

Aufzeichnungen über Grünwidderchen aus Spanien, Albanien sowie diverser Provenienz¹

(Lepidoptera: Zygaenidae: Procridinae und Chalcosiinae)

Eyjolf AISTLEITNER

Abstract

In the present work, the entire data of the collection from the Entomological Research Museum in Feldkirch (EFMEA) of Procridinae and Chalcosiinae are summarized and made available. Mainly two countries have been examined more intensively during the last years: Spain and Albania. For *Adscita geryon* (HÜBNER, [1813]) the first record for Andalusia is presented. A number of new discoveries for several provinces are noted in the text.

Comments on phagism degrees of the larval stages and the distribution areas of the taxa are given.

Vorwort



Vor Jahrzehnten nahm ich erstmals an einer Sitzung unter Leitung von Dr. Martin SPEIGHT, Dublin, in Straßburg als Vertreter der Fürstlichen Regierung Liechtensteins teil, wo die Ausführungen der Referenten über das Projekt zur Erfassung der europäischen Wirbellosen (EIS) bei mir „auf fruchtbaren Boden fielen“. Schon zuvor sammelte ich auf meinen Reisen auch Belege unterschiedlicher höherer Taxa auf, um entomofaunistische Daten zu erhalten. So liegen nach über sechzig Jahren Feldentomologie umfangreiche Datenpakete vor, die in den letzten Jahren sukzessive publiziert wurden, um faunistische und choro-phaenologische Kenntnisse ein wenig zu erweitern.

Seit dem Jahre 1964 sind die Zygaenidae, im Besonderen das Genus *Zygaena* FABRICIUS, 1775 einer der Schwerpunkte meiner entomologischen / faunistischen Untersuchungen. In der vorliegenden Arbeit werden aus dem Entomologischen Forschungsmuseum EFMEA die gesamten Daten der Sammlungsbestände der beiden Unterfamilien Procridinae und Chalcosiinae zusammengefasst und zur Verfügung gestellt.

Abb. 1a: Kopula von *Adscita mannii*. Italien, Sizilien, Monti Nebrodi, Cesaró, 22.05.1997. © Aistleitner.

Einleitung

Umfangreich ist das Schrifttum über die Familie der Blutströpfchen oder Widderchen! Es beginnt mit der bibliophilen Monographie von BOISDUVAL (1829) und deren 8 herrlichen Tafeln oder der Bearbeitung der Familie durch H. REISS (1930) im „SEITZ“. Wer sich ernsthaft mit der Familie auseinandersetzen will, kommt an der hochkarätigen Arbeit von ALBERTI (1954:311-333) nicht vorbei.

¹ Die Arbeit sei meinem lieben Freund Prof. Dr. Gerhard TARMANN, Ferdinandeum Innsbruck, herzlich gewidmet.

Vierzig Jahre werden übersprungen: NAUMANN, TARMANN & TREMEWAN (1999) und DE FREINA & WITT (2001): Hier finden auch die Procridinae und Chalcosiinae ausführlich Berücksichtigung. (Anmerkung der Redaktion: Das umfangreichste, modernste und bei weitem beste Standardwerk liegt nun vor: HOFMANN & TREMEWAN 2017/2020, Proc. MWM, 3 Bände). Die Unterfamilie der Procridinae (Forester Moths) erfährt schließlich durch EFETOV & TARMANN (1999) eine gediegene monographische Bearbeitung. Als grundlegend für Spanien ist die klassische Arbeit von AGENJO aus dem Jahre 1937 anzusehen. Dann findet sich eine eher lexikalische Darstellung erst wieder in GOMEZ BUSTILLO & FERNANDEZ RUBIO (1976). Als Standardwerk für die Familie der Zygaenidae der Iberischen Halbinsel ist FERNANDEZ RUBIO (2005) anzusehen. Für die Procridinae selbst sind zwei Arbeiten hervorzuheben: In FERNANDEZ RUBIO (1995) wird eine detaillierte Übersicht gegeben, in FERNANDEZ RUBIO & CUÑARRO LARREA (2001) werden sämtliche Choro- und Phaenodaten angeführt und in Punkt-Arealkarten wiedergegeben. Eine Reihe kleinerer faunistischer Arbeiten spanischer Autoren liegen vor, so beispielhaft sei zitiert die Publikation von CIFUENTES, DE OLANO & FERNANDEZ-RUBIO (1997) über die Zygaenidae in Navarra, in der auch die Daten von fünf Arten der Procridinae verfügbar gemacht werden.

Die Aufzeichnungen in der vorliegenden Publikation mögen als ein weiterer Baustein zur Kenntnis der Zygaenidae gesehen werden.

Material, Datenlage und Darstellung

Material und Daten

Im Rahmen zahlreicher entomologischer Exkursionen und Reisen in den Jahren 1970 bis 2018 wurden vom Autor auch die „Grünwidderchen“ erfasst.

NB. Wenn bei den Belegen nichts anders angegeben wird: leg. AISTLEITNER, in coll. EFMEA.

In der Fragestellung ging es vornehmlich um die Gewinnung faunistischer bzw. chorologisch-phaenologischer Kenntnisse sowie um die Deponierung von Belegen zur Klärung taxonomischer Fragen und für museale Belange. Die Procridinae Vorarlbergs, Austria occ. fanden bereits eine Bearbeitung in AISTLEITNER (1990) und in AISTLEITNER (1999). Den Schwerpunkt in der vorliegenden Zusammenstellung bilden das Belegmaterial und die Daten aus Spanien, was sich durch die nahezu fünfzigjährige Reisetätigkeit auf die Iberische Halbinsel konsequenterweise ergibt. Weitere Belege stammen von Kollegen und Freunden (siehe den Abschnitt Dank) aus unterschiedlichen Ländern.

Das Material wird im Entomologischen Forschungsmuseum, Feldkirch (EFMEA) und im Tiroler Landesmuseum Ferdinandeum (TLMF) in Hall aufbewahrt, wo auch die Daten gespeichert sind.

Darstellung

Systematik und Nomenklatur folgen EFETOV & TARMANN (1999).

Die Toponyme sind alphabetisch aufgeführt; Länder, Provinzen, Kantone, Départements, Bundesländer oder Nomoi sind durch Fettdruck hervorgehoben.

Phagie: Die Angaben über das Larvalsubstrat (Raupennährpflanzen) werden nach NAUMANN, TARMANN & TREMEWAN (1999) und EFETOV & TARMANN (1999) zitiert und ergänzt. Die Klassifizierung der Phagiegrade gründet auf der Arbeit von HERING (1950). Sie folgt hier der ergänzten und aktualisierten Fassung in AISTLEITNER & AISTLEITNER (1996).

Monophagie

monophag I Die Raupe lebt nur an einer Pflanzenart.

monophag II Die Raupe lebt an mehreren Arten einer Pflanzengattung.

Oligophagie

oligophag I Die Raupe lebt an verschiedenen Arten mehrerer Gattungen einer Pflanzenfamilie.

oligophag II Die Raupe lebt an mehreren Arten unterschiedlicher Familien einer Pflanzenordnung.

oligophag III Die Raupe lebt an mehreren Arten unterschiedlicher Ordnungen einer Pflanzenunterklasse.

Polyphagie

polyphag I Die Raupe leben an verschiedenen Arten mehrerer Unterklassen einer Pflanzenklasse etc.

Verbreitung: Die Klassifizierung der Chorotypen wird auszugsweise von AISTLEITNER (2020) übernommen, soweit sie die Areale der hier besprochenen Arten betreffen. Die Verbreitungsangaben selbst folgen NAUMANN, TARMANN & TREMEWAN (1999).

eurasiatisch: Eurasien, Europa und klimatisch gemäßigtes Asien; das Areal reicht bis zur Pazifikküste und fallweise bis Japan.

eurosibirisch: Eurasien, Sibirien, das Areal reicht nicht bis zur Pazifikküste.

europaco-zentralasiatisch: das Areal reicht von Europa bis Zentralasien (Kasachstan, Turkmenistan, Usbekistan, Kirgistan, Tadschikistan).

europaco-vorderasiatisch: Europa, Vorderasien, (Kleinasien, Kaukasusregion, Syrien, Libanon, Jordanien, Israel, Palästina, Ägypten, die Arabische Halbinsel, Irak, Iran).

europaeisch: Europa in unterschiedlicher Arealgröße.

Regionale Verbreitung in Spanien. Die Fundmeldungen für die einzelnen Provinzen werden in Akronymen wiedergegeben. **NB.** Fett gedruckt werden jene Akronyme, die in FERNANDEZ RUBIO (2005) für die Iberische Halbinsel nicht erwähnt werden (mögliche Erstmeldungen).

