

# Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise nach Marokko

Unternommen 1930 mit Unterstützung der Akademie der  
Wissenschaften in Wien von Franz Werner und Richard Ebner

## VII. Insekten, Arachnoideen und Crustaceen

Auf Grund der Bestimmungen zahlreicher Spezialforscher zusammengestellt  
und mit einigen biologischen Bemerkungen versehen

Von

**Franz Werner**

korr. Mitglied d. Akad. d. Wiss.

(Mit 2 Textfiguren)

(Vorgelegt in der Sitzung am 15. Juni 1938)

### Einleitende Bemerkungen

über das gesammelte Material von F. Werner.

Man möge es mir verzeihen, daß ich nachstehende Veröffentlichung unter meinem Namen bringe, obwohl das Material zwar durchwegs von mir gesammelt, aber ebenso durchwegs nicht von mir bestimmt wurde. Aber eben dieser Umstand macht es mir unmöglich, die verschiedenen Bearbeiter im Gesamttitel einzeln zu nennen, was bei der Anfertigung der Literaturzettel große Unzukömmlichkeiten im Gefolge gehabt hätte. In dieser Weise (auch Ebner hat die auf unseren zwei Sudan-Expeditionen 1905 und 1914 gesammelten, von zahlreichen Spezialisten bestimmten Coleopteren ebenso zusammengefaßt und unter seinen Namen veröffentlicht) bietet die Auffindung sowohl der Autoren als der einzelnen Kategorien nach dem Gesamttitel keine Schwierigkeiten, besonders wenn man berücksichtigt, daß erstens Orthopteren und Ameisen von den Insekten, Skorpione von den Arachnoiden schon früher erschienen sind (Sitz.-Ber. 141, 1932), daß ferner von den Insekten die Hymenopteren an anderer Stelle (F. Maidl in „Konowia“, Bd. XII [1933], Heft 1—2, p. 121—128) veröffentlicht wurden, schließlich die Bearbeitung der Isopoden voraussichtlich noch längere Zeit auf sich warten lassen wird.

Ich habe bereits in der Einleitung zu den Ergebnissen dieser Reise (diese Ber., Abt. 1, 140. Bd., 3. u. 4. Heft, 1931) auf die große Mannigfaltigkeit der Lebensverhältnisse in Marokko hingewiesen und durch den zehnwöchigen Aufenthalt im Lande ist es mir immerhin möglich gewesen, Landschaften der verschiedensten Art kennen zu lernen und in ihnen zu sammeln und zu beobachten. Obgleich die von mir dort aufgestellten Faunengebiete vorwiegend auf der Verbreitung der Reptilien und der Orthopteren beruhen,

so wird jeder Spezialist in seinem Gebiete sehen können, daß diese Faunengebiete mit größeren oder geringeren Änderungen auch für sein Spezialfach Geltung haben, soweit dies eben nach dem Grade der Reichhaltigkeit des Materials erkennbar ist.

Freilich sind, wie ich schon bei der Bearbeitung der Orthopteren feststellen konnte, überall Übergänge zu beobachten, wie das namentlich für die flugbegabten Insekten gilt, während die flugunfähigen Arten (aber durchaus nicht alle, wie bei den Tenebrioniden ersichtlich) schärfer abgegrenzte Gebiete bewohnen; und es scheint, daß für eine sehr große Anzahl von Insekten eine Höhendifferenz von 1000, ja sogar 2000 *m* keine große Rolle spielt.

Jedenfalls können wenigstens für die Insekten zwei Faunengebiete als recht wohl abgegrenzt erscheinen, das östliche Wüstengebiet, das eine ausgesprochene Affinität zu dem westalgerischen erkennen läßt, das ist vollkommen begreiflich, da ja Westalgerien von Ostmarokko in keiner Weise biogeographisch abgegrenzt ist; sodann das Sous-Gebiet, das durch gewisse Beziehungen zur äthiopischen Fauna auffällt, die aber freilich nur zusammengenommen eine Scheidung vom westlichen großen Atlas ermöglichen. Wie weit das Rifgebiet in allgemeiner entomologischer Beziehung eine Sonderstellung verdient, entzieht sich meiner Kenntnis, da ich nur den östlichen niedrigen und wenig charakteristischen Teil besucht habe.

Trotz des Blütenreichtums Marokkos im Mai und Juni kann man nicht sagen, daß dadurch die Zahl der blütenbesuchenden Insekten wesentlich erhöht wird. Denn eine Menge von Blüten werden nur wenig oder vorübergehend besucht (z. B. *Cistus*, wie namentlich im Lande der Beni Snassène ersichtlich; wo auf zwei verschiedenen *Cistus*-Arten nur wenige Insekten — Apiden — sehr kurze Besuche abstatten), während anderseits eine Anzahl von Arten eine ganz beschränkte Besucherzahl haben (*Antirrhinum*, nur von *Xylocopa* befliegen), eine weