© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Über seltene und wenig bekannte Laufkäfer aus Spanien (Coleoptera, Cicindelidae und Carabidae) 1. Teil: Cicindelidae; Carabidae: Carabinae bis Pogoninae

Von **Martin BAEHR**

Abstract

Collecting records are provided for some Ground-beetle species new to the Iberian Peninsula and to several rare or otherwise not well documented species. This first part covers the Cicindelidae and the Carabidae through Pogoninae.

Einleitung

Im Laufe umfangreicher Aufsammlungen und Bestimmungsarbeiten an spanischen Laufkäfern hat sich in den letzten Jahren eine Reihe von Daten über seltene und wenig bekannte Arten angesammelt, bzw. es wurden Funde außerhalb des bekannten Verbreitungsareales einiger Arten gemacht, mit deren Veröffentlichung in der vorliegenden Notiz begonnen wird. Trotz einer recht bedeutenden Anzahl faunistischer Arbeiten über die Laufkäfer der Iberischen Halbinsel, vor allem aus den letzten 20 Jahren (z. B. Mateu 1947, Jeanne 1965–1980, Novoa 1975, Vives 1965, Vives & Vives 1976, 1978, 1981, Serrano 1980, 1983, Zaballos 1983, 1985 u. a.), ist die Zusammensetzung der Fauna und insbesondere die tatsächliche Verbreitung vieler Arten noch sehr ungenügend bekannt. Es existiert zwar ein Katalog (Fuente 1918–1921), dieser ist aber taxonomisch und faunistisch sehr unzuverlässig, und zahlreiche faunistische Angaben sind recht unwahrscheinlich und bedürfen dringend der Nachprüfung. So sollen die folgenden Notizen zur Vervollständigung unserer Kenntnisse der Verbreitung der spanischen Laufkäfer beitragen.

Material

Die meisten Funde stammen von eigenen Sammelreisen, vor allem aus den Jahren 1977, 1978, 1981 und 1985, sowie aus den Ergebnissen mehrere Exkursionen des Zoologischen Institutes der Universität Tübingen nach Nordostspanien in den Jahren 1975, 1976, 1977 und 1978, an denen ich ebenfalls teilnahm. Soweit die Aufsammlungen die Provinz Gerona betreffen, werden sie an anderer Stelle veröffentlicht (Baehr im Druck). Außerdem konnte freundlicherweise Material verschiedener anderer deutscher Sammler durchgesehen werden, das seit 1972 in den verschiedensten Teilen der Iberischen Halbinsel gesammelt worden ist. Das Material befindet sich z. T. in der Sammlung des Autors, z. T. in der alkoholfixierten Vergleichssammlung des Autors, die in der Zoologischen Staatssammlung München aufbewahrt wird, und in der Sammlung J. Scheuern.

Die Arten

Die Reihenfolge der Arten richtet sich im großen und ganzen nach dem Katalog von Jeanne (1965–1980). Ich folge jedoch nicht der Praxis der meisten französisch-sprachigen (und spanischen) Autoren, die gebräuchlichen Unterfamilien (oder Tribus) als Familien zu behandeln. Auch die extreme Aufspaltung solch gut bekannter Gattungen wie z. B. *Bembidion, Pterostichus* oder *Chlaenius* halte ich nicht für gerechtfertigt.

Der besseren geographischen Übersicht halber wird den Funddaten der Name der jeweiligen Provinz vorangestellt. Alle Funde ohne Angabe des Sammlers stammen vom Autor selbst.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Megacephala euphratica Latr.

Halophile Art, die im gesamten Küstengebiet von Valencia bis Almeria vorkommt. – Alicante: Salinas de Santa Pola, 16.IV.1981; Almeria: El Cabo de Gata, 17.IV.1981; Roquetas de Mar, Punta Sabinar, 19.IV.1981.

Die Tiere leben im feuchten Sand in ca. 10–15 cm tiefen Gängen, häufig unter Holz oder Steinen, aus denen sie nachts zur Jagd herauskommen.

Cicindela lunulata ssp. *nemoralis* Oliv.

