel – zu unterscheiden.

Zur Situation in den Belluneser Dolomiten, Gruppo di Schiara, Val d'Ardo: Hier fliegen in 1100 m eindeutig determinierbare *C. arcania*. Ab 1400 m sind Populationen zu finden, deren Individuen größer als typische *C. gardetta* (etwa aus den Hohen Tauern) sind. Die Vorderflügel sind im basalen Bereich rötlichbraun und im breiten distalen Saumbereich dunkelbraun gefärbt, habituell völlig dem Aussehen der Tessiner *darwiniana* entsprechend, allerdings weisen nur 2 ♂♂ und 1 ♀ einen äußeren gelben Ring der Ozellen der Hinterflügelunterseite auf. Die Hybriden zeigen des weiteren jenes Merkmal, das die Populationen der *C. gardetta* ssp. *macrophthalmica* GALVAGNI, 1906 aus den östlichen Südalpen charakterisieren: luxuriante Ozellen (siehe dazu unten unter der *gardetta*-Unterart und Tafel 3, Abb. 5a-i).

Material:

Italien, Belluno, Gruppo di Sciarra, Rif. 7 Alpini, 1500–1750 m, 11. VII. 1981, 2 ♂♂, und 1400–1650 m, 11. VII. 1991, Serie ♂♂, 3 ♀♀, leg. A.; Forc. Pis Pilon, 1750 m, 9. VII. 1981, 2 ♂♂; Forc. Mompiano, 1500–1615 m, 10. VII. 1991, 2 ♂♂, 1 ♀, alle leg. A.

***Coenonympha gardetta* (DE PRUNNER, 1798)**

(syn. *satyrion* ESPER 1804)

***Coenonympha gardetta gardetta* (DE PRUNNER, 1798)**

Tafel 1, Abb. 6, 7a; Tafel 3, Abb. 7b, 7c, 7f, 7i.

Material:

Albania, Kelmet, Vermosh, Rrasrat te Bardha, 1500–1550 m, 29. VI. 2012, 1 ♀, leg. A. (Taf. 1, Abb. 7a).

Italien, Bergamo, Alpi Orobie, Valle Brembana, Pso. San Marco, 1830–2050 m, 13. VII. 2003, 1 ♀, leg. A. — **Trento**, Dolomiten, Por-
doi-Joch, 2300 m, 20. VII. 1963, 3 ♂♂, leg. MEIER.