Herkunft und Zahl der Belege nach Ländern: (Tab.1)

A - Austria (3), AL - Albanien (**8**), CH - Schweiz (1) CS - Tschechien (3), CY - Zypern (1), D - Deutschland (3), E - Spanien (**11**), F - Frankreich (7), FL - Fürstentum Liechtenstein (2), I - Italien (5), H - Ungarn (2), KG - Kirgisien (1), RKS - Kosovo (1), SLO - Slowenien (3), SYR - Syrien (1), TR - Türkei (3).

A Alicante	GR Granada	OR Orense
AB Albacete	GU Guadalajara	P Palencia
AL Almeria	H Huelva	S Santander
AV Avila	HU Huesca	SA Salamanca
B Barcelona	J Jaén	SG Segovia
BA Badajoz	L Lérida	SO Soria
BI Vizcaya	LE León	T Tarragona
BU Burgos	LO Logroño	TE Teruel
CC Cáceres	M Madrid	V Valencia
CR Ciudad Real	MA Malaga	VA Valladolid
CS Castellón	MU Murcia	VI Alava
CU Cuenca	NA Navarra	Z Zaragoza
GI Girona	O Oviedo	ZA Zamora

Ergebnis und Diskussion

Nach EFETOV & TARMANN (1999) sind 63 Arten aus der Unterfamilie der Procridinae beschrieben. Von 21 Arten werden die Choro- und Phaenodaten wiedergegeben.

Procridinae

Rhagades pruni ([DENIS & SCHIFFERMÜLLER], 1775)

Material: DEUTSCHLAND, Hessen, Lorch am Rhein, 15.06.1954, leg. Unger. **TSSCHECHIEN**, **Böhmen**, Karlstejn, 10., 11. + 26.07.1978, 26. + 29.07. und 01. + 03.08.1980, leg. Šmelhaus.

Phagie: polyphag I; überwiegend an Holzgewächsen diverser Ordnungen/Familien (u.a. Ericaceae, Fagaceae, Rosaceae). Zwei Ökotypen, die sich bzgl. Nahrungsspektrum und Biotopwahl unterscheiden, gemäß Definition aber nicht morphologisch differenziert sind: stenotop auf Hochmooren in *Calluna*-Fluren der eine, der andere im temperaten Offenland mit *Prunus spinosa* Beständen (siehe auch WIROOKS & THEISSEN 1998:78).

Verbreitung: Chorotyp eurasiatisch; Europa vom Nordosten der Iberischen Halbinsel bis ins Baltikum, weiter von der Balkanhalbinsel bis in die Kaukasusregion, Sibirien und bis nach Japan in lokalen Populationen verbreitet, fehlt aber auf der Apenninenhalbinsel.

Nachweise in Spanien: B, GI, L

***Jordanita budensis* (SPEYER & SPEYER, 1858) Abb. 1b und 1c**

Material: **FRANKREICH**, Alpes Maritimes, Col de la Sine (NW Grasse), 1100 m, 29.05.1977, GP Z 0888, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. **UNGARN** centr., [Heves], Gyöngyös env., Abasár, 31.05.1998, leg. Hanuš; Gyöngyös, 04.06.1999, leg. Vitek. **TÜRKEI**, Sivas, Camlibel Pass, 1500-1800 m, 02.06.1979, leg. Fickler.

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*).

Verbreitung: Chorotyp eurasiatisch; in weiter Verbreitung von Europa (in wenigen disjunkten Populationen), der circumpontischen Region, Kasachstan, Südsibirien, Mongolei bis zur Amurregion.

Nachweise in Spanien: BI, BU, CU, GU, S, TE, VI,



Abb. 1b links: *Jordanita budensis*. Frankreich, Alpes-Maritimes, Canaux, Col de la Sine, e.l. Mitte Mai 1996, cult Guenin. ©Bryner. **Abb. 1c rechts:** *Jordanita budensis*. Frankreich, Alpes-Maritimes, Canaux, Col de la Sine, Raupe, cult Guenin. ©Bryner.

***Jordanita naufocki* (ALBERTI, 1937)**

Material: **KIRGISTAN**, Ala-tau, Frunse, 3000 m, 15.07.1984, leg. Rämisch.

Phagie: Larvalsubstrat unbekannt

Verbreitung: Chorotyp zentralasiatisch; „Turkestan“, Xinjiang (Sinkiang).

***Jordanita notata* (ZELLER, 1847) (Abb. 1d, Abb. 6, Abb. 8)**

Material: **ALBANIEN**, Përmet, Bredhi i Hotoves NE, 1090 m, 01.06.2017. - **Skhodra**, Kopliku Boge, 900-950 m, 17.06.2012; Malesi e Madhë, Kelmend, Lepushë, Qafë Perdolet, 1400 m, 30.06.2012; Theth, Gjecaj, 935 m, 25.06.2012. **ITALIEN**, Imperia, Valle di Nervia, Pigna, Mte. Alto, 900-1200 m, 08.06.1976. - **Lucania**, Groticelle, Mte. Vulture, 300-500 m, 03.06.1966, ♂ ♀, leg. Hartig. - **Perugia**, Monte Leone (SE Spoleto), 1000 m, 09.06.2003, leg. Aistleitner & Mühle. - **Pordenone**, Vivaro, Magredi, 150 m, 08.06.2008, leg. Aistleitner & Tarmann. - **Sizilien**, Messina, Cesaro, 17 km W, 1000 m, 22.05.1997; Cesaro-N, Portella S. Antonio, 1300 m, 21.05.1997. **SLOWENIEN**, Goriza, Kojško, Mte. Sabotin, 450 m, 02.06.2006.; Vetrnik S Kozje, 700 m, 17.6.2006. **SPANIEN**, Albacete, Molinicos-Mesones, 905-930 m, 29.05.1992; Sierra de Alcaraz, Puerto de las Cruceillas, 1300-1400 m, 01.07.1992, 1450 m, 29.05.1999, GP Z 3556, 1♂, 24.05.2014, GP Z 4316; Riopar, Rio Mundo, Oberlauf, 950-1020 m, 11.-30.05.1992, in Serie; Cerro Faldon, 860 m, 03.05.2015, GP Z 4317. - **Alicante**, Bañeres SW, 900 m, 26.05.2015, GP Z 4315. - **Avila**, Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 1450 m, 18.07.1977. - **Cuenca**, Puerto de Tordiga, 1150 m, 23.05.1999, 7♂♂ 2♀♀. **Gerona**, San Juan de las Abadesas, Collado de Santigosa, 900-1000 m, 28.06.1976, leg. Aistleitner & Huemer. - **Granada**, Sierra de Guillimona, 1600-1700 m, 06.06.1990, in Serie, leg. Aistleitner & Lencina und 1550 m, 15.06.1991, 1♂, leg. Santa. - **Jaen**, Segura de la Sierra, 1250 m, 20.06.1992; Sierra de la Grana (W Jaen), 800-1200 m, 09.05.1991, leg. Aistleitner & Lencina; Sierra de Segura, Hornos, 1500 m, 04.06.1990; Martos, 800 m, 29.05.1990, GP 99/17, leg. Aistleitner & Lencina; Sierra de Segura, Vadillo, 1400 m, 03.06.1990; Sierra de Segura, 17.06.1994, leg. Santa. - **Murcia**,



Abb. 1d: *Jordanita notata*. Schweiz, Bern, Vauffelin, Raupe Freilandfund ©Bryner.

Jumilla, Carche/Alberquilla, 600 m, 26.04.2008, leg. Aistleitner & Lencina; Sierra de la Puerto (N Cehegin), 500 m, 12.05.1991, leg. Aistleitner & Lencina. - **Valencia**, Sierra de Enguera, Navalon de Abajo, 550 m, 25.05.1999, GP Z 3554 ♀, leg. Aistleitner & Lencina. - **Zaragoza**, Ruesta (15 km NE Sos), 700 m, 08.07.1970, GP ♀ 00/5. Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Carduus*, *Centaurea*, *Cirsium*).

Verbreitung: Chorotyp europaeo-vorderasiatisch; Mitteleuropa, Südeuropa von der Iberischen Halbinsel bis in die circumpontische Region und in den nordwestlichen Iran.

Nachweise in Spanien: AB, A, AV, CU, GI, GR, **J**, **MU**, TE, V.

Jordanita hispanica (ALBERTI, 1937)

Material: **FRANKREICH**, **Vaucluse**, Mt. Ventoux, 1100-1200 m, 22.07.1978, leg. Tarmann. **SPANIEN**, **Albacete**, Sierra de Alcaraz, Puerto de las Crucetillas, 1300-1400 m, 01.07.1992, GP 92/100. - **Almeria**, Maria, Sierra de Maria, 2000 m, 13.07.1988, GP Z 4338, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Avila**, Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 1450 m, 19.07.1977, GP 99/45, GP ♀ 00/2, 17.07.1977, GP Z 1794, GP Z 1798, GP Z 1981, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Burgos**, Paramo de Masa, 1050 m, 11.07.1977. - **Cuenca**, Cuenca-S, Puerto de Tordiga, 1150-1200 m, 11.06.1990, 23.05.1999, GP Z 3555, 2 ♂♂. - **Granada**, Sierra Nevada, Puerto de la Ragua, 1500 m, 10.07.1975; Sierra de Guillimona, 1700-1800 m, 11.07.1988, GP 99/16. - **Guadalajara**, Somolinos, Nacimiento de Rio Bornova, 1300 m, 22.07.2016, GP Z 4314. - **Huesca**, Puerto de Sarrablo, 1000 m, 02.07.1970. - **Lerida**, Collado de Boixols (E Tremp), 1300-1400 m, 07.07.1977, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Santander**, Reinosa-S, Puerto de Pozazal-S, 700 m, 04.07.1986, GP ♀ 00/3. - **Teruel**, Sierra de Javalambre, 1400-1600 m, 10.07.1979.