Diese Subspecies wurde noch nicht glaubwürdig aus dem Inland belegt, wenn man von den allgemein unsicheren Angaben Fuentes (1918–1921) absieht. – Zaragoza: Laguna la Playa, 9 km SW. Bujaraloz, 4.V.1981; Cadiz: Laguna la Medina, 10 km S. Jerez, 27.IV.1981.

An beiden Stellen kommt die Subspecies in Exemplaren mit kupfriger oder grüner Oberseite und einer auffallend kupfrigen Flügeldeckennaht vor, ganz verschieden von der an der Küste verbreiteten ssp. *littoralis* F.

Cicindela circumdata Dej.

Halophile Art, die erst kürzlich von einigen Plätzen im Inland gemeldet wurde (Jeanne 1967, Espanol 1968, Vives & Vives 1978). – Zaragoza: Laguna la Playa, 9 km SW. Bujaraloz, 27.IV.1985.

Notiophilus hypocrita Curtis

Nördliche Art, bisher nur aus den Westpyrenäen und den Picos de Europa bekannt. – Navarra: Port de Larrau, 1650 m, 21.VII.1978.

Notiophilus geminatus Dej.

Mediterrane Art, von Vives & Vives (1976) vom südlichsten Zipfel Spaniens genannt. – Cadiz: 4 km N. Medina-Sidonia, 27.IV.1981.

Notiophilus quadripunctatus Dej. var. *foveola* Rey

Avila: Puerto de Pico, 1350 m, 2.V.1981.

Elaphrus pyrenaeus Fairm.

Diese montane Art dringt nach Süden bis in die Cordillera Central vor und hat vermutlich eine viel weitere Verbreitung als bisher angenommen; sie ist sogar aus der Sierra de Guadarrama nachgewiesen (Jeanne 1966, Novoa 1975). – Huesca: Col de Somport, 1750 m, 21.VII.1978; Teruel: 5 km S. Bronchales, 1300 m, 1.V.1985; Cuenca: N. Laguna de Marquesado, 1400 m, 23.IV.1984, leg. Scheuern; Avila: Pinar de Parador de Gredos, 1500 m, 5.V.1985.

Die Art ist somit wohl in allen gebirgigen Regionen der Nordhälfte Spaniens verbreitet.

Clivina fossor (L.)

Jeanne (1967) nennt die Art nur aus den Pyrenäen und dem Kantabrischen Gebirge. Novoa (1975) gibt jedoch einen Fund aus der Sierra de Guadarrama an. – Cuenca: Laguna de Marquesado, 1200 m, 23.IV.1984, leg. Scheuern. Außerdem in der Provinz Gerona (Baehr im Druck).

Die Verbreitung dieser Art und von *C. contracta* (Fourc.) auf der Pyrenäenhalbinsel ist sicherlich noch ganz ungenügend bekannt, da beide leicht miteinander verwechselt werden, zumal *C. contracta* hier meist nicht die kontrastreiche Färbung wie in Mitteleuropa besitzt.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Clivina contracta (Fourc.)

Zur Verbreitung s. *C. fossor*. *C. contracta* scheint aber im Süden häufiger zu sein, was ihrer ausgeprägteren Thermophilie entspräche. Sie ist aus der Sierra de Gredos, der Sierra de Guadarrama und der Sierra Nevada bekannt (Jeanne 1967, Novoa 1975). – Teruel: Rio Alfambra, 8 km N. Teruel, 14.IV.1981; Cuenca: 7 km S. Talayuelas, 15.IV.1981; Avila: Rio Adaja, 20 km S. Avila, 3.V.1981; Granada: Rio Genil, 10 km W. Granada, 21.IV.1981.

Gattung *Dyschirius*

Die Verbreitung der *Dyschirius*-Arten auf der Pyrenäen-Halbinsel ist noch recht ungenügend dokumentiert (s. z. B. Jeanne 1967), denn die meisten Arten werden mit den herkömmlichen Methoden nur selten gefangen. Daher habe ich alle mir vorliegenden *Dyschirius*-Funde aufgelistet.

Dyschirius arenosus Stephi.

Eine Art der Meeresküsten, deren wirkliche Verbreitung in Spanien noch fraglich ist (Jeanne 1967). Jeanne gibt nur einen einzigen Fund an, Fuente (1918–1921) nennt die Art u. a. von der Provinz Cadiz. Vives (1965) und Vives & Vives (1976) haben sie dort offensichtlich nicht gefunden. Sie kommt aber vor. – Cadiz: Cabo Trafalgar, 25.IV.1981.