Österreich, Kärnten, Gurktaler Alpen, Turracher Höhe, 1600 m, 4. VIII. 1963, 1 ♂, leg. MEIER; Nockberge, Sankt Lorenzen, 1500 m, 15. VII. 1997, 1 ♂, leg. A.; Turracher Höhe, 1800–2000 m, 16. VII. 1997, 3 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Glockner-Pallik, 1900 m, 14.–15. VIII. 1956, 3 ♂♂, 2 ♀♀, leg. MEIER; Glockner-Haus, 18. VII. 1949, 1 ♂, und 8. VII. 1951, 2 ♂♂, leg. MEIER. — **Osttirol**, Defreggental, Sankt Jakob, Gasserkofel-Seespitz, 1950–2100 m, 16. VII. 1994, 15 ♂♂, 6 ♀♀, leg. A.; Umbaltal, Clara-Htte., 2000 m, 7. VIII. 1994, 1 ♂, leg. A.; Sankt Jakob, Trögischthal, 24. VII. 1994, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. A.; Prägraten, Wallhorner Mähder, 2100 m, 11. VIII. 1994, 1 ♀, leg. A., und Sajtmähder, 1800 m, 10. VIII. 1994, 1 ♂, 1 ♀, leg. A.; Glockner-Gruppe, Ködnitztal, Greiwiesen, 2050–2200 m, 20. VIII. 1991, 13 ♂♂, 7 ♀♀, leg. A.; Figer-Horn, 2300–2500 m, 20. VIII. 1991, 7 ♂♂, 1 ♀♀, leg. A.; Ob. Bergertal, 2450–2600 m, 26. VIII. 1991, 2 ♀♀, und Medelspitze, 2300–2400 m, 6. VIII. 1991, 1 ♀, leg. A.; Jägerwinkel-Scharte, 2100–2200 m, 16. VII. 1991, 1 ♂♀, leg. A.; Granatspitz-Gruppe, Kals, Matreier Törl, 2150–2250 m, 19. VII. + 8. VIII. 1991, 6 ♂♂, 1 ♀, leg. A.; Kalser Dorfertal, Ochsenalm, 2250 m, 22. VII. 1991, 3 ♂♂, 3 ♀♀, leg. A.; Kalser Höhe, 2370 m, 8. VIII. 1991, 3 ♂♂, leg. A.; Kals W, Ganotzegg, 2000 m, 19. VII. 1991, 2 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Schober-Gruppe, Lesacher-Riegel-Htte., 2100–2200 m, 7. VIII. 1991, 4 ♂♂, 3 ♀♀, leg. A.; Leibnitzalm, 19. VIII. 1991, 1 ♀, leg. A. — **Salzburg**, Lungau, Rotgülden-See, 1600 m, 11. VII. 1960, 6 ♂♂, 1 ♀, leg. MEIER. — **[Tirol, Zillertaler Alpen,] Tuxer Joch, [2000 m], 15. VII. 1949, 1 ♂, (luxurierende Individualform), leg. MEIER. — Vorarlberg**, Verwall, Ganifer Alpe, 1500 m, 21. VI. 2000, 1 ♂, leg. A.; Valschavieltal, Rotberg-Alpe, 2050–2200 m, 12. VIII. 1993, 5 ♂♂, leg. A.; Valschavieler Maisäss, 1500 m, 12. VIII. 1993, 1 ♂, leg. A.; Nüziders, Muttersberg, 1400 m, 25. VI. 1994, 1 ♂, 1 ♀, leg. A.

Schweiz, BE, Kandersteg, 1176 m, 21. VI. 1970, 21 ♂♂, 2 ♀♀, leg. B.; Grindelwald, Gr. Scheidegg, 1750 m, 16. VII. 1969, 12 ♂♂, 2 ♀♀, und 2100 m, 1. IX. 1958, 1 ♂, leg. B. — **GR**, Lukmanierpass, Medel-Parde, 1450 m, 13. VII. 1971, 2 ♂♂, leg. B.; Safiental, Tomülpass, 2000 m, 16. VII. 1969, 5 ♂♂, leg. B.; Maladers, Montalin, 1850 m, 31. VII. 1970, 10 ♂♂, 2 ♀♀, und 9. VIII. 1992, 1 ♂, leg. B.; Maladers, Fühörnli, 1900 m, 21. VII. 1970, 2 ♂♂, leg. B.; Samnaun, Val Maisas, 1850 m, 19. VII. 1979, 10 ♂♂, 1 ♀, leg. B.; Toyatlems???, 2000 m, 5. VIII. 1970, 6 ♂♂, 3 ♀♀, leg. B.; Bergüner Stein, 2. VII. 1968, 1 ♂, leg. B.; Munt da la Besch-cha, 2330 m, 13. VII. 1967, 2 ♂♂, leg. B.; Parpaner Weisshorn, Motta, 2200–2360 m, 28. VIII. 1966, 1 ♀, leg. B.; Praden, Runcalier, 14. VI. 1964, 1 ♂, leg. B.; Arosa, 28. VII. 1963, 1 ♂, leg. B.; Pontresina, 19. VII. 1952, 1 ♀, leg. MEIER; Val Rosegg, Pontresina, Tschierwa-Htte., 21. VII. 1999, 1 ♀, leg. A. — **VS**, Steg-Hohtenn, Tatzalpe, 1600 m, 30. VI. 1970, 1 ♂, leg. B.