Phagie: monophag II, Asteraceae (*Centaurea* spp.)

Verbreitung: Chorotyp europaeisch (ibero-provincialisch disjunct).

Nachweise in Spanien: **AB**, **AL**, **AV**, **BU**, **CU**, **GR**, **GU**, **HU**, **L**, **S**, **TE**.

Jordanita subsolana (STAUDINGER, 1862)

Material: **ALBANIEN**, **Korçë**, Voskopja, 2-3 km W, 1100 m, 11.07.2011. **FRANKREICH**, **Hautes-Alpes**, Montclus, 700-800 m, 07.+19.07.1978, ♂, leg. Tarmann. **ITALIEN**, **Foggia**, Monte San Angelo, 8 km W, Promontorio del Gargano, 600 m, 10.06.1984, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Torino**, Valle di Susa, Oulx, 1350 m, 18.07.2003. - **Sizilien**, **Enna**, Troina, 950 m, 20.05.1997, ♀. **SPANIEN**, **Albacete**, Sierra de Alcaraz, Mte. Padron de Bienservida, 1600-1700 m, 05.08.1992, leg. Aistleitner & Albert; Riopar, Puerto de las Crucetillas, 1250 m, 25.07.1984. - **Castellon**, Fredes, 900 m, 15.07.1979, leg. et coll. Font Bustos; San Juan de Peñagolosa, 1220 m, 02.06.2006. - **Cuenca**, Puerto de Tordiga, 1150 m, 23.05.1999, 1♂. - **Gerona**, San Juan de las Abadesas, Collado de Santigosa, 900-1000 m, 28.06.1976, leg. Aistleitner & Huemer. - **Granada**, Sierra de Alfacar, 1200 m, 15.07.1975; Sierra de Guillimona, 1600-1700 m, 15.06.1991, 1 ♀, 27.06.1992, 17.+22.07.1992, leg. Aistleitner & Lencina; - **Huesca**, Jaca, Atares, 800 m, 05.07.1970; Sierra de San Juan de la Peña, 1150 m, 04.07.1970. - **Jaen**, Sierra de Segura, Santiago de la Espada, 11 km W, 1500 m, 11.+15.07.1984, leg. Aistleitner & Naumann et in coll. TLMF; Segura de la Sierra, 1300 m, 28.06.1992, leg. Aistleitner & Lencina; Sierra de Segura, 17.06.1994, leg. Santa. - **Lerida**, Canalda Umgebung, 27 km N Solsona, 1200 m, 01.07.1976, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF; Collado de Boixols (E Tremp), 1350 m, 17.07.1978, 12.07.1992; Coll de Port, 1400-1550 m, 14.07.1978. - **Murcia**, Sierra Seca, Mte. Revolucionadores, 1500-1600 m, 12.07.1984. - **Teruel**, Maestrazgo, Puerto Linares, 1700 m, 21.07.1978; Puerto de Villarroja NE, 1650 m, 27.07.1978, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Moscardon, 1800 m, 30.07.1973, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Valencia**, Onteniente, 11 km NW, 650 m, 18.05.2006; Sierra de Enguera,

Barranco de las Cuevas, 10.05.1992, leg. Lencina. **TÜRKEI, Niğde**, Camardı, 1495 m, 10.06.1988, GP Z 3136, ex coll. Aistleitner in coll. TLMF.

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Carlina*, *Cirsium*, *Echinops*).

Verbreitung: Chorotyp eurosibirisch; Süd- und Mitteleuropa, circumpontische Region bis in das Altaigebirge.

Nachweise in Spanien: **AB**, **CS**, **CU**, **GI**, **GR**, **HU**, **J**, **L**, **MU**, **TE**, **V**.

***Jordanita graeca* (JORDAN, 1907) (Abb. 3, Abb. 5)**

Material: **ALBANIEN**, **Durres**, vic. Durres N, Bishti i Palles, 20 m, 08.+ 09.06.2017; vic. Durres, Villa Zogu, 80 m, 08.06.2017, 24.05.2017. **UNGARN** centr., [**Pest**], Dabas, 20.06.1995, 05.06.1999, leg. Vitek. **ZYPERN**, **Limassol**, Akrounta, Germasogeia Stausee (Nordufer), 09.04.1994, leg. Ziegler & Dumont.

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Carduus*, *Cirsium*, *Centaurea* u.a.).

Verbreitung: Chorotyp europaeo-vorderasiatisch; in der pontomediterranen Region, Iran, Nord-Irak.

***Jordanita chloros* (HÜBNER, [1813]) (Abb. 1e, Abb. 2)**

Material: **ALBANIEN**, **Dibër**, Peshkopi, Rabdisht, 960 m, 08.07.2017. - **Kukës**, vic. Bele, 19.6.2019. leg. Vrenozi.

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Centaurea*, *Carduus*).

Verbreitung: Chorotyp eurosibirisch; in Mitteleuropa und auf der Apeninhalbinsel disjunkte Populationen, in der pontomediterranen Region, Vorderasien, O-Kasachstan, S-Sibirien.



Abb. 1e: *Jordanita chloros*: Italien, Südtirol/Alto Adige, Stilfs/Stelvio, Raupe, cult Guenin ©Bryner.



Abb. 2: *Jordanita chloros*. Biotop Dibër, Peshkopi, Rabdisht, 960 m, von, 08.07.2017. © Aistleitner



Abb. 3: *Jordanita graeca*. Biotop Durres, Durres N, Bishti i Palles, 20 m, 09.06.2017. © Aistleitner



Abb. 4: *Jordanita globulariae*. Biotop Tiranë, Dajti mts., 1070 m, von, 29.06.2015. © Aistleitner



Abb. 5: Përmet, NP Bredhi i Hotoves NE, 1090 m, 01.06.2017. Biotop von *Jordanita notata*, *J. globulariae* und *Adscita mannii*. © Aistleitner



Abb. 6: Skhodrë, Kopliku, Bogë, 900-950 m. Biotop von *Jordanita notata*, *J. globulariae* und *Adscita mannii*, 17.06.2012. © Aistleitner

Jordanita tenuicornis (ZELLER, 1847)

Material: **ITALIEN**, **Avezzano**, Monti Simbruini, Cappadocia, 1400 m, 08.06.2003, ♀, leg. Aistleitner & Mühle. - **Foggia**, Promonturi del Gargano, Monte San Angelo, 880 m, 13.+15.06.2007. - **Roma**, Monti Simbruini, Jenne, Mte. Pratiglio, 1350 m, 06.06.2003, leg. Aistleitner & Mühle; Subiaco, Mte. Livata, 1150-1230 m, 07.06.2003, leg. Aistleitner & Mühle. - **Sizilien**, **Catania**, Randazzo, 750-800 m, 23.05.1997. - **Enna**, Troina, 950 m, 20.05.1997; Cerami NE, 1100 m, 22.05.1997, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Messina**, Cesaró, 17 km W, 1000 m, 22.05.1997; Mistretta-S, Sella del Contrasto, 1050 m, 24.05.1997. - **Palermo**, Madonie, Polizzi Generosa-N, 1350 m, 25.05.1997.

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Cirsium*, *Centaurea*, *Carlina*).

Verbreitung: Chorotyp europäisch; tyrrhenischer Endemismus (Süditalien, Sizilien).

Jordanita globulariae (HÜBNER, [1813]) (Abb. 4, Abb. 5, Abb. 6.)