Dyschirius salinus Schm.

Halophile Art der Küste und der Salzlagunen des Inlandes. Jeanne (1967) führt nur wenige Funde aus den Provinzen Barcelona und Tarragona an. – Zaragoza: Bujaraloz, 13.IV.1981, 27.IV.1985; Laguna la Playa, 9 km SW. Bujaraloz, 26.IV.1985; 2 km NE. Caspe, 14.IV.1981.

Offensichtlich an Salzstellen der Ebro-Ebene weit verbreitet.

Dyschirius chalybaeus Putz.

Halophile Art der Küsten. Zaballos (1983) meldet sie aus Zentralspanien (Pr. Salamanca) und gibt an „die Art sei paludicol", was sicherlich nicht richtig ist. Wahrscheinlich beziehen sich diese Angaben auf *D. hispanus* (s. u.). *D. chalybaeus* ist sicher aus Katalanien und der Provinz Cadiz belegt. (Jeanne 1967, Baehr im Druck.) – Cadiz: Laguna la Medina, 10 km S. Jerez, 27.IV.1981; Huelva: El Rocio, 28.IV.1981.

Damit ist die Art in Südspanien auch an Salzstellen des Inlandes nachgewiesen.

Dyschirius hispanus Putz.

Bisher aus dem westlichen Zentralspanien bekannt (Jeanne 1967). – Toledo: 18 km W. Toledo, 1.V.1981.

Dyschirius aeneus (Dej.)

Ziemlich eurytope Art, die auf der nördlichen Pyrenäenhalbinsel verbreitet ist. – Barcelona: Embalse de Roix, 16.VII.1985, leg. Scheuern.

Dyschirius apicalis Putz.

Vom nordöstlichen Teil Spaniens nachgewiesen, wo sie sowohl an der Küste wie an Salzstellen des Inlandes vorkommt. – Zaragoza: Bujaraloz, 13.IV.1981.

Dyschirius lucidus Putz.

Wird von Jeanne (1967) als Subspecies von *D. nitidus* (Dej.) angesehen und für Nord- und Nordwestspanien angegeben. Jeanne zitiert allerdings nur einen definitiven Fund. – Zaragoza: 2 km N. Caspe, 14.IV.1981.

An dieser Stelle lebt *D. lucidus* in einem leicht salzigen Milieu.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Dyschirius fulvipes (Dej.)

Offensichtlich sehr zerstreut, aber über die ganze Pyrenäenhalbinsel verbreitet. Die verschiedenen Autoren sind sich uneins darüber, ob die Art halophil ist oder nicht (Jeanne 1967, Novoa 1975, Zaballos 1983). Vermutlich ist sie ziemlich euryök. – Ciudad Real: 25 km S. Valdepenas, 1. V. 1981.

Dyschirius punctatus (Dej.)

Vermutlich entlang der gesamten Mittelmeerküste Spaniens verbreitet, jedoch sicherlich nicht halophil. – Almeria: Las Albuferas, 10 km E. Adra, 20. IV. 1981.

Dyschirius longipennis Putz.

Wurde bisher noch nicht von der Pyrenäenhalbinsel gemeldet, ist allerdings von den Balearen (Fuente 1918–1921, Jeannel 1941) sowie aus Nordafrika bekannt (Antoine 1955). – Huelva: 2 km E. El Rocio, 28. IV. 1981.
Dies ist vermutlich der erste Fund vom spanischen Festland.

Dyschirius attenuatus Putz.

Seltene Art der Fließgewässer, von Müller (1922) für die Provinzen Leon und Madrid, sowie von Jeanne (1967) aus Portugal genannt. – Granada: Rio Guadalfeo, 3 km S. Orgiva, 20. IV. 1981.

Dyschirius macroderus Chd.

Von Jeanne (1967) nicht für die Pyrenäenhalbinsel genannt, aber von Fuente (1918–1921) für Südspanien angegeben. Kommt außerdem auf den Balearen vor. – Zaragoza: Laguna la Playa, 9 km SW. Bujaraloz, 13. IV. 1981.
Erster sicherer Nachweis vom spanischen Festland.