Coenonympha gardetta macrophthalmica* GALVAGNI, 1906*Material:**

Österreich, Kärnten, Karawanken, Kahlkogel, 1700 m, 18. VII. 1971, 8 ♂♂, 5 ♀♀, leg. MEIER; Karawanken, Golica, 18. VII. 1971, 5 ♀♀, leg. MEIER.

Schweiz, GR, Puschlav, Brusio, Alp Predusin, 2000 m, 24. VII. 1993, 15 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.

Slovenien, Juliske Alpe, Vrsic-Sattel, 1700 m, 26. VI. 1976, 1 ♂, leg. MEIER.

Anmerkung: Chorotyp europäisch-oreocol (gilt für das Arttaxon), Verbreitung Alpen, Französisches Zentralmassiv, Balkan, vertikal ab 1500 m, Phaenologie 14. VI. bis 1. IX.

Taxonomie: Das vorliegende Material der Populationen aus den Julischen Alpen, den Karawanken und den Belluneser Dolomiten zeigt große, luxurierende Ocellen der Hinterflügelunterseite: ssp. *macrophthalmica*. Möglicherweise charakterisieren diese in weiterer Verbreitung die Fauna der östlichen Südalpen. Allerdings: In LEPIDOPTEREN-ARBEITSGRUPPE (1987) wird im Bezug auf die Schweiz (Graubünden, Puschlav) auf diese luxurierend gezeichneten Phaena nicht hingewiesen, die (ohne Abb.) in Serie vorliegen.

***Coenonympha leander* (ESPER, 1784)**

Material: Mazedonien, Pletvar-Paß, 25. V. 1985, 4 ♂♂, 3 ♀♀, leg. STANGELMAIER.

Anmerkung: Chorotyp osteuropäisch-vorderasiatisch (von der Balkanhalbinsel über Anatolien und Transkaukasien bis in den Südrural) (TOLMAN & LEWINGTON 1998).

***Coenonympha dorus* (ESPER, 1782)**

Tafel 1, Abb. 8.

Material:

Frankreich, Alpes de Haute Provence, Digne, 25. VII. 1972, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. MEIER.

Spanien, Albacete, Riopar, 1100–1200 m, 21. + 26. VII. 1984, 2 ♂♂, leg. A.; Bogarra, 1200 m, 27. VII. 1992, 5 ♀♀, leg. A.; Cotillas, 1000 m, 26. VII. 1992, 1 ♂, 2 ♀♀, leg. A.; Molinicos-Mesones, 950 m, 11. VI. 1992, 1 ♂, leg. A. — **Alicante**, Pto. de Biar (E vic. Villena) 800–1200 m, 2. VIII. 1992, leg. A.; Relieu (6 km N), 650 m, 2. VIII. 1992, leg. A.; Busot, 250 m, 21. V. 1991, 9 ♂♂, und Busot, Cuevas de Canalobre, 25. V. 1990, 2 ♂♂, leg. A.; Confrides, 16. VI. 1973, 1 ♂, leg. A.; Torremanzanas (4 km S), 900 m, 2. VIII. 1992, leg. A.; Pto. de las Carrasquetas (S vic. Alcoy), 1000 m, 2. VIII. 1992, leg. A. — **Castellon**, Peñagolosa, 1. IX. 1988, 1 ♀, leg. A. & FONT BUSTOS. — **Coruña**, Sra. de Forgoselo, Pto. de Peñas Lousas, 420 m, 11. VIII. 1987, 2 ♂♂, 1 ♀, leg. ANONYMUS. — **Cuenca**, Monte Talayuelo (N Villar del Saz), 1200 m, 5. VII. 1992, leg. A.; Tragacete, 6 km E, 7. VIII. 1976, 1 ♀, 1200–1250 m, 10. VIII. 1992, leg. A.; Pto. de Tordiga (S vic. Cuenca), 1050 m, 8. VIII. 1992, leg. A. — **Granada**, Sra. Nevada, Ruta a Pico de Veleta, 1500 m, 23. VI. 1975, leg. A.; Sra. de Guillimona, 11. VII. 1988, leg. A. & LENCINA; Baza, Sra. de Santa Barbara, 2100 m, 17. VII. 1988, leg. A. — **Jaen**, Sra. de Almaden, 1800–1950 m, 19. VII. 1988, leg. A. — **Murcia**, Yecla, Sra. de Salinas, Barranco de la Chola, 1050 m, 24. VIII. 1992, leg. A., ALBERT & LENCINA; Sra. de Espuña 1300–1400 m, 27. VIII. 1992, leg. A. — **Oviedo**, Pto. de Leitariegos, 1850–2000 m, 29. VII. 1986, 3 ♂♂, leg. A. — **Teruel**, El Vallecillo, 1300 m, 9. VIII. 1992, leg. A. & LENCINA; Albarracin, 1100 m, 11. VIII. 1992, leg. A. — **Valencia**, Enguera (6 km NE), 250 m, 7. VI. 1992, leg. A. & LENCINA.