Material: **ALBANIEN**, **Përmet**, Bredhi i Hotoves NE, 1090 m, 01.06.2017. - **Skhodra**, Kopliku Boge, 900-950 m, 17.06.2012; Theth, Gjecaj, 935 m, 25.06.2012. - **Tiranë**, Mali i Dajtit, 1070 m, 03.07.2012, 29.06.2015, leg. Aistleitner & Vrenozi. **AUSTRIA**, **Vorarlberg**, Bregenzerwald, Egg-Fohren, 1000 m, 26.05.2000. **ITALIEN**, **Brescia**, Polaveno (E Isco), 600 m, 05.07.1980. - **Imperia**, San Remo, Mte. Bignone, 1000 m, 09.06.1976. - **Perugia**, Gualdo Tadino, Serra Santa, Rif. Valsorda, 1050 m, 02.06.2003, leg. Aistleitner & Mühle; Anatolia-Gavelli S Spoleto, 1150 m, 09.06.2003, GP 00/01, leg. Aistleitner & Mühle. - **Pordenone**, Barcis, 450 m, 12.07.1991. - **Udine**, Stolvizza-Braida, Valle di Resia, 500 m, 28.06.2010. **SPANIEN**, **Burgos**, San Martin de las Ollas (20 km NW Villarcayo), 900 m, 05.07.1986. - **Huesca**, Jaca, Puerto de Oroel, 1080 m, 30.06.1970. - **Palencia**, Rabanal de Camino (N Cervera de Pisuerga, 1000 m, 06.07.1991, leg. Sanz Rojo. - **Teruel**, Albarracin, Sierra Alta, 27.07.1979, leg. et coll. Font Bustos; Sierra de Albarracin, Bronchales, 1600-1700 m, 12.07.1979, leg. Tarmann; Maestrazgo, Fortanete, 1400 m, 14.+20.07.1983, 24.08.1984, GP 99/13, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Montes Universales, Moscardon, 1400 m, 30.07.1978, GP 99/14. - **Valencia**, Sierra de Enguera, Barranco de las Cuevas, 10.05.1992, leg. et coll. Lencina, det Tarmann. **TSCHECHIEN**, **Böhmen** centr., Chotovile, 01.+07.07.1982, leg. Šmelhaus.

Anmerkung: Der Nachweis für die Provinz Valencia und damit für die Comunidad Valenciano ist möglicherweise ein Erstnachweis (pers. Mitt. Lencina, 16.1.2021).

Phagie: oligophag I, Asteraceae (*Cirsium*, *Centaurea*)

Verbreitung: Chorotyp europäisch; von der Iberischen Halbinsel bis zum Ural und zum Kaukasus.

Nachweise in Spanien: B, BI, BU, CU, GU, **HU**, L, LO, M, NA, **P**, S, SA, SO, TE, **V**, VA. VI, Z, ZA

Jordanita vartianae (MALICKY, 1961)

Material: **SPANIEN**, **Albacete**, Molinicos-Mesones, 905-930 m, 28.05.1990; Riopar, Rio Mundo, Oberlauf, 950-1020 m, 10.06.1992, GP 99/18; Riopar, 1100-1200 m, 12.06.1990, GP 99/20; Sierra de Alcaraz, Puerto de las Crucetillas, 1480 m, 12.6.1993 (Lit.: DELTELL 1994). - **Alicante**,

Sierra Peña Rosa, Puerto de la Carrasqueta, 1050-1100 m, 28.05.2006, leg. Aistleitner, Lencina & Santa. - **Castellon**, San Juan de Peñagolosa, 1220 m, 02.06.2006, 2♂♂. - **Jaen**, Sierra de Segura, Hornos, 1500 m, 04.06.1990; Sierra de Segura, Nacimiento del Rio Guadalquivir, 12 km N, 1050 m, 02.06.1990; Sierra de Segura, Vadillo, 1400 m, 03.06.1990, ♂♂ ♀♀, GP 99/19. - **Murcia**, Jumilla, Carche/Alberquilla, 600 m, 26.04.2008, 1♂, leg. Aistleitner & Lencina.

Nachdem EFETOV und TARMANN 1994 den Status einer "bona species" bestätigten, begannen spanische Entomologen die Art zu suchen, deren Status zuvor angezweifelt wurde (vgl. FERNANDEZ-RUBIO 1994). FERNANDEZ-RUBIO (2001) gibt eine Karte mit weitere Nachweisen und eine Arealkarte mit Fundpunkten an.

Phagie: Larvalsubstrat unbekannt

Verbreitung: Chorotyp europaeisch; iberischer Endemismus (Zentral- und Südspanien).

Nachweise in Spanien: A, AB, CS, CU, GR, GU, J, **MU**, T, TE, V

Jordanita anatolica (NAUFOCK, 1929)

Material: **SYRIEN**, **Latakia**, Ras Schamra (= Ugarit), 07.06.1980, leg. Mühle; Slenfe, 5°35'00,0"N 36°11'00,0"E, 09.06.1980, leg. Mühle.

Phagie: monophag II, Asteraceae (*Echinops* spp.)

Verbreitung: Chorotyp vorderasiatisch; von der Südtürkei, der Levante bis Irak und Iran.

Adscita jordani (NAUFOCK, 1921)

Material: **SPANIEN**, **Avila**, Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 12 km 1700-1850 m, 17.07.1977. - **Burgos**, Villasur de Herreros (30 km E Burgos), 950 m, 06.06.1975, in Serie, GP Z 1038, GP Z 1039, GP Z 2023, leg. Aistleitner et in coll. TLMF.* **Caceres**, Valle de Jerte, Puerto de Honduras, 1250 m, 07.05.2008, 1♂. - **Ciudad Real**, Sierra Madrona, Fuencaliente, 700-800 m, 07.05.1991, GP 99/10, GP 99/35, 20.04.1992, GP ♂ 00/10. - **Granada**, Sierra de Guillimona, 1600-1700 m, 27.06.1992, GP 99/49, leg. Lencina & Aistleitner. - **Leon**, Barnieda de la Reina, NE Riaño, 1200 m, 01.08.1977, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; vic. Casasuertes, 17 km NNE Riaño, 1000 m, 12.07.1976, GP Z 1977, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF. - **Madrid**, Sierra de Guadarrama, Puerto de Navafria, 1750-1800 m, 13.07.1977, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Palencia**, Embalse de Requejada, Nordufer, 1000 m, 07.07.1986, GP 99/02.

Phagie: Larvalsubstrat unbekannt

Verbreitung: Chorotyp europaeisch; iberischer Endemismus.

Nachweise in Spanien: AL, AV, BA, BU, CC, CR, CU, GR, H, LE, LO, LU, M, **P**, S, TE, VA, VI

* Geländenotiz: Fundort nördlich der Straße zwischen Villasur de Herreros und Usquiza; „ganz niederer Graswuchs, *Erica arborea*, *Lotus corniculatus* cf., kleinwüchsiger *Rumex* sp.; saugt an *Lotus* und *Orchis* sp., ruht an Grashalmen, schwärmt vormittags und in der Abendsonne“.

Adscita geryon (HÜBNER, [1813]) (Abb. 7)

Material: **ALBANIEN**, **Tiranë**, Qafë e Shtylles (E Tiranë), 1400-1460 m, 07.07.2015, GP Z 4172, *Fagus* forest with clearings, leg. Aistleitner & Vrenozi. **AUSTRIA**, **Osttirol**, Glockner Gruppe, Ködnitztal, Greiwiesen, 2050-2250 m, 15.+17.07.1991, leg. Aistleitner et in TLMF und Lucknerhaus, 1950-2050 m, 15.+16.07.1991, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Kals NE, Mädelspitze, 2670 m, 17.07.1991, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Kals, Matreier Törl, 2200 m, 19.07.1991, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Kals, Jörgenalm, 1970 m, 16.07.1991, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Defereggental, St. Jakob NW, Frölitzzalm 2300 m, 16.07.1994, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. Venedigergruppe, Praegraten NW, Vorderer Sajatkopf E-Hang, 2600 m, 10.08.1994, leg. Aistleitner, in coll. TLMF und Sajatmäher, 1800 m, 09.08.1994, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Prägraten NE, Wallhorner Mäher, 2100 m, 10.08.1994, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Tirol**, Lechtaler Alpen, Reutte, 1800 m, 07.07.1943, leg. Unger. - **Vorarlberg**, Walgau, Nüziders, Muttersberg, 1400 m, 25.06.1994, 27.06.2004; Kleinwalsertal, Bärgunt Hochalpe, 1950 m, 20.07.1998, 2 ♂♂; Rätikon, Gauertal, Kreuzspitze, 2100 m, 05.08.1991, GP 99/24; Großwalsertal, Sonntag-Buchboden, Oberüberlute Alpe, 15.07.1974, leg. Aistleitner, in coll. TLMF und Zitterklapfen, 1800 m, 15.07.1974, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. **DEUTSCHLAND**, **Württemberg**, Schwäbische Alb, Blaubeuren, 09.07.1950, leg. Unger. **FRANKREICH**, **Alpes-Maritimes**, Vaucluse, Montagne de Luberon, 800-1000 m, 27.05.1977, GP Z 0891 leg. Aistleitner & Huemer

et in coll. TLMF. - **Isère**, Col de Porte (N Grenoble), 1100 m, 25.06.1976, leg. Aistleitner & Huemer. - **ITALIEN**, **Belluno**, Gruppo della Schiara, Rifugio 7 Alpini, 1400-1650 m, 11.07.1991, GP ♂ 99/22 und Forca di Mompiana, 1500-1650 m, 10.07.1991, GP ♀ 99/38. - **Brescia**, Val Camonica, Passo Croce Domini, 1950 m, 11.07.2003, GP ♂ 09/03; Lago di Garda, Malga Nota, 1300 m, 15.07.1985, GP 99/39. - **Perugia**, Gualdo Tadino, Serra Santa, Rifugio Valsorda, 1050 m, 02.06.2003. - **Pordenone**, Andreis-E, Forcoletta di Pala Barcana, 840 m, 13.07.1991; Monte Cavallo, 1600 m, 12.08.1991, GP ♂ 99/52. - **Roma**, Cervera di Roma (N Subiaco), 1240 m, 07.06.2003, 3 ♀♀, leg. Aistleitner & Mühle. - **Torino**, Valle Chisone, Fenestrelle-W, 2120 m, 22.07.2003; Valle di Susa, Bardonechia-E, Monte Jafferau, 2000-2300 m, 21.07.2003. - **Udine**, Julische Alpen, Monte Montasio, Rifugio Brazza/Pecolalpe, 1650 m, 17.07.1997; Studena Alta, Pontebba W, 840 m, 01.07.2010, GP Z 3550. - **Verona**, Monte Baldo,