Dyschirius pseudextensus Fleisch.

Es besteht noch Uneinigkeit darüber, ob *D. pseudextensus* eine eigene Art ist oder nur eine Subspecies von *D. tensicollis* Marsh. Solange die exakte Verbreitung beider nicht bekannt ist, wird diese Frage kaum zu klären sein. Eine kleine Form, die wohl dem *D. pseudextensus* entspricht, wurde von Fuente (1918–1921) für Andalusien angegeben. – Almeria: Las Albuferas, 10 km E. Adra, 20. IV. 1981.

Dyschirius importunus Schaum

Halophile Art der Mittelmeerküste und der Balearen. – Tarragona: Ebro-Delta, 17. IV. 1984, leg. Scheuern.

Dyschirius luticola Chd.

Diese halophile Art der Küsten ist offensichtlich bisher nur von den Balearen belegt (Müller 1922). – Tarragona: Ebro-Delta, 17. IV. 1984, leg. Scheuern.
Erstnachweis für das spanische Festland.

Apotomus rufus (Rossi)

Seltene Art mit sehr zerstreutem Vorkommen. Sie ist bisher aus den Provinzen Barcelona (Jeanne 1967), Gerona (Baehr im Druck), Zamora (Vives & Vives 1981) und Cadiz (Vives 1965) belegt. Zusätzliche Angaben für Gerona, Ciudad Real und Badajoz finden sich bei Fuente (1918–1921). – Zaragoza: Bujaraloz, 13. IV. 1981; Ciudad Real: 25 km S. Valdepenas, 1. V. 1981; Cadiz: Jimena de la Fronteira, 23. IV. 1981.
Es ist ein Sumpftier, kommt aber auch an Salzstellen vor.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Microtyphlus zariqueyi Bol.

Hier und da aus dem nordöstlichen Teil Spaniens nachgewiesen. Wegen der subterranen Lebensweise ist die Verbreitung dieser winzigen Art noch ungenügend bekannt. – Castellon: 4 km N. Pto. de Torre Miro, 19. IV. 1984, leg. Scheuern.

Tachys micros Fisch.

Wurde bisher noch nicht zweifelsfrei für die Pyrenäenhalbinsel nachgewiesen, obgleich Fuente (1918–1921) die Art von Ciudad Real und Cadiz angab. – Madrid: Lozoya, 1 100 m, 4. V. 1981.

Tachys vandeli Mat. & Col.

Wurde aus der Sierra Nevada beschrieben. Eine kleine Art mit sehr kurzen, dicken Fühlern. Sie ist anscheinend jedoch viel weiter verbreitet. – Madrid: Lozoya, 1 100 m, 4. V. 1981.

Tachys lusciosus Ant.

Eine auffällige, langgestreckte Art mit kleinen, flachen Augen. Aus Marokko beschrieben, aber vermutlich auch aus Südfrankreich bekannt, dort unter dem Namen *T. nigrifrons* Fauv. (Puel 1935). – Valencia: Cofrentes, Embalse de Embarcadero, 15. IV. 1981.

Ein Exemplar am Anspülsaum unter Holz. Neu für die Pyrenäenhalbinsel.

Polyderis algiricus (Luc.)

Bisher nur aus der Südhälfte der Pyrenäenhalbinsel belegt, aber wohl weiter verbreitet. – Zaragoza: 2 km N. Caspe, 14. IV. 1981.

Elaphropus diabrachys (Kol.)

Eine seltene Art, von Jeanne (1967) für die Provinzen Lerida, Teruel und Faro und von Mateu (1952) für Almeria angegeben. Mateu beschrieb auch eine ssp. *almeriensis*, die meiner Meinung nach nicht gerechtfertigt ist. – Murcia: Rio Pastrana, 17 km S. Mazarron, 17. IV. 1981; Granada: Hazienda del Lino, 1 300 m, 20. IV. 1981.

Gemäß der neuesten systematischen Einteilung der Tachyina (Erwin 1974) werden alle Arten des bisherigen Subgenus *Tachyura* in die Gattung *Elaphropus* überführt.

Elaphropus dubius (Mat.)