Anmerkung: Chorotyp westmediterrän (gallo-ibero-maghrebisch). Verbreitung Maghreb, Iberische Halbinsel bis Südostfrankreich, disjunkt in Mittelitalien; vertikal 250–2100 m. Phaenologie: 21. V. bis 1. IX. Taxonomie: Die Exemplare der Populationen aus den Provinzen Coruña



Tafel 3, Abb. 5: *Coenonympha* hybr. *darwiniana*, f. *macrophthalmica*, Italia, Belluno, Gruppo di Sciara, Rif. 7 Alpini, 1400–1650 m, 11. vii. 1991, leg. A. Abb. 5a–c: ♂♂, Abb. 5d–f: ♀♀, Abb. 5g–i: ♂♂ Unterseite. — Abb. 7: *Coenonympha*, diverse Phaena. Abb. 7b: *gardetta*, ♂, Austria, Osttirol, Glockner-Gruppe, Ködnitztal, Figer Horn, 2300–2500 m, 20. viii. 1991, leg. A. Abb. 7c: *gardetta*, ♀, Austria, Osttirol, Kals, Granatspitz-Gruppe, Matreier Törl, 2150–2250 m, 8. viii. 1991, leg. A. Abb. 7d, 7g: *darwiniana*, ♂, ♀, Helvetia, Ticino, Lavizzarra, Fusio, Passo Campolungo, 2000–2200 m, 14. vii. 1999, leg. A. Abb. 7e, 7h: f. *epiphilea*, ♂, ♀, Helvetia, Ticino, Lavizzarra, Fusio, Passo Campolungo, 2100 m, 14. vii. 1999, und Alpe Colla, 1700 m, 14. vii. 1999, leg. A. Abb. 7f, 7i: *gardetta*, ♂, ♀, Helvetia, Graubünden, Lukmanierpass, Medel-Parde, 1450 m, 13. vii. 1971, leg. B. — Maßstab 1 cm.



Abb. 11: *Coenonympha* spp. **Abb. 11a–c:** ♂♂, *C. pamphilus*; Tirana, Dajti-Massiv, 1150 m, 22. v. 2017, leg. A. — **Abb. 11d–e:** ♂♂, *C. lyllus*; [Italia,] Sardegna, Cagliari, Dolianova/Soleminis, 180–200 m, 3. iv. 1983, leg. A. **Abb. 11f:** ♂, Sardegna, Nuoro, Orgosolo, 600 m, 2. viii. 1997, leg. U. AISTLEITNER. — Maßstab in mm. — **Abb. 12:** *Coenonympha lyllus*; **Abb. 12a–c:** ♂♂, Hispania, Albacete, Riopar, Rio Mundo, 950–1000 m, 6. v. 1991, leg. A. **Abb. 12d:** ♀, Hispania, Albacete, Riopar, Rio Mundo, 950–1000 m, 25. vii. 1992, leg. A. **Abb. 12e:** ♀, Hispania, Albacete, Molinicos-Mesones, 4. viii. 1988, 30. vii. 1992, leg. A. **Abb. 12f:** ♀, Unterseite, Hispania, Albacete, Riopar, Rio Mundo, 950–1000 m, 8. v. 1992, leg. A. — Maßstab 1 cm.

und Oviedo sind düsterer gefärbt und kleiner. Für die Iberische Halbinsel geben GOMEZ BUSTILLO & FERNANDEZ-RUBIO (1974) zahlreiche infraspezifische Taxa an.