Abb. 7: *Adscita geryon*. Kosovo, Biotop Prevala, Oshlak mt., 1750 m., 15.07.2017. © Aistleitner

Malcesine, 1200 m, 10.07.1985, GP ♂ 99/23, 1500 m, 12.06. 1979, 13.06.1981, GP ♀ 09/04. **KOSOVO**, **Prizren**, Prevala, Oshlak, 1750 m, 15.07.2017. **LIECHTENSTEIN**, Rätikon, Rappenstein, Westhang, 2100 m, 17.08.1993; Rätikon, Malbun, Turna, 1700-1850 m, 09.07.1993, 6♂♂ 1♀; Saminatal, Vordere Valorsch Alpe, 1300 m, 23.07.1987. **SCHWEIZ**, **Glarus**, Klausenpass, 1700 m, 16.07.1972, 1♀. - **Graubünden**, Rätikon, Ijes Alp, 2100-2200 m, 21.07.1990; Avers-Juf, 2200-2300 m, 03.08.2002. - **Tessin**, Valle Maggia, Fusio-NE, Alpe Zaria, 1900 m, 13.07.1999 und Passo Campolungo, 2000 m, 13.07.1999, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. **SPANIEN**, **Barcelona**, La Pobla de Lillet, Puerto Marolla, 1000 m, 13.07.1978; Rupit, 1000 m, 29.06.1976, 2♂♂ 3♀♀ leg.

Aistleitner & Huemer et in coll. TLMF. - **Burgos**, Valmala Umgebung/ 40 km E Burgos, 1000 m, 31.07.1976, GP Z 1798, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF. - **Castellon**, Fredes, 1300 m, 27.05.1979, 28.05.1983, leg. et coll. Font Bustos; Monte Peñagolosa, 24.06.1975, leg. et coll. Font Bustos. - **Cuenca**, Puerto de Tordiga S, 1150 m, 01.05.1994. - **Gerona**, San Juan de las Abadesas, Collado de Santigosa, 900-1000 m, 28.06.1976, leg. Aistleitner & Huemer, in Serie, GP 00/1. - **Granada**, Sierra de Guillimona, 1900 m, 15.07.1988, GP ♀ 99/11., det. Tarmann ! **Erstnachweis für Andalusien**. - **Huesca**, Puerto de Sarrablo, 1000 m, 02.07.1970. - **Leon**, Barniedo de la Reina/ Riaño NE, 1200 m, 01.08.1977, GP Z 1808, leg. Aistleitner, coll. TLMF; Riaño/ Parador, 950 m, 11.07.1976, GP Z 1971, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF. - **Lerida**, Canalda Umgebung/27 km N Solsona, 1200 m, 01.07.1976, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF; Collado de Boixols (E Tresp), 1350 m, 01.07.1976, 30.06.bis 17.07.1977 in Serie, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Coll. de Port, 1400-1550 m, 14.07.1978; San Lorenzo de Monrunis, 950 m, 14.07.1978. - **Palencia**, Camasobres (S Puerto de Piedraslungas), 1200-1400 m, 14.07.1986, GP 99/32; Emb. de Requejada, Nordufer, 1000 m, 07.07.1986, GP 99/03, 99/36, 5♂♂ 7♀♀; Cervera de Pisuerga Umgebung, 1050 m, 08.07.1986, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Santander**, Quintanilla Rucandio (4 km E Pto Carrales), 900 m, 06.07.1986, GP 99/09. - **Teruel**, Alcala de la Selva-S, Puerto de Alcala, 1600 m, 22.07.1978, GP ♀ 00/7; Maestrazgo, Fortanete 1400 m, 24.08.1984, GP 99/53; Mosqueruela-NW, 1800 m, 20.07.1983, GP ♀ 00/8; Maestrazgo, Puerto de Villarroya, 1650 m, 13.08.1976, leg. Aistleitner & Huemer, 20.07.bis 13.08.1978, 20.07.1978, GP ♂ 09/09, 26.07.1978, GP ♀ 00/12, 28.07.1978, GP 99/46, 29.07.1978, GP 99/55. **TSCHECHIEN**, **Böhmen**, Karlstejn, Srbsko, 220 m, 25.-03.08.1980, 07.+16.07.1981, leg. Šmelhaus.

Anmerkung: Auf weitere neue Nachweise, die bereits publiziert wurden, wird hingewiesen: LENCINA et al. (2011): **Granada**, Huescar, Sra. de Guillimona, Fuente de los Pastores, 1450-1750 m, 06.07.1991 und 01.07.1992, leg. et coll. Lencina;

Taxonomie: Die Populationen in den Hohen Tauern Osttirols werden der ssp. *chrysocephala* NICKERL, 1845 zugerechnet. Das Material aus Albanien gehört der ssp. *orientalis* (ALBERTI, 1938) an; das Areal reicht von den Südostalpen bis Griechenland.

Phagie: monophag II, im Freiland an Cistaceae (*Helianthemum* spp.).

Verbreitung: Chorotyp europaeo-vorderasiatisch; Europa, NW-Türkei, Krim

Nachweise in Spanien: AB, B, BU, CS, CU, GI, GR. - **Neu für Andalusien**, HU, L, LE, LO, LU, M, NA, P, S, SO, TE, VI, Z, ZA

Adscita bolivari (AGENJO, 1937)

Material: **PORTUGAL, Tras-os-Montes**, Parque natural de Montesinho, Lama Grande, 1400 m, 14.7.1999; Porto W Sabor, 1200 m, 14.7.1999 (Lit.: GARCIA-PEREIRA et. al. 2001). **SPANIEN, Albacete**, Riopar, Rio Mundo, Oberlauf, 950-1050 m, 12.06.1990, GP ♂ 00/18, GP ♂ 00/21, GP ♂ 09/08, 14.05.1992, GP 86/41, 17.05.1992, GP 92/72, GP ♂ 99/12, 25.05.1992, GP ♂ 00/23, 10.06.1992, GP ♂ 00/22; 24.05.1991, GP ♂ 00/15, leg. Santa; Riopar, Sierra de Alcaraz, Puerto de las Crucetillas, 1300-1400 m, 01.07.1992, GP ♂ 00/20; Riopar, Peña Gallinero, 1200 m, 17.06.1994, GP ♂ 09/11, leg. Santa; Sierra de la Atalaya, 1200 m, 13.07.1979, GP ♀ 00/4. - **Cuenca**, Cuenca-S, Puerto de Tordiga, 1200 m, 11.06.1990, GP ♂ 99/57; Montes Universales, Puerto de Cubillo, 1500-1600 m, 06.08.1976, GP ♀ 99/48, leg. Aistleitner & Huemer. - **Granada**, Sierra de Guillimona, 1600-1700 m, 27.06.1992, GP ♂ 00/19, leg. Lencina; Sierra de la Sagra, 2200 m, 12.6.1993 (Lit.: TORMO 1994). - **Jaen**, Sierra de Segura, 15.06.1991, GP ♂ 3551, 17.06.1994, GP ♂ Z 3597, leg. Santa; Sierra de Segura, Santiago de la Espada, 11 km W, 1500 m, 15.07.1984, GP ♂ 00/13, 16.07.1984, GP ♂ 09/05, leg. Aistleitner & Naumann, Segura de la Sierra, 1250 m, 20.06.1992, GP ♂ 00/17; Sierra de Segura, Vadillo, 1400 m, 03.06.1990, GP ♂ 00/14, GP ♂ 09/06, GP ♂ Z 3599; Sierra de Segura, Camino Forestal km 21, 1400 m, 17.07.1984, GP ♂ 09/10, GP ♂ 00/16. - **Leon**, Riaño, La Puerta, 920 m, 20.07.1986, GP ♂ 99/07, GP ♂ 99/08. - **Teruel**, Guadalaviar-S, Puerto de Portillo, 2 km NW, 1550 m, 04.07.1992, GP ♂ 99/26; Montes Universales, Moscardon, 1400 m, 30.07.1978; Montes Universales, Puerto Portillo, 1650 m, 30.06.1990, GP ♀ 00/6, leg. Santa; Maestrazgo, Gudar, 30 km S Aliaga, Sierra de Gudar, 1200 m, 22.07.1978, GP Z 1894, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Allepuz S, 22.07.1978, GP Z 1895, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Cuarto Pelado, 11 km W Cantavieja, 1600 m, 10.07.1978, GP Z 1892, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Fortanete, 1400 m, 24.08.1984, GP ♂ 99/43; Villarlengu, 1300m, 26.07.1983, GP ♂ 99/54; Puerto de Villarroja, 1650 m, 20.07.1978, GP ♂ 99/31, 21.07.1978, GP ♂ 99/25.