Eine Art mit anscheinend sehr beschränkter Verbreitung und bisher nur aus den Sierra Nevada und de los Filabres in Südostspanien bekannt. – Granada: Rio Guadalfeo, 3 km S. Orgiva, 20. IV. 1981; Hazienda del Lino, 1 300 m, 20. IV. 1981.

Tachyta nana (Gyllh.)

Nördliche, arborikole Art, die in Bergwäldern des Nordteiles der Pyrenäenhalbinsel vorkommt. – Huesca: 4 km W. Bielsa, 1 100 m, 16. VII. 1978; Navarra: Embalse de Irabia, 20. VII. 1978; Valencia: Rincon de Ademuz, S. Puebla de San Miguel, 1 200 m, 22. IV. 1984, leg. Scheuern.

Der letzte Fund ist vermutlich der südlichste Nachweis der Art in Spanien.

Bembidion ephippium (Marsh.)

Seltene Art und nur von einigen Salzstellen des Inneren und von der Küste bekannt (Jeanne 1967, Vives & Vives 1978). – Cuenca: Laguna de Navalengua, 10 km W. las Mesas, 3. V. 1985; Cadiz: Laguna la Medina, 10 km S. Jerez, 27. IV. 1981.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bembidion latiplaga Chd.

Nach Jeanne (1967) nur von wenigen Stellen in Ostspanien nachgewiesen. – Zaragoza: 2 km N. Caspe, 14.IV.1981; Castellon: Pantana Maria Cristina, 13 km WNW. Castellon, 28.IV.1985; Malaga: Ronda, 12.VIII.1980, leg. Weigel.
Diese Funde machen eine weite Verbreitung in Spanien wahrscheinlich.

Bembidion tenellum ssp. *transversum* Müll.

Anscheinend existieren keine sicheren Funde aus der Pyrenäenhalbinsel, abgesehen von den Angaben Fuentes (1918–1921). Die Art kommt allerdings in der Provinz Gerona vor (Baehr im Druck). – Zaragoza: Bujaraloz, 13.IV.1981.

Bembidion aspericolle Germ.

Halophile Art der Mittelmeerküste. – Tarragona: Ebro-Delta, 17.IV.1984, leg. Scheuern.

Bembidion bedelianum Net. (= *duvali* Bed.)

Seltene Art, nach Jeanne (1967) in der Osthälfte Spaniens verbreitet. Jeanne nennt jedoch nur Funde aus den Provinzen Barcelona und Tarragona im Norden und Cadiz an der Südspitze (Vives & Vives 1976). – Toledo: Tajo, 20 km W. Toledo, 5.V.1985.
Dieser Nachweis zeigt eine weitere Verbreitung in Zentralspanien an.

Bembidion biguttatum (F.)

Obwohl verschiedentlich von Fuente (1918–1921) zitiert, wurde diese nördliche Art erstmalig sicher von Zaballos (1985) für Salamanca und von Baehr (im Druck) für Gerona nachgewiesen. Jeanne (1967) bringt keine definitiven Nachweise. Die Art ist in Spanien vermutlich selten und besiedelt wohl nur die Nordhälfte der Halbinsel. – Segovia: Rio Riaza, Ayllon, 5.V.1981.

Bembidion vicinum Luc.

Nur aus dem südlichsten Teil Spaniens bekannt. – Badajoz: La Roca, 14.IV.1982, leg. Schacht; Ciudad Real: 25 km S. Valdepenas, 1.V.1981.
Dies sind vermutlich die nördlichsten Funde der Art.

Bembidion netolitzkyi Krausse

Nach Jeanne (1967) erst einmal auf der Pyrenäenhalbinsel gefunden worden: Faro im Westen. Sonst noch von Sardinien bekannt. Die Art kommt jedoch auch in Südspanien vor. – Ciudad Real: 25 km S. Valdepenas, 1.V.1981.

Bembidion laetum Br.

Mediterrane Art, nur im Süden der Halbinsel nachgewiesen. – Badajoz: La Roca, 14.IV.1982, leg. Schacht.

Bembidion küsteri ssp. *paulinoi* Heyd.

Flußart mit zerstreutem Vorkommen im mittleren und südlichen Spanien. – Avila, Rio Adaja, 20 km S. Avila, 3.V.1981.