Coenonympha vaucheri BLACHIER, 1905

Material:

Marokko, Okaimeden, 2400–2600 m, 16.–30. vi. 1985, 7 ♂♂, leg. STRÖHLE.

Anmerkung: Chorotyp maghrebinisch. Verbreitung NW-Afrika: Hoher Atlas und Rif.

Coenonympha corinna (HÜBNER, 1803)

Material:

Frankreich, Korsika, Bastia-SW, Def. de Lancone, 300 m, 2. vi. 1988, 1 ♂, leg. A.

Italien, Livorno, Elba, Cavo, 10–100 m, 14. v. 2004, 1 ♂; Fetovaia, 300 m, 15. v. 2004, 3 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A. — Sardinien, Sassari, Mte. Limbara, 1100 m, 15. vii. 1996, leg. REGENSBURGER, und 7. vi. 2001, leg. ORTNER S., und 1300 m, 10. vi. 2000, leg. MEISINGER. — Nuoro, Mte. Spada, 1100 m, 9. vi. 2001, leg. ORTNER S.

Anmerkung: Chorotyp thyrrrenisch. Verbreitung Korsika, Sardinien, Elba, Toskana; vertikal 10–1300 m. Phänologie: 14. v.–15. vii. Taxonomie: Es wird die Ansicht vertreten, daß hier nur Populationen mit infraspezifischem Rang vorliegen.

Coenonympha saadi (KOLLAR, 1850)

Material:

Türkei, Hakkari, Üzümcü, 1300 m, 12.–17. vi. 1981, 4 ♂♂, leg. GÖRGNER. — Siirt, Botan-Cayı-Tal, 500 m, 23. viii. 1985, 1 ♀, leg. SCHACHT.

Anmerkung: Chorotyp vorderasiatisch, Verbreitung SE-Türkei, Transkaukasien, Irak, Iran.

Coenonympha pamphilus (LINNAEUS, 1758)

Tafel 1, Abb. 9; Tafel 2, Abb. 10a–10e; Tafel 4, Abb. 11a–11c.

Material:

Albanien, Malesia e Made, Kopliku, Boge, 900 m, 17. vi. 2012, 3 ♂♂, leg. A.; Kruja, Bektashi, 1120 m, 27. vi. 2016, 1 ♂, leg. A.; Tirana, Dajti-Massiv, 1150 m, 22. v. 2017, 5 ♂♂, leg. A.

Italien, Belluno, Gruppo di Schiara, Val d'Ardo, Casa Busot, 670 m, 30. v. 2004, 1 ♂, leg. A. — Pordenone, Erto, Lago di Vajont, 750 m, 23. vi. 2004, 1 ♀, leg. A.; Val Tramontina, Tramonti di Sotto, 1 km N, 26. vi. 2004, 1 ♀, leg. A. — Trento, Gruppo di Brenta, Rif. Ghedina, 1130 m, 27. v. 2005, 1 ♂, leg. A. — Udine, Bibione-Latisana, 26. viii. 1963, 1 ♂, 1 ♀, leg. MEIER; Osopo-Solaris, 29. v. 2001, 1 ♂, leg. A.; Paluzza-Timau, 850 m, 28. vi. 2017, 1 ♀, leg. A. — Sardinien, Cagliari, Dolianova/Soleminis, 180–200 m, 3. iv. 1983, 3 ♂♂, leg. A.; Nuoro, Orfoso, 600 m, 2. viii. 1997, 1 ♂, leg. ANONYMUS. — Sizilien, Messina, Mistrella, Sella de Contrasto, 1050 m, 24. v. 1997, leg. A.; Enna, Cerami N, 1100 m, 22. v. 1997, 1 ♂, 3 ♀♀, leg. A.; Troina, 950 m, 20. v. 1997, 1 ♀, leg. A.