Phagie: Larvalsubstrat unbekannt.

Verbreitung: Chorotyp europäisch; iberischer Endemismus.

Nachweise in Spanien: AB, BU, CS, CU, GR, GU, J, LE, LO, M, SE, TE, VI

Adscita mannii (LEDERER, 1853) Abb. 1a, Abb. 5, Abb. 6, Abb. 8, Abb. 9,

Material: **ALBANIEN, Dibër**, Peshkopi, Rabdisht, 960 m, 08.07.2017. - **Korcë**, Voskpoja, 2-3 km W, 1100-1260 m, 11.07.2011, GP Z 4174, Z 4175, Z 4176. - Dardhë (W Korcë), 1260 m, 26.06.2015, GP Z 4182 ♂, leg. Aistleitner & Vrenozi; Korcë, Diellas NE, 1100, leg. 27.06.2015, GP Z 4183, leg. Aistleitner & Vrenozi. - **Krujë**, Bektashi, vic. Krujë, E of Sanctuary, 1135 m, 04.07.2012, GP Z 4313. - **Kukës**, Shpat, 18.6.2019, leg. Vrenozi. - **Përmet**, Bredhi i Hotoves NE, 1090 m, 01.06.2017. - **Tiranë**, Mali i Dajtit, 1070 m, 03.07.2012, GP Z 4173, leg. Aistleitner & Vrenozi; Rrogozhinë, rruga per Hermenvaj, 150-200 m, 07.06.2017, leg. Aistleitner & Vrenozi. **FRANKREICH, Alpes-Maritimes**, Col de Vence, 850-950 m, 30.05 bis 02.06.1977, GP Z 3200, GP Z 3201, leg. Aistleitner & Huemer et in coll. TLMF; St. Vallier de Th., 700 m, 29.05.1977, 29.05.1977, GP Z 3198, GP Z 3199, leg. Aistleitner & Huemer et in coll. TLMF. **ITALIEN, Brescia**, Polaveno (E Iseo), 600 m, 05.07.1980, GP 99/40; Val Camonica, Cedegolo, 600-750 m, 14.07.1980; Iseo, 600 m, 05.07.1980, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Foggia**, San Marco, 750 m, 11.06.1984, leg. Aistleitner, in coll. TLMF und Foresta Umbra, 15.06.1984, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Genova**, Passo Turchino, 500 m, 03.06.1976; Rossiglione (25 km N Voltri), 300 m, 03.06.1976. - **Imperia**, Valle di Nervia, Pigna, Monte Alto, 900-1200 m, 08.06.1976; Andagna (ad Triora), 1200 m, 07.06.1976; San Remo, Mte. Bignone, 1000 m, 09.06.1976; Valle di Argentina, Drego, Passo di Teglia, 1000 m, 09.06.1976; C. S. Bartolomeo, 700 m, 10.+11.06.1976, 10♂♂ 4♀♀. - **Perugia**, Anotolia-Gavelli S Spoleto, 1150 m, 09.06.2003, 2♂♂; Gualdo Tadino,

Serra Santa, Rif. Valsorda, 1100 m, 02.-10.06.2003, ♂ 5♀♀; S. Anatolia-Gavelli (SE Spoleto), 1120 m, 09.06.2003, GP ♀ 09/04, alle leg. Aistleitner & Mühle. - **Pordenone**, Tramonti di Sotto, 1 km N, 360 m, 26.06.2004; Valle Silisia, Lago Redona-W, 450 m, 26.06.2004; Vivaro, Magredi, 150 m, 08.06.2008, leg. Aistleitner & Tarmann. - **Savona**, Altare, 8 km NE, 400 m, 04.06.1976; Testico (16 km W Alassio), 400 m, 10.06.1976, 03.06.1983; Santuario Mte. Orme, 300-400 m, 04.06.1976. - **Torino**, Exilles, 950 m, 21.07.1971, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Trento**, Riva, Mte. Brione, 200-220 m, 30.05.+ 02.06.1980, 06.+10.06.1983; Riva-Campi, 700 m, 29.05.1994; Tenno (N Riva), Rif. San Pietro, 975 m, 05.06.1996. - **Udine**, Bordano, Monte Festa, 380 m, 22.06.2017. - **Verona**, Grezzana, 240-250 m, 07.07.1980, leg. Aistleitner, in coll. TLMF; Valle di Squaranto, Rovere Veronese, 600-700 m, 07.07.1980; Alpi Lessini, Praole (N Grezzana), 07.07.1980; Albisana (N Garda), 400 m, 23.05.1980. - **Sizilien**, **Messina**, Monti Nebrodi, Portella S. Antonio (N Cesaro), 1300 m, 21.+23.05.1997, 3♂♂, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Cesarò, 22.05.1997 und 17 km W, 1000 m, 22.05.1997, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. **SLOWENIEN**, **Goriza**, Ajdovscina, Nanos, 850-950 m, 19.06.2006, 27.06.2010 und 20.06.2017; Brda, Korada-S, 580 m, 20.06.2006, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Kojsko, Monte Sabotin, 450 m, 20.06.2006, leg. Aistleitner et in coll. TLMF.

Phagie: oligophag I, Cistaceae (*Cistus*, *Helianthemum*).

Verbreitung: Chorotyp europäisch; nördliche Mediterraneis.

Nachweise in Spanien: B, GI, HU, L



Abb. 8: *Adscita mannii*. Biotop Korçë, Dardhë W Korçë, 1260 m. von, 26.06.2015. © Aistleitner



Abb. 9: *Adscita mannii*. Biotop Korçë, Diellas NE, 1100 m. Biotop von, 27.06.2015. © Aistleitner

Adscita obscura (ZELLER, 1847)

Material: **TÜRKEI**, **Hatay**, Kömürçukuru Köyü N, 1000 m, 11.05.2010, GP Z 3549, leg. Aistleitner, in coll. TLMF.

Phagie: monophag II, Cistaceae (*Helianthemum* spp.)

Verbreitung: Chorotyp europaeo-vorderasiatisch; S-Balkanhalbinsel, Kleinasien, Kaukasusregion bis in den Norden von Iran und Irak.

Adscita schmidtii (NAUFOCK, 1933)

Material: **SPANIEN**, **Avila**, Sierra de Gredos, Hoyos del Espino, 1450 m, 17.+18.07.1977, 5♂♂ 1♀♀, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Burgos**, Alarcia, 35 km E Burgos, 1100 m, 07.07.1976, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF. - **Granada**, Sierra de Guillimona, 1600-1700 m, o. D., GP ♂ 09/07, 1600 m, o.D., GP ♀ Z 3598, leg. Santa. - **Leon**, Riaño/Parador, 950 m, 12.07.1976, GP Z 1976, leg. Aistleitner & Huemer, in coll. TLMF; Barnieda de la Reina, NE Riaño, 1200 m, 01.08.1977, GP Z 1807, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Madrid**, Sierra de Guadarrama, Puerto de Navafria, 1800 m, 13.07.1977, GP Z 0889, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. - **Oviedo**, Puerto de Leitariegos, 1850-2000 m, 29.07.1986, GP 99/59. - **Palencia**, Celada de Robleceda (NNE Cervera), 1150-1400 m, 13.07.1986, GP 99/4, GP 99/5; Cervera de Pisuerga, 1000 m, 09.,15.+ 17.07.1986, in Serie, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Embalse de Requejada, Nordufer, 1000 m, 07.07.1986, 99/42. - **Teruel**, Albarracin, Sierra Alta, 30.07.1979, leg. et coll. Font Bustos, Montes

Universales, Moscardon, 1400 m, 30.07.1978, 10♂♂ 10♀♀, GP ♂ 09/02, GP ♂ 00/11; Montes Universales, Puerto de Cubillo, 1600 m, 31.07.1978; Orihuela del Tremedal, 29.07.1979, leg. et coll. Font Bustos. - **Zamora**, San Martin de Castañeda, Valle de Sanabria, 1500 m, 21.07.1977, GP Z 1982, leg. Aistleitner, coll. TLMF.

Phagie: monophag II, Polygonaceae (*Rumex* spp.).

Verbreitung: Chorotyp europaeisch; iberischer Endemismus.

Nachweise in Spanien: AV, BI, BU, CS, CU, GR, GU, LE, LO, LU, M, O, OR, P, SA, SE, TE, VI, Z, ZA.

Adscita alpina (ALBERTI, 1937)

Material: **ITALIEN**, Trento, Riva-Campi, Malga Grassi, 08.+10.06.1996, 1♂. **SCHWEIZ**, Graubünden, Spinatsch, Waltensburg/Vuorz, Surselva, 1450-1580 m, 04.07.2009, leg. U. Aistleitner, in coll. TLMF. - **Tessin**, Valle Maggia, Fusio-NE, Alpe Zaria, 1900 m, 13.07.1999, 1♂.

Phagie: monophag II, Polygonaceae (*Rumex* spp.).

Verbreitung: Chorotyp europaeisch; Apeninnen-Halbinsel, innerer Alpenbogen von SO-Frankreich bis Westösterreich.

Adscita statices (LINNAEUS, 1758)

Material: **ALBANIEN**, Kukës, Kolesjan, Alpe Laki Dardhes, 1450-1460 m, 07.07.2012, GP Z 4177, GP Z 4178. - **Skhodra**, Kopliku Bogë, 900-950 m, 17.06.2012, GP Z 4179, GP Z 4180, GPZ 4181. **AUSTRIA**, Vorarlberg, Großwalsertal, Zitterklapfen, 1800 m, 22.07.1974, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. **DEUTSCHLAND**, [Bayern], Pottenstein, Fränkischer Jura, 13.08.1964, 2♂♂ 2♀♀, leg. Unger. **SPANIEN**, Lerida, Rio Noguera Pallaresa, Puerto de Bonaigua, Bosc de Gardar, 1580 m, 28.07.2008, GP ♀ Z 3596.

Adscita (Adscita) statices f. heuseri

Material: **AUSTRIA**, Vorarlberg, Bregenz/Leibach, Möggers, Stadels Moor, 850 m, 31.05.2002. Bregenzerwald, Bizau, Oberfeld, 680 m, 06.06.2002, 3♂♂, leg. Aistleitner et in coll. TLMF; Egg-Ittensberg, Ellmoos/Stockmoos, 1000 m, 13.06.2000, 1♂; Au, Kanisfluh, N Gh.Edelweiß, 1500 m, 04.07.1980, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. Großwalsertal, Sonntag-Seeberg, Lutzufur, 790 m, 23.06.1968, leg. Aistleitner, in coll. TLMF. Kleinwalsertal, Riezlern, Außerschwende, 1100 m, 23.06.1997, 5♂♂; Riezlern, Innerschwende, 1100m, 10.06.1997. Rheintal, Lustenau, Ob. Mähder, 400 m, 24.+31. 05.1993, 31.05.1993, leg. Aistleitner et in coll. TLMF. Walgau, Göfis, Gasserplatz, 530 m, 26.05.1986, leg. Aistleitner, in coll. TLMF.. - **NB**. Weitere Daten aus Vorarlberg siehe AISTLEITNER (1999). **DEUTSCHLAND**, Baden-Württemberg, Friedrichshafen, Riedern, 31.05.1973, ♀, leg. Seeburger; Esslingen, 28.05.1949, ♀, leg. Unger; Schwäbische Alb, Neidlingen, 13.+20.06.1943, 2♂♂ 1♀, leg. Unger; Überlingen, Oberraderach, 23.05.1968, 10♂♂ 10♀♀, leg. Seeburger; Efrizweiler, 02.06.1966, Serie, leg. Seeburger. - **Bayern**, Allgäu, Beuren, Taufachmoos, 16.06.1973, ♀, leg. Dynort. **FRANKREICH**, Alpes-Maritimes, Col de Vence, 950 m, 30. und 31.05.1977, GP Z 0987, GP Z 0988, GP Z 0989, GP Z 0990, leg. Aistleitner & Huemer et in coll. TLMF. - **Lozere**, Montbel (25 km NE Mende), 1200m, 26.06.1976, leg. Aistleitner & Huemer. **LIECHTENSTEIN**, Triesenberg-Steinort, 900-1000 m, 24.06.1994; Balzers, 10.06. 1987; Balzers-Senni, 06.06.1989, 1♂ 2♀♀. **SLOWENIEN**, Goriza, Nanos E Potnanos, 900 m, 20.06.2017.

Taxonomie: Das Taxon f. *heuseri* wird als phaenologische Linie aufgefasst (AISTLEITNER 1990). Das Material aus Albanien wird der ssp. *drenowskii* (ALBERTI, 1939) zugeordnet, die die Balkanhalbinsel und weite Bereiche Kleinasien besiedelt.

Phagie: monophag II, Polygonaceae (*Rumex* spp.).

Verbreitung: Chorotyp eurosibirisch; Europa, circumpontische Region, Zentralasien (Kirgistan, Kasachstan), Südsibirien, NW-China.

Nachweise in Spanien: B, L, HU, LO, NA, T

Chalcosiinae

Aglaope infausta (LINNAEUS, 1767)

Material: **DEUTSCHLAND**, Hessen, Lorch am Rhein, 15.6.1054, 1♂ 1♀ el., leg. Unger. **FRANKREICH**, Hautes-Alpes, St. Andre, 900 m, 07.07.1977, 1♂, leg. Wöhrnle. **SPANIEN**, Alicante, Pinoso, 03.-8.06.1991, el., cult. Aistleitner. - **Granada**, vic. Granada, 20 km S, 29.05.1981, el.,

leg. Saez. - **Guadalajara**, Cantalojas, 5 km SW, 25.7.2014, 1300 m.* - **Jaen**, Sierra de Almaden (SE Mancha Real), 1350 m, 19.07.1988, in Serie. - **Leon**, Collado de Valdeteja (NE La Robla), 1300-1400 m, 23.07.1986. - **Palencia**, Cervera de Pisuegra, 1000 m, 07.07.1986. - **Salamanca**, Bejar, 23.07.1977. - **Santander**, Picos de Europa, Refugio de Aliva, 1700 m, 15.07.1986.

Phagie: oligophag I, Rosaceae (*Prunus*, *Crataegus*)

Verbreitung: Chorotyp europäisch; Südwesteuropa bis südwestliches Mitteleuropa.

Nachweise in Spanien: AL, GR, GU, J, P, S, SA (bemerkenswert ist der Fund in 1700 m).

*Beobachtung: an einem einzeln stehenden *Crataegus* mit Fraßspuren an den Blättern der Zweigenden um zehn Uhr Ortszeit zahlreiche Tiere an der Stammbasis im Gras und etliche Copulae in 70 cm Stammhöhe.

Tab. 1: Herkunft der Belege nach Länder

(A – Austria, AL – Albanien, CH – Schweiz, CS – Tschechien, CY – Zypern, D – Deutschland, E – Spanien, F – Frankreich, FL – Fürstentum Liechtenstein, I – Italien, H – Ungarn, KG – Kirgisien, RKS – Kosovo, SLO – Slowenien, SYR – Syrien, TR – Türkei).

U.Familien Arten	A	AL	CH	CS	CY	D	E	F	FL	I	H	KG	RKS	SLO	SYR	TR
Procridinae																
<i>R. pruni</i>				x		x										
<i>J. budensis</i>								x			x					x
<i>J. naufocki</i>												x				
<i>J. notata</i>		x					x			x						
<i>J. hispanica</i>							x	x								
<i>J. subsolana</i>		x					x	x								x
<i>J. graeca</i>		x			x						x					
<i>J. chloros</i>		x														
<i>J. tenuicornis</i>										x						
<i>J. globulariae</i>	x	x		x			x									
<i>J. vartianae</i>							x									
<i>J. anatolica</i>															x	
<i>A. jordani</i>							x									
<i>A. geryon</i>	x	x		x		x	x	x	x	x			x			
<i>A. bolivari</i>							x									
<i>A. mannii</i>		x						x		x				x		
<i>A. obscura</i>																x
<i>A. schmidtii</i>							x									
<i>A. alpina</i>			x							x						
<i>A. statices</i>	x	x				x	x	x	x					x		
Chalcosinae																
<i>A. infausta</i>							x	x								
Anzahl	3	8	1	3	1	3	11	7	2	5	2	1	1	3	1	3

