

Bemerkenswerte Sattelschrecken (Orthoptera, Ephippigerinae) aus Spanien und Portugal

von

B. SCHROETER und H.K. PFAU

Abstract

Two new subspecies of Iberian ephippigerids, *Uromenus brevicollis ibericus* and *Platystolus faberi demandae*, are described. Additional information on behaviour and stridulation of the two subspecies and of *Uromenus agareus*, *Callicrania serrata* and *Ephippigerida taeniata* (with new locality records) is given.

Mehrere Exkursionen durch Spanien und Portugal, die v.a. den Sattelschrecken und ihren Gesängen galten, ergaben einige bemerkenswerte Funde, auf die hier in Kürze eingegangen werden soll (die Stridulationsmuster werden ausführlicher gesondert beschrieben: PFAU & SCHROETER in Vorb.):

Uromenus brevicollis ibericus n.ssp. – neu für die iberische Halbinsel (Abb.1)

Fundort und Verhalten: S Castellar de la Frontera (N Algeciras, Provinz Cadiz, Südspanien); 250 m NN; 26.VI.1987. Ein ♂, im straßennahen Randbewuchs einer Viehweide (zusammen mit *Amphiestris baetica*, *Uromenus pseudolus* sowie *Uromenus agareus*). Eine sehr träge Sattelschrecke mit langsamen Bewegungen. Stridulation: Der in der Dämmerung und nachts vorgetragene, kurze bis minutenlang andauernde Gesang besteht aus langen, gut voneinander getrennten Schließsilben – sehr ähnlich *Uromenus rugosicollis* und *Uromenus brevicollis insularis*.

Beschreibung: Das Fastigium ist tief gefurcht, deutlich tiefer als etwa bei *U. brevicollis insularis* (CHOPARD) 1923 (eigenes Vergleichsmaterial aus Korsika). Gegenüber *U. brevicollis trinacriae* (LA GRECA) 1964 und *U. b. insularis* liegt der Innenzahn des Cercus mehr der Mitte genähert (Abb. 1b); die proximale Aufwölbung der Cercus-Oberseite ist weniger auffallend als bei *U. b. insularis*. Die löffelartige Aushöhlung des Epiprocts (Abb. 1b) – im Querschnitt (von kaudal betrachtet) eckig U-förmig – ist deutlich tiefer als bei *U. b. insularis*. In der äußeren

Form ähnelt der Epiproct dem von *U. b. insularis*, ist bei *U. b. insularis* jedoch auffällig variabel, z.B. sogar rechteckig wie bei *U. b. trinacriae* (vgl. etwa auch die Fig. 303 bei CHOPARD 1951 mit Fig. 1-4 bei LA GRECA 1964). Die Titillatoren (Abb. 1c) sind stark abwärts gekrümmt, apikal zusätzlich laterad gebogen und mit einem subapikalen Dörnchen besetzt. Sie ähneln insgesamt sehr den Titillatoren von *U. b. insularis*, sind jedoch robuster und etwas länger als bei dieser Unterart. Verglichen mit *U. b. trinacriae* (LA GRECA 1964, Fig. 10 und 11) zeigen die Titillatoren größere Unterschiede. Ein Vergleich mit den Titillatoren der algerischen Nominatform, *U. b. brevicollis* (FISCHER) 1853, war leider nicht möglich. Die Unterschiede gegenüber *U. b. trinacriae* (Titillatoren) und *U. b. insularis* (Cerci) einerseits sowie gegenüber der Beschreibung der Nominatform (v.a. des Epiprocts - vgl. CHOPARD 1943, Fig. 239 und Text) andererseits deuten jedoch darauf hin, daß die südspanische Population als eine eigene Unterart aufzufassen ist. Färbung: Bis auf die weiß-beige abdominale Flankenhaut und die hellbraunen Elytren (mit schwarzem Discus und schwarzen Randflecken) nahezu einfarbig grün. Auge hellgrau mit darin sehr auffallender schwarzer Pseudopupille. Maße (alkohol-konserviert, in mm): Körper 29, Pronotum 8,5, Elytra 2,5, Postfemur 20,5.