Montenegro, Petrovac-N, Gluhi Do, 580 m, 10. vi. 2007, 2 ♂♂, leg. A.; Risan-N, Ledenice, 550 m, 1. vi. 2007, 1 ♂, leg. A.

Österreich, Steiermark, Knittelfeld env., Serie, leg. MEIER. — Vorarlberg, Lustenau, Gsieg, Obere Mäder, 410 m, 16. v. 1993, 1 ♂, leg. A.; Bludesch, Magerwiesen, 600 m, 31. v. 1993, 2 ♂♂, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp palaearktisch. Verbreitung Europa, im Osten bis Südsibirien, Zentralasien, Mongolei, Westchina; vertikal 180–1200 m. Phaenologie: bivoltin oder polyvoltin, 3. iv. bis 26. viii. Die Art zeigt eine hohe ökologische Valenz.

BOILLAT (2002) führt insgesamt fünf Unterarten an: ssp. *centralis* VERITY, 1926, ssp. *australis* VERITY, 1914, ssp. *sicula* ZELLER, 1847, ssp. *marginata* RÜHL, 1895, ssp. *neollyllus* DE LATTIN, 1950.

Coenonympha lyllus (ESPER, 1805)

Tafel 4, Abb. 11d–11e, Abb. 12a–12f.

Material:

Spanien, Albacete, Riopar, Rio Mundo, 950–1000 m, 6. v. 1991, 3 ♂♂, 8. v. 1992, 8. + 25. vii. 1992, 2 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A.; Molinicos-Mesones, 4. viii. 1988, 1 ♀, 30. vii. 1992, 1 ♀, leg. A.; Peñascosa S, Campamento, 1300 m, 27. iv. 2017, 1 ♀, leg. A. — Burgos, Uzquiza, 6. vi. 1975, 2 ♂♂, 2 ♀♀, leg. A. — Ciudad Real, Fuencaliente, Sra. Madrona, 750 m, 7. v. 1991, 1 ♂, 1 ♀, 20. iv. 1992, 2 ♀♀, leg. A. & LENCINA; Fuencaliente, Fte. de Almirez, 740 m, 11. v. 2013, leg. A. — Cordoba, Villaviciosa de Cordoba, 8 km S, 300 m, 18. iv. 1992, 9 ♂♂, 4 ♀♀, leg. A. & LENCINA; Navazuelo, Sra. de Cabra, 17. iv. 1992, 1 ♂, leg. A. & LENCINA; Pozoblanco (10 km S), 600 m, 18. iv. 1992, 1 ♀, leg. A. & LENCINA. — Cuenca, Tragacete (6 km SE), 1250 m, 10. viii. 1992, leg. A.; Pto. de Tordiga (S vic. Cuenca), 1200 m, 15. ix. 1992, leg. A. — Granada, Sra. de Guillimona, Bco. de Torvilla, 1600 m, 28. iv. 1992, 4 ♂♂, leg. A. & LENCINA. — Jaen, Genave, 6 km NW, Arroyo del Capitan, 700 m, 5. v. 1991, 6 ♂♂, 1 ♀, 24. v. 1992, leg. A. & LENCINA; Los Villares, 7. v. 1994, leg. SANTA; Pto. de Villares, 1100 m, 24. iv. 2000, leg. A. & LENCINA; Sra. de la Grana (E vic. Martos), 800 m, 1150 m, 22. iv. 1992, leg. A. & LENCINA; Teruel, El Valecillo, 1300–1400 m, 9. viii. 1992, 1 ♂, leg. A. & LENCINA.

Anmerkung: Chorotyp westmediterrän (cf. ibero-maghrebisch). Verbreitung unklar, NW-Afrika, südl. Iberische Halbinsel, Balearen, Sardinien, des weiteren frag-

lich: Libanon, Kurdistan, NO-Iran; vertikal 300–1600 m. Phaenologie: 18. iv. bis 15. ix., bivoltin bis polyvoltin.