Bembidion conforme Dej.

Nördliche, montane Art der Zentralpyrenäen. – Lerida: Rio Agua de Valls, 9 km E. San Lorenço de Morunys, 1000 m, 14.VII.1978; Huesca: Rio Ara, 9 km NE. Torla, 1300 m, 18.VII.1978.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bembidion geniculatum Heer

Nördliche, montane Art, von den Pyrenäen, dem Kantabrischen Gebirge und der Sierra de Guadarrama belegt. – Teruel: Rio Guadalaviar, 2 km E. Tramacastilla, 1250 m, 2. V. 1985.

Vermutlich der erste Nachweis aus dem Gebiet zwischen Pyrenäen und Sierra de Guadarrama.

Bembidion complanatum Herr

Seltene, lokale, montane Art, bisher von wenigen Stellen aus den zentralen und östlichen Pyrenäen nachgewiesen (Jeanne 1968, Baehr im Druck). – Huesca: Rio Cinca, 14 km N. Bielsa, 1300 m, 17. VII. 1978.

Bembidion longipes Dan.

Sehr seltene, montane Art, ebenfalls vereinzelt aus den zentralen und östlichen Pyrenäen bekannt (Jeanne 1968, Baehr im Druck). – Huesca: Rio Cinca, 14 km N. Bielsa, 1300 m, 17. VII. 1981.

Bembidion monticola Sturm

Seltene, nördliche Art, belegt aus den Zentral- und Ostpyrenäen (Jeanne 1968, Baehr im Druck). Die Art bevorzugt dunkle Habitate an Bachufern, vor allem in der Nähe kleiner Wasserfälle. – Huesca: Rio Escarra, 5 km S. Sallent de Gallego, 1100 m, 22. VII. 1978.

Bembidion fluviatile Dej.

Wahrscheinlich noch nicht sicher für die Pyrenäenhalbinsel belegt, obgleich die Art von Jeannel (1941) für Spanien und von Fuente (1918–1921) für die Provinz Gerona genannt wurde. Überall sehr selten, in Mitteleuropa besonders auf feinem Sand an den Ufern von Seen und größeren Flüssen. – Lerida: Embalse de los Terradets, 12 km S. Tremp, 27. VII. 1975; 14. VII. 1978.

Bembidion ripicola Duf.

Die meisten Nachweise dieser ziemlich seltenen Art stammen aus den Pyrenäen, wenige zerstreute Vorkommen sind aus den Provinzen Teruel und Valencia bekannt (Jeanne 1968). – Granada: Rio Guadalfeo, 3 km S. Orgiva, 20. IV. 1981; Motril, 8. VIII. 1980, leg. Weigel.

Diese Nachweise erweitern das Verbreitungsgebiet der Art beträchtlich nach Süden.

Bembidion hispanicum Dej.

Ziemlich zerstreut in der westlichen und zentralen Pyrenäenhalbinsel. – Madrid: Lozoya, 1100 m, 4. V. 1981; Avila: Rio Adaja, 20 km S. Avila, 1100 m, 3. V. 1981, 7. V. 1985.

Bembidion carpetanum Sharp

Alpina Art, ursprünglich von der Sierra de Guadarrama gemeldet (Jeanne 1968, Novoa 1975), jüngst aber auch in der Sierra de Bejar, der westlichen Fortsetzung der Sierra de Gredos gefunden (Zaballos 1985). Nach Novoa (1975) lebt die Art ausschließlich oberhalb 2000 m. – Avila: Puerto de Pico, 1350 m, 2. V. 1981; Refugio Club Alpin, 2000 m, 2. V. 1981, 6. V. 1985.

Diese Nachweise aus der Sierra de Gredos schließen die Lücke zwischen den bisher bekannten Fundorten. Anscheinend geht *B. carpetanum* an Stellen, wo alpine Verhältnisse das ganze Jahr über persistieren, auch erheblich weiter nach unten.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bembidion ibericum Pioch

Montane Art Zentralspaniens, wohl ziemlich selten. – Avila: Puerto de Pico, 1350 m, 5.V.1985.

An schmelzenden Schneeflecken auf schwarzschlammigem Untergrund.

Bembidion obtusum Serv.

Westeuropäische Art. Dennoch scheint sie auf der Pyrenäenhalbinsel ziemlich selten und lokal zu sein, da nur wenige Literaturangaben vorliegen. Vielleicht liegt das daran, daß *B. obtusum* bereits sehr früh im Jahr erscheint und schon im späten Frühjahr selten wird. – Barcelona: San Martin Sescorts, 20.V. 1977; 5 km NE. Tabernolas, 20.V.1977; Cuenca: Naciamento de Tajo, 1500 m, 24.IV.1984, leg. Scheuern.

Perileptus areolatus (Creutz.)

Anscheinend über die gesamte Pyrenäenhalbinsel verbreitet, definitive Nachweise sind allerdings nicht häufig. Ripicole Art, im Sand und Kies von Bach- und Flußufern. – Lerida: Rio Noguera Pallaresa, 10 km N. Pobla de Segur, 16.VII.1977; Huesca: Rio Cinca, 8 km N. Ainsa, 15.VII.1978; Teruel: Rio Guadalaviar, 2 km E. Tramacastilla, 2.V.1985; Segovia: Rio Riaza, Ayllon, 5.V.1981; Avila; Rio Adaja, 20 km S. Avila, 3.V.1981, 7.V.1985; 6 km S. Monbeltran, 5.V.1985; Murcia: Rio Pastrana, 8 km S. Mazarron, 17.IV.1981; Granada: Rio Genil, 10 km W. Granada, 21.IV.1981.

Pogonistes gracilis (Dej.)

Halophile Art der Mittelmeerküsten, kürzlich aber auch an einigen Salzstellen des Inlandes entdeckt (Vives & Vives 1978). – Alicante: Santa Pola, 16.IV.1981; Almeria: Cabo de Gata, 18.IV.1981; Roquetas de Mar, Punta Sabinar, 19.IV.1981; Cuenca: Laguna de Navalengua, 10 km W. las Mesas, 3.V.1985.

Syrdenus grayi (Woll.)

Ziemlich lokal vorkommende Art der Küste und einiger inländischen Salzstellen. – Zaragoza: Laguna la Playa, 9 km SW. Bujaraloz, 14.IV.1981; Almeria: Cabo de Gata, 18.IV.1981; Roquetas de Mar, Punta Sabinar, 19.IV.1981.

Danksagung

Für die freundliche Überlassung von wertvollen spanischen Laufkäfern bzw. für die Erlaubnis, ihr Material zu bearbeiten, möchte ich folgenden Herren herzlich Dank sagen: Dr. R. Grimm (Tübingen), Dr. K. H. Harms (Karlsruhe), Dr. C. Rieger (Nürtingen), W. Schacht (München), J. Scheuern (Ahrweiler) und E. Weigel (Liggereing). Dank sei auch meiner Frau gesagt für wertvolle Hilfe bei der Sammelarbeit.

Literatur

Antoine, M. 1955: Coléoptères Carabiques de Maroc. – Mém. Soc. Sci. Nat. Phys. Maroc, Nouv. Sér. Zoologie **1**.

Baehr, M. im Druck: On the Carabid Fauna of the Province Girona, northeastern Spain (Insecta, Coleoptera). – Misc. Zool.

Espanol, F. 1968: Tenebrionidos de la region Sax-Salinas. – Graellsia **24**, 79–86.

Erwin, T. L. 1974: Studies of the subtribe Tachyina (Coleoptera: Carabidae: Bembidiini). Supplement A: Lectotype designations for New World species, two new genera, and notes on generic concepts. – Proc. Ent. Soc. Washington **76**, 123–155.

Fuente, J. M. de la 1918–1921: Catálago sistemático-geográfico de los coleópteros observados en la Península Ibérica, Pireneos propriamente dichos y Baleares. – Bol. Soc. ent. Esp. **1–4**.

Jeanne, C. 1965–1980: Carabiques de la Peninsula Iberique. – Act. et Bull. Soc. Lin. Bordeaux.

Jeannel, R. 1941. Coléoptères Carabiques. Faune de France **39**. – Paris, Lechavalier.