***Uromenus agareus* (BRUNNER) 1882 (Abb.2)**

Fundort und Verhalten: S Castellar de la Frontera (N Algeciras, Provinz Cadiz, Südsanien); 250 m NN; 26.VI.1987. Zahlreiche ♂♂ und ♀♀. In der Literatur für Spanien bei Harz (1969) nur für ein Gebiet westlich von Tarifa erwähnt ("WILLEMSE 1967 briefl."). Die Art ist bei Störung auffallend lebhaft, macht sehr weite Fluchtsprünge, begleitet von einer scharfen Abwehrstridulation; die ♂♂ nehmen eine U-förmig gekrümmte "Schreckstellung" ein und laufen auch rückwärts auf den Angreifer zu, wobei eine Art "Hinterleibs-Gesicht" demonstriert wird (Abb. 2b). Stridulation: Laute, an *Tettigonia viridissima* erinnernde, ausdauernde Gesänge, die bei Dunkelheit vorgetragen werden.

Beschreibung: Durch den auffälligen Epiproct und die gekrümmten Cerci der ♂♂ unverkennbar (vgl. CHOPARD 1943, HARZ 1969 und Fig. 2a und b). Färbung: Meist nahezu rein grün oder (seltener) olivfarben bis braunoliv; Elytren hell grau-braun mit schwarzem Discus und schwarzen Randzellen; abdominale Flankenhaut grün bis gelb; Augen hell grau-bräunlich, gelblich oder rotbraun mit schwarzer Pseudopupille; Unterseite hellgrün mit gelblichen Mittel- und Randflecken; die mittleren Abdominaltergite können seitlich (und zusätzlich in der Mitte) schwarze

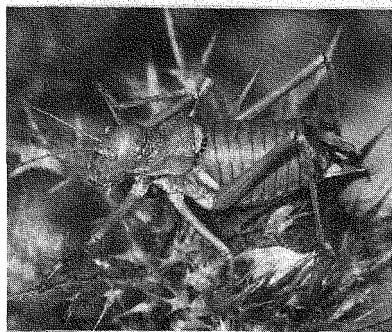
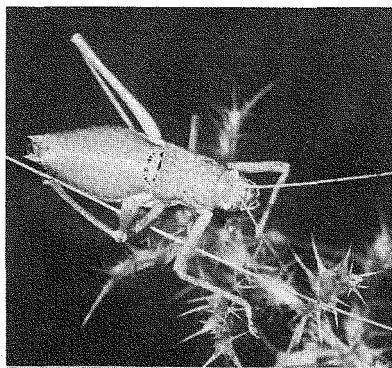


Abb. 1a: *Uromenus brevicollis ibericus* ♂

Abb. 2a: *Uromenus agareus* ♂

Abb. 2b: "Hinterleibs-Gesicht"