Der Status des Taxons und seine Verbreitung werden in der Literatur unterschiedlich diskutiert (vergleiche TOLMAN & LEWINGTON 1998, WIEMERS 2007). BOILLAT (2002: 255) gibt ein Areal inklusive der Iberischen Halbinsel an, wobei dann der Norden Spaniens von *pamphilus* besiedelt sein soll. WIEMERS (pers. comm.) teilt mit: „Untersuchungen der mitochondrialen DNA haben die Differenzierung von *lyllus* im westlichen Mittelmeerraum bestätigt (s. DINČA et al. 2015), allerdings nicht auf der Iberischen Halbinsel. Weitere genetische Untersuchungen insbesondere entlang der Kontaktzone in Nordspanien und unter Berücksichtigung von Kern-DNA sind erforderlich, um zu klären, ob die Aufspaltung in zwei Arten gerechtfertigt ist und die fehlende genetische Differenzierung auf der Iberischen Halbinsel auf Introgression zurückzuführen ist.“

Coenonympha thyrsis (FREYER, 1845)

Material:

Griechenland, Kreta, Nomos Lassithi, Kato Zakros, 40 m, 10. iv. 1996, leg. A.

Anmerkung: Chorotyp kretischer Endemismus.

Dank

Mein besonderer Dank gilt auch diesmal Dr. Martin WIEMERS, Halle, für die Durchsicht des Manuskriptes, für manchen Hinweis und für die Kopien seiner Arbeiten und weitere Literaturhinweise. Ihm und Dr. Ladislaus RESER, Luzern, danke ich für anregende Diskussionen.

Literatur

- AISTLEITNER E. (1999): Die Schmetterlinge Vorarlbergs, Band 1: Gebietsbeschreibung, Tagfalter, Spinner und Schwärmer (Lepidoptera, Diurna, Bombyces et Sphinges sensu classico). — Vorarlberger Naturschau, Dornbirn (Sonderausgabe), 377 pp. + Anhang.
- (2011): Die Tagsschmetterlinge und Blutströpfchen des Kleinwalsertales, Vorarlberg, Austria occ. (Insecta: Lepidoptera: Papilionoidea, Hesperoidea, Zygaenoidea). In memoriam Tiburt Fritz. — Linzer Biologische Beiträge, Linz, 43/2: 1023–1121 (und als separate Sonderausgabe im Verlag OeGDI, Feldkirch).
- (2012): Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna der Südalpen (1) — Gebietsbeschreibung (Topografie und Geologie, Klima, Vegetation), Gelände-notizen über Arten der Tagfalter und Blutströpfchen (Insecta, Lepidoptera, Papilionoidea, Hesperoidea und Zygaenoidea). — Entomofauna, Ansfelden, 33 (10): 93–156.
- (2014): Biodiversitätsforschung in Vorarlberg, Austria occ. Zur Schmetterlingsfauna des Verwallis — 1. Teil Tagfalter, Spinner und Schwärmer (Insecta, Lepidoptera, Diurna, Bombyces et Sphinges sensu classico). — Linzer Biologische Beiträge, Linz, 46 (1): 221–290.
- (2016): Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna der Iberischen Halbinsel I. Topografie, Geologie, Klima und Vegetation. Daten der Tagfalter aus den Gelände-protokollen zwischen den Jahren 1970 bis 2013 (Insecta: Lepidoptera, Papilionoidea). — Linzer Biologische Beiträge, Linz, 48 (2): 907–978.
- (2018): Coenonymphastudien (1). Zur Kenntnis der Schmetterlingsfauna der Südalpen (3). Eine als neu erkannte Unterart des Perlgrasfalters *Coenonympha arcania* (LINNAEUS, 1761)