© Münchner Ent. Ges., Download from The BHL http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

MATEU, J. 1947: Los Carábidos de la delta del Rio Llobregat. – Graellsia **5**, 1–19.
MATEU, J. 1952: Algunos *Tachyura* del sudeste de Espana (Col. Carabidae). – Boll. Soc. ent. Ital. **82**, 95–98.
MÜLLER, J. 1922: Bestimmungstabelle der *Dyschirius*-Arten Europas und der mir bekannten Arten aus dem übrigen paläarktischen Faunengebiet. – Kol. Rdschau **10**, 33–120.
NOVOA, F. 1975: Los Carabidae de la Sierra de Guadarrama I. Inventario de especies y biogeografia. – Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Biol.) **73**, 99–147.
PUEL, L. 1935: Notes sur les Carabiques. – Misc. ent. **36**, 5–68.
SERRANO, J. 1980: Nuevas localidades de Caraboides (Col. Adephaga) de la Península Ibérica. – Bol. Asoc. esp. Entom. **4**, 85–97.
SERRANO, J. 1983: Contribución al conocimento de los Carábidos (Col.) de la Laguna de Gallocanta. – Bol. Asoc. esp. Entom. **6**, 369–372.
VIVES, J. 1965: Caraboidea de la provincia de Cádiz. – Misc. Zool. **2**, 63–77.
VIVES, J. & E. VIVES 1976: Caraboides de la provincia de Cádiz (2. a nota). – Misc. Zool. **3**, 109–119.
VIVES, J. & E. VIVES 1978: Carábidos nuevas o interesantes para la península ibérica. – Misc. Zool. **4**, 165–176.
VIVES, J. & E. VIVES 1981: Carábidos nuevas y interesantes para la Península Ibérica (Coleoptera, Carabidae). Nota 2. – Misc. Zool. **7**, 93–98.
ZABALLOS, J. P. 1985: Distribucion vertical de algunos Carabidae (Coleoptera) en el Sistema Central. – II. Congr. Iber. Ent. Bol. Soc. Port. Ent. Suppl. **1**, 93–101.
ZABALLOS, J. P. 1983: Los Carabidae (Col.) de las dehesas de encina de la provincia de Salamanca. – Bol. Asoc. esp. Entom. **6**, 295–323.

Anschrift des Verfassers:
Dr. Martin BAEHR
Zoologische Staatssammlung
Münchhausenstr. 21
D-8000 München 60

Berichtigung zu einer Fundangabe von *Pyrgus warrenensis* (VERITY, 1928)

(Lepidoptera, Hesperiidae)

Von **Gernot EMBACHER**

Im Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen wurde unter dem Titel „Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg", in den Jahren 1979 und 1982 das Vorkommen von *Pyrgus (Ateleomorpha) warrenensis* (VERITY, 1928) aus Salzburg (Obertauern, 1800 m) gemeldet. Die Bestimmung erfolgte auf Grund habitueller Merkmale. Genitaluntersuchungen ergaben jetzt, daß die Population von Obertauern zu *Pyrgus (Ateleomorpha) alveus* (HÜBNER [1803] f. *alticolus* REBEL, 1910 gehört. Die beiden Taxa, *alveus alticolus* und *warrenensis*, sind mit Sicherheit nur durch Untersuchung der Genitalstrukturen zu bestimmen.

Herrn REZBANYAI-RESER (Luzern) gebührt für seine Hinweise auf die Genitalunterschiede mein besonderer Dank.

Literatur

EMBACHER, G. 1979: Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. – Nachr.Bl. Bayer. Ent. **28** (3), 55–60.
EMBACHER, G. 1982: Neue Makrolepidopterenfunde in Salzburg. – III. Beitrag. Nachr.Bl. Bayer. Ent. **31** (2), 17–23.
FORSTER, W. u. WOHLFAHRT, TH. A. 1976: Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. II, Tagfalter (2. Aufl.). – Stuttgart.
HIGGINS, L. G. u. RILEY, N. D. 1978: Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas (2. Aufl.) – Hamburg.

Anschrift des Verfassers:
Gernot EMBACHER
Anton-Bruckner-Str. 3
A-5020 Salzburg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 1988

Band/Volume: 037

Autor(en)/Author(s): Baehr Martin

Artikel/Article: Über seltene und wenig bekannte Laufkäfer aus Spanien (Col. Cicindelidae und Carabidae). 18-26