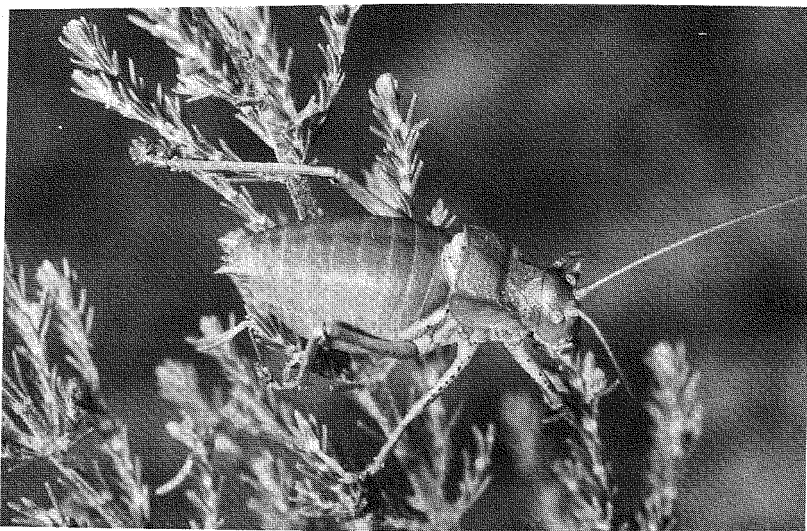


Abb. 3a: *Platystolus faberi demandae* ♂

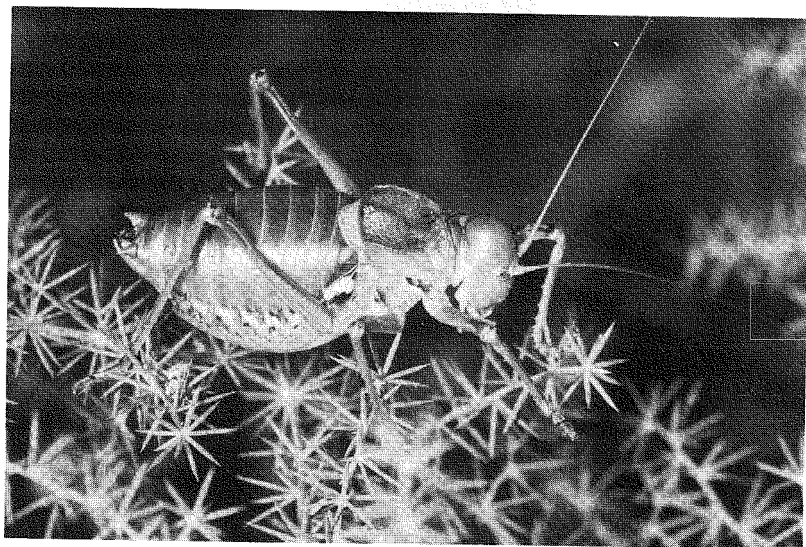


Abb. 4: *Callicrania serrata* ♂

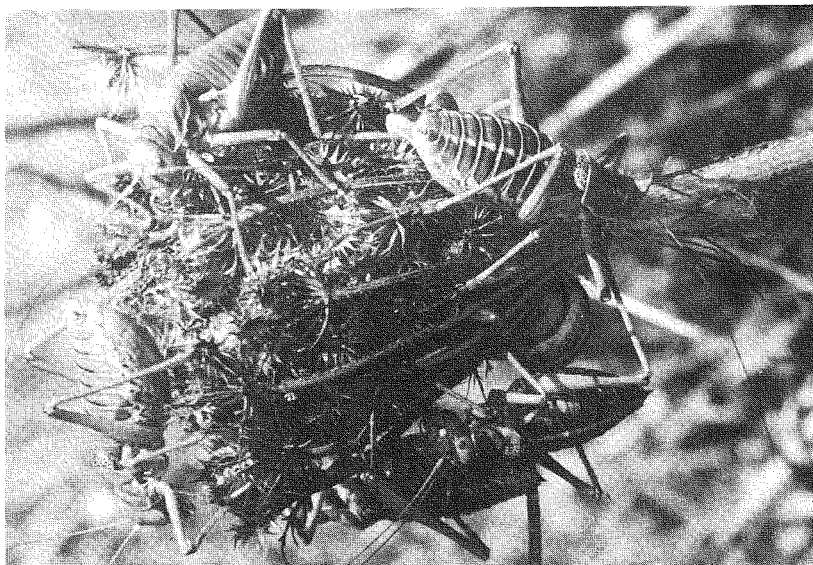


Abb. 5a: *Ephippigerida taeniata*

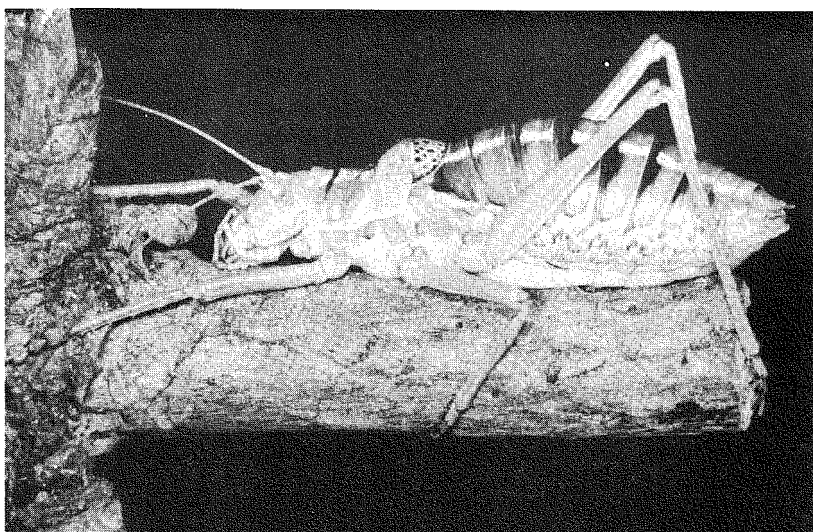


Abb. 5b: Tarnhaltung

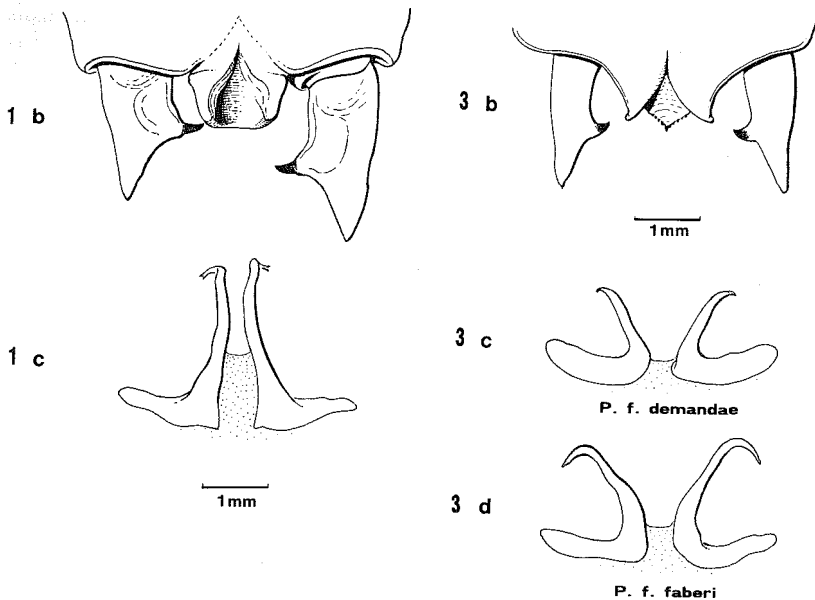


Abb. 1b: Abdomenende

1c: Titillatoren von dorsal

Abb. 3b: Abdomenende (*P.f. demandae*)

3c: Titillatoren (*P.f. demandae*, Sierra de la Demanda)

3d: Titillatoren (*P.f. faberi*, Collado de Aralla)

Der Maßstab gilt für b-d

Flecken aufweisen. Maße (3 ♂♂, 2 ♀♀; alkohol-konserviert): Körper ♂ 36-38, ♀ 43-44, Pronotum ♂ 8,5-9,5, ♀ 8-9, Elytra ♂ 2,5-3, ♀ 2-3, Postfemur ♂ 21-23, ♀ 23-23,5, Ovipositor 29-31.

***Platystolus faberi demandae* n.ssp. (Abb.3)**

Fundort und Verhalten: S Ezcaray, Sierra de la Demanda (Provinz Logroño, Nordspanien); zwischen 1700 und 1900m NN; 1.IX.1983 und 22.IX.1986. Zahlreiche ♂♂ und ♀♀, in der Nähe feuchterer Bacheinschnitte und auf den mit frisch angepflanzten Kiefern sowie Ginster und *Erica* bewachsenen Bergterrassen. Stridulation: Bei 20°C etwa 2,5 Sekunden lange Verse, deren erstes (crescendierendes) Viertel aus sehr kurzen Silben besteht, denen eine lange Serie kurzer Öffnungs- und sehr langer Schließsilben folgt. Nach den vorhandenen Aufnahmen sind keine Unterschiede zwischen *P. faberi demandae* und *P. faberi faberi* HARZ 1975 ersichtlich (allerdings war es bis jetzt nicht möglich, bei gleicher Temperatur aufgenommene Gesänge zu vergleichen). *P. f. demandae* ist (wie *Callicrania seoanei*, mit der die Art syntop vorkommt) auch bei niederen Temperaturen (ca 10°C) noch zu hören. Verglichen mit der nah verwandten Art *Callicrania monticola* zeigt *P. f. demandae* bei gleicher Temperatur deutlich längere Verse, die im Endabschnitt eine größere Anzahl verlängerter Silben enthält (in diesen ist der Abstand der einzelnen Pulse viel größer als bei *C. monticola*).

Beschreibung: Gegenüber *P. faberi faberi* (eigene Funde aus der Provinz Léon: Collado de Aralla, 1500m, NW La Pola de Gordón, ebenfalls bach-nah, 25.IX.1983 – dieser neue Fundort von *P. f. faberi* liegt westlich des Locus typicus) sind v.a. Unterschiede in der Form und Größe der Titillatoren deutlich und sehr konstant (von *P. f. demandae* wurden 8 ♂♂ untersucht, von *P. f. faberi* 2♂♂): Die Distalteile der Titillatoren sind bei *P. f. faberi* länger, biegen an der Spitze stärker nach lateral und dann sogar nach vorn und oben um (Abb. 3d; vgl. außerdem HARZ 1975 sowie die Nachträge in HARZ & KALTENBACH 1976). Die Titillatoren von *P. f. demandae* (Abb. 3c) ähneln im ganzen sehr denen von *Callicrania monticola*, weisen aber deutlich breitere Basalteile und kürzere Apikalteile auf. Die kaudalen Fortsätze des männlichen Tergum X reichen bei *P. f. demandae* nur knapp bis zur Höhe des Cercus-Innenzahns (Abb. 3b). Ihre Ausprägung variiert ziemlich stark – sie können an der Spitze abwärts gebogen, gerade oder auch zur Mitte hin gekrümmt sein – so daß in diesem Merkmal gegenüber *P. f. faberi* keine konstanten

Unterschiede aufgefunden werden konnten. Bei *C. monticola* sind die Tergum X-Fortsätze anders geformt und ragen deutlich über den Innenzahn des Cercus hinaus (außerdem ist bei dieser Art der Epiproct kürzer und das Pronotum dorsal stärker rugos). Färbung: Nahezu rein grün, mit brauner oder gelb-brauner abdominaler Flankenhaut; Augen, Fühler, Cerci und Elytren hell graubraun – letztere randlich etwas dunkler braun gefleckt, mit braunem Discus; Femura mit dunklen Flecken; Unterseite gelbgrün. Maße (alkohol-konserviert): 1) *P. faberi demandae* (8 ♂♂, 5 ♀♀): Körper ♂ 24–34, ♀ 32–36, Pronotum ♂ 7–9, ♀ 7,5–8, Elytra ♂ 1–2, ♀ 0,5–1, Postfemur ♂ 12–15, ♀ 13–15, Ovipositor 18–20; 2) *P. faberi faberi* (2 ♂♂): Körper 33–34, Pronotum 8,5–9, Elytra 1–1,5, Postfemur 14–15.

***Callicrania serrata* (BOLIVAR) 1885 (Abb.4)**

Fundort und Verhalten: Ein ♂ bei Sagres (SW-Portugal), nur etwa 2 km vom Meer entfernt; ca 40m NN; 20.VI.1987. Die bisherigen Fundorte liegen weiter nördlich (vgl. HARZ 1969). Die ♂♂ der als selten geltenden Art (vgl. PEINADO & MATEOS 1986) saßen zwar in fast jedem höheren Mastix-Strauch (auch im Gelände des dortigen Campingplatzes), waren aber – da sie nur selten stridulierten und offensichtlich auch sehr scheu waren – ungemein schwer zu orten. Das einzige, unter Mühen erbeutete ♂ war in Gefangenschaft ebenfalls anfangs lange schweigsam. *C. serrata* wird aus diesen Gründen sicher leicht übersehen. Stridulation: Komplex aufgebauter, mehrteiliger Vers (darin anderen *Callicrania*- und *Platystolus*-Arten ähnlich), dem von Zeit zu Zeit 1–7 sehr kurze (Öffnungs-)Silben angehängt werden.

Beschreibung: Vgl. Harz 1969. Färbung: Oberseite glänzend dunkelgrün mit vorn breit und hinten schmal weinrot begrenztem Pronotum (auch der Postocciput und die Halshaut waren bei dem ♂ dorsal weinrot); abdominale Flankenhaut weiß mit roter Fleckung; Außenseite der Beine violettrot bis schwarzblau; Cerci, Fühler und Elytren braun, letztere mit dunklerem Hinterand; Unterseite gelbgrün. Maße (alkohol-konserviert): Körper 34, Pronotum 8,5, Elytra 2, Hinterfemur 20.