Dank

Die Arbeit sei Herrn Prof. Dr. Gerhard TARMANN zu seinem 71. Geburtstag im Februar 2021 herzlich gewidmet. In langjährigem freundschaftlichem Kontakt mit TARMANN, vormals Kustos der Naturwissenschaftlichen Sammlungen des Tiroler Landesmuseums, Innsbruck und Autor und Koautor zahlreicher bedeutender Publikationen u.a. über Zygaenidae, ergab sich die Gelegenheit, sicher determinierte Exemplare dieser taxonomisch schwierigen Gruppe für die eigene Belegsammlung zu erhalten. Für diese jahrelange bereitwillige Hilfestellung möchte ich ihm sehr herzlich danken und freue mich gleichzeitig, ihm mit Daten und Belegen ein wenig meinen Dank gezeigt zu haben. Für die Übersendung wichtiger Literatur und die Information zu ergänzenden Publikationen darf ich meinen besonderen Dank an Dr. Fidel Fernandez RUBIO richten, mit dem ich seit Jahrzehnten in freundschaftlicher Weise verbunden bin. [*I would like to express my special thanks to Dr. Fidel Fernandez RUBIO for sending me important literature and providing information on supplementary publications. With whom I have been friends for decades.*]

Ein herzliches Dankeschön sage ich auch meiner lieben Kollegin Dr. Blerina VRENOZI von der Universität Tirana für ihre Unterstützung während der Kartierungen in Albanien. [*I would also like to say thank you to my dear colleague Blerina VRENOZI from the University of Tirana for her support during the mapping in Albania.*]

Mein Dank richtet sich weiter an Freunde und Kollegen, die mir im Tausch oder als Spende Material überließen: DUMONT, FICKLER, Font Bustos, HANUS, LENCINA GUTIERREZ, MÜHLE, NAUMANN, RÄMISCH, SAEZ, SANTA LOPEZ, SANZ ROJO, SEEBURGER, ŠMELHAUS, UNGER, VITEK, WÖHRNLE, TARMANN und ZIEGLER. Aufrichtiger Dank gebührt außerdem den beiden Lektoren des Manuskriptes Raymond GUENIN und Hans MÜHLE. Schließlich erhielt ich von Rudolf BRYNER über Vermittlung von Raymond GUENIN zum Abschluss des Manuskriptes vier herrliche Abbildungen, sozusagen das Tüpfelchen auf dem „I“ – ganz herzlichen Dank.

Nicht zuletzt schließe ich, immer wenn es um Spanien geht, meine lieben Freunde aus Jumilla mit ein: Fernando Albert RICO, Francisco und José Luis LENCINA GUTIERREZ und Jose Luis SANTA LOPEZ. Jahrzehnte gemeinsamen entomologischen Arbeitens und ergebnis- und erlebnisreicher Exkursionen verbinden. [*Por último, pero no menos importante, en España también incluyo a mis queridos amigos de Jumilla: Fernando Albert RICO, Francisco y José Luis LENCINA GUTIERREZ y José Luis SANTA LOPEZ. Combine décadas de trabajo entomológico conjunto con excursiones fructíferas y llenas de acontecimientos.*]

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit werden aus dem Entomologischen Forschungsmuseum EFMEA die gesamten Daten der Sammlungsbestände der Procridinae und Chalcosiinae bearbeitet, zusammengefasst und zur Verfügung gestellt. Vor allem zwei Länder wurden etwas intensiver bearbeitet: Albanien und Spanien. Für **Andalusien** wird der **Erstfund von *Adscita geryon*** gemeldet. Eine Reihe weiterer Neufunde für mehrere Provinzen werden im Text vermerkt. Anmerkungen zu den Phagiegraden der Larvalstadien und der Areale der Taxa ergänzen die Ausführungen.

Literatur

- AISTLEITNER E. 1990: Die Widderchen oder Blutströpfchen Vorarlbergs (Lep., Zygaenidae). – Zeitschrift Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, **42** (3/4), 77-92.
- AISTLEITNER E. 1999: Schmetterlings Vorarlbergs 1. – Naturschau Dornbirn und Büro OeGDI, Feldkirch; 377 pp.
- AISTLEITNER E. 2020: Zur Chorologie und Faunistik der Tagfalter in den Ost- und Südalpen. 1. Tagfalter (Papilionoidea) aus der Sammlung von Herbert Meier † sowie Daten aus den Sammlungen des Entomologischen Forschungsmuseums EFMEA in Feldkirch. 2. Bildteil: Topografische und botanische Impressionen und Reminiszenzen an die Exkursionen des Autors im Alpenraum. – Linzer Biologische Beiträge, **52** (2), 3-83.

- AGENJO, R. 1937: Los *Procris* FABR. de España (Lep. Zygaen.). – EOS **12**, 283-322 +plts. III bis VI., Madrid.
- ALBERTI, B. 1954: Über die Stammesgeschichtliche Gliederung der Zygaenidae nebst Revision einiger Gruppen (Insecta, Lepidoptera). – Akademie Verlag, Berlin, 480 S.
- BOISDUVAL, M. J. A. 1829: Essai sur une Monographie des Zygénides; pp. 103 + 8 plts. Paris.
- CIFUENTES, J., DE OLANO, L & F. FERNANDEZ RUBIO 1997: La Familia Zygaenidae Latreille, 1809 (Insecta, Lepidoptera) en Navarra (España). – Boletín de la Asociación Española de Entomología **21**(3/4), 79-98.
- DELTELL, A. M. 1994: Captura de *Jordanita vartianae* MAL. en la Sierra de Alcaraz). – Saturnia **3** (4), 50, Alicante.
- FREINA, J., J. DE & T. J. WITT 2001: Die Bombyces und Sphinges der Westpalaearktis (Ins., Lepid.) – EFW Edition Forschung & Wissenschaft: **3**, München, 575 S. , 62 plts.
- EFETOV, K. A. & G. M. TARMANN 1999: Forester Moths. – Apollo Books, Senstrup; 192 pp.
- FERNANDEZ-RUBIO, F. 1994: Presencia en la Península Ibérica de *Jordanita (Jordanita) vartianae* (MALICKY, 1961) (Lepidoptera: Zygaenidae, Procridinae). – Zapateri Revista aragonesa de Entomología, **4**, 145-150.
- FERNANDEZ-RUBIO, F. 1995 : Los Procridini (Lepidoptera: Zygaenidae, Procridinae) de la Península Ibérica. – Zapateri Revista aragonesa de Entomología **5**, 81-100.
- FERNANDEZ RUBIO F. 2005: Fauna Iberica, Vol.26. Lepidoptera Zygaenidae. – Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid; 292 S..
- FERNANDEZ-RUBIO, F. & J. CUÑARO LARREA 1996: Distribución geográfica de los Procridini Boisduval., [1928] (Lepidoptera, Zygaenidae, Procridinae) en la Península Ibérica. – Zapateri Revista aragonesa de Entomología **6**, 3-42.
- GARCIA-PEREIRA, P., MARAVALHAS, E. & E. GARCIA BARROS 2001: Los Lepidopteros nuevos para Portugal: *Adscita (Adscita) bolivari* (AGENJO, 1937) (Zygaenidae) y *Brenthis ino* (ROTTEMBURG, 1775) (Nymphalidae). – Zapateri Revista aragonesa de Entomología, **9**, 115-116.
- GOMEZ BUSTILLO M.& F. FERNANDEZ RUBIO 1976: Mariposas de la Península Ibérica, Tomo III, Heteroceros I. – Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza, Madrid; 300 pp.
- HERING, E. M. 1950: Die Oligophagie phytophager Insekten als Hinweis auf eine Verwandtschaft der Rosaceae mit den Familien der Amentiferae. – Verhandlungen des 8. Internationalen Kongresses, Stockholm, 74-79.
- LENCINA F., ALBERT, F., AISTLEITNER, U. & E. AISTLEITNER 2011: Fauna lepidopterológica de Albacete. Catálogo de Macroheteróceros (III): Cossioidea, Zygaenoidea, Lasiocampoidea, Bombycoidea y Noctuoidea (parte). – Sabuco, Revista de Estudios Albacetenses **8**, 153-186.
- NAUMANN C. M., G. M. TARMANN & W. G. TREMEWAN 1999: The Western Palearctic Zygaenidae. – Apollo Books, Stenstrup, 304 S.
- REISS, H. 1930: Zygaenidae: In SEITZ, A.: Großschmetterlinge der Erde, Bd. 2, Suppl., 50 S.
- TORMO, J. E. 1994: Posible nueva forma de *Adscita bolivari* (AG. 1937) en la Sierra de la Sagra (Granada). – Saturnia, **3** (4), 50, Alicante.
- WIROOKS, L. & B. THEISSEN 1998: Neue Erkenntnisse zur Nahrungsökologie und Phänologie von Makrolepidopterenraupen. – Melanargia **10** (3), 69-109.

Anschrift des Verfassers:

Mag. Dr. Eyjolf AISTLEITNER, Prof. i.R.
 Entomologisches Forschungsmuseum EFMEA
 OeGDI - Staatlich geprüftes Ingenieurbüro für Biologie und Verlag
 Kapfstr. 99b, 6800 Feldkirch, Austria
 e-mail: eyjaist@yahoo.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [070](#)

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

Artikel/Article: [Aufzeichnungen über Grünwidderchen aus Spanien, Albanien sowie diverser Provenienz \(Lepidoptera: Zygaenidae: Procridinae und Chalcosiinae\) 86-100](#)