- aus dem Friaul (Italia sept. or.) (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae). — Neue Entomologische Nachrichten, Marktleuthen, 75: 172–175.
- , & AISTLEITNER, U. (1996): Die Tagfalter des Fürstentums Liechtenstein (Lepidoptera: Papilionoidea und Hesperioidea). — Botanisch-Zoologische Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg, 23: 7–156. Erschien auch als: Naturkundliche Forschung im Fürstentum Liechtenstein, Bd. 16. — Regierung des Fürstentums Liechtenstein, Amt für Wald, Natur und Landschaft, Vaduz.
- BOLLAT, H. (2002): *Coenonympha lyllus* ESPER, 1805, spec. rev. Une nouvelle approche taxinomique du complex *pamphilus* (Lepidoptera Nymphalidae Satyrinae). — Alexanor, Paris, 22 (5): 243–309.
- CAPBLANCO, T., DESPRES, L., RIOUX, D., & MAVAREZ, J. (2015): Hybridization promotes speciation in *Coenonympha* butterflies. — Molecular Ecology (Wiley), 24: 6209–6222.
- DINCĂ, V., MONTAGUD, S., TALAVERA, G., HERNÁNDEZ-ROLDÁN, J., MUNGUIRA, M., GARCÍA-BARROS, E., HEBERT, P., & VILA, R. (2015): DNA barcode reference library for Iberian butterflies enables a continental-scale preview of potential cryptic diversity. — Nature Scientific Reports, London, 5: 12395. [doi:10.1038/srep12395.]
- GOMEZ BUSTILLO, M. R., & FERNANDEZ-RUBIO, F. (1974): Mariposas de la Peninsula Iberica, Bd. 2. — Madrid (Servicio de Publicaciones del Ministerio de Agricultura): 258 S.
- GROSS, F. J. (1954): Beitrag zur Unterscheidung von *Coenonympha arcania* L. und *gardetta* DE PRUNNER. — Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft, Wien, 39: 372–384.
- HELSENBARTH G., VAN OORSCHOT, H., & WAGENER, S. (1995): Die Tagfalter der Türkei, Band 3. — Bocholt (Selbstverlag Sigbert Wagener), 847 S.
- JUTZELER, D., & GASCOIGNE-PEES, M. (2006): Essai d'appréciation du statut taxinomique de *Coenonympha (glycerion) iphioides* STAUDINGER (1870) résultant d'un élevage provenant de la province espagnole de Burgos avec rappel des formes locales décrites (Lepidoptera: Nymphalidae, Satyrinae). — Linneana Belgica, Beersel, 20 (6): 215–218.
- LEPIDOPTEREN-ARBEITSGRUPPE (1987): Tagfalter und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. — Basel (Bund für Naturschutz), 516 S., 25 Taf.
- MAZEL R. (2015): Identification morphométrique des taxa du complexe de *Coenonympha arcania* L. en France (Lepidoptera, Nymphalidae, Satyrinae). — Alexanor, Paris, 27 (2): 71–80.
- , & PEREZ DE GREGORIO, J. J. (2015): Le complexe *Coenonympha glycerion-iphioïdes*: un modèle de spéciation par hybridation? — Revue de l'Association Roussillonnaise d'Entomologie, Paris, 24 (3): 135–153.
- TOLMAN, T., & LEWINGTON, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. — Stuttgart (Franckh-Kosmos), 319 S. + 104 Taf.
- WIEMERS M. (1998): *Coenonympha darwiniana*: A hybrid taxon? New insights through allozyme electrophoresis. — Memoires de la Société Royale Belge d'Entomologie, 38: 41–70.
- (2007): Die Gattung *Coenonympha* HÜBNER, 1819 in Europa. Systematik, Ökologie und Schutz (Lepidoptera: Papilionoidea: Nymphalidae: Satyrinae). — Oedippus, Schweinfurt, 25: 1–42.

Eingang: 2. v. 2019

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo](#)

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Aistleitner Eyjolf

Artikel/Article: [Coenonympha-Studien 2: Anmerkungen zu Arten der Gattung Coenonympha Hübner, 1819 \(Lepidoptera: Nymphalidae: Satyrinae\) 75-85](#)