***Ephippigerida taenlata* SAUSSURE 1898 (Abb.5)**

Fundort und Verhalten: NE Zahara de los Atunes (Provinz Cadix, Südsanien); 40 m NN; 26.VI.1987. In unglaublicher Menge im Straßenrandbewuchs und auf den angrenzenden Viehweiden

(manchmal zahlreiche Tiere auf einer einzigen Dolde – Abb. 5a). Eine sehr lebhaft leuchtende Laubheuschrecke, die offensichtlich auch karnivor ist (die Tiere stürzten sich z.B. sofort auf verletzte Artgenossen). Bei Gefährdung wird eine Tarnhaltung (Abb. 5b) eingenommen: die Heuschrecken pressen sich gestreckt und abgeflacht einer Unterlage (Stängel, Pfosten) an und verharren bewegungslos. Offensichtlich spielt dabei ein Haftsystem der Ventralseite eine wesentliche Rolle; es besteht aus zwei seitlichen Streifen sehr weicher, weißer Membran auf der Abdomen-Unterseite, die im Meta- und v.a. Mesothorax verbreitert sind und dort wulstig vorspringende Polster bilden. Stridulation: Am Tage (auch bei starker Mittagshitze) in stetiger Folge vorgetragene, sehr kurze Einzel- und Doppelsilben, die "tickend" klingen, und durch winzige Öffnungs- und Schließbewegungen der Elytren erreicht werden. Bei Annäherung an das Weibchen erzeugt das Männchen unterschiedlich lange, sehr schnelle Serien von scharf klingenden, längeren Silben.

Beschreibung: Vgl. CHOPARD 1943 und HARZ 1969. Färbung: Sehr variabel. Besonders auffällig sind Tiere mit dunkelbraunem bis fast schwarzem Abdomen, in dem die weißgelben Längsbänder stark hervorstechen. Die hellen Abdominalstreifen setzen sich in der Regel auf dem Pronotum fort – sie sind dort verbreitert und fleckig aufgelöst. Grundfarbe häufig hell braunoliv oder blaßgrün (oder sogar intensiv grün); in diesen Farben nicht selten nahezu einfarbig, d.h. ohne Abdominalstreifen (vgl. CHOPARD 1943 für marokkanische Tiere). Pronotum, Kopf, Ende der Femura und Hinterrand sowie Intersegmentalhaut der Abdominalsegmente häufig rötlich (letzte auch leuchtend rot). Manchmal geradezu bunt: in den Abdominalsegmenten können dann rote, schwarze und grüne Zonen aufeinander folgen – in unterschiedlicher Kombination mit den oben beschriebenen Färbungen des restlichen Körpers. Maße (3 ♂♂, 1 ♀; alkohol-konserviert): Körper ♂ 43–49, ♀ 44, Pronotum ♂ 9,5–10, ♀ 10, Elytra ♂ 2,5–3, ♀ 2, Postfemur ♂ 22–24, ♀ 24, Ovipositor 23.

Literatur

- CHOPARD, L., 1943: Orthoptéroïdes de l'Afrique du Nord (I. Faune de L'Empire Français), 450pp. Paris.
 CHOPARD, L., 1951: Orthoptéroïdes. In: Faune de France 56, 359pp. Paris.
 HARZ, K., 1969: Die Orthopteren Europas. Series Entomologica 5, 749pp. The Hague.
 HARZ, K., 1975: Eine neue *Platystolus*-Art aus Spanien. *Articulata* 1: 17–18.

- HARZ, K. & A. KALTENBACH, 1976: Die Orthopteren Europas III. 434pp. The Hague.
- LA GRECA, M., 1964: Revisione degli Efippigeridi (Insecta, Orthoptera) di Sicilia. Atti Ac. Gioen. Sci. Nat. Catania, Ser. 6, 16: 1-24.
- PEINADO, M.V. & J. MATEOS, 1986: La colección de efipigerinos del Museo Nacional de Ciencias Naturales (Orthoptera, Tettigoniidae). I. Actas VIII Jornadas A e E Sevilla: 342-352.
- PFAU, H.K. & B. SCHROETER (in Vorb.): Die Gesangsmuster der iberischen Pycnogastrinae und Ephippigerinae (Orthoptera, Tettigoniidae).

Anschriften der Verfasser:

Dr. Beate Schroeter, Im Münchfeld 60, D 6500 Mainz 1
Dr. Hans Klaus Pfau, Institut für Zoologie, Universität,
D 6500 Mainz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Articulata - Zeitschrift der Deutschen Gesellschaft für Orthopterologie e.V. DGfO](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [3_1987](#)

Autor(en)/Author(s): Schroeter B., Pfau Hans Klaus

Artikel/Article: [Bemerkenswerte Sattelschrecken \(Orthoptera, Ephippigerinae\) aus Spanien und Portugal 41-50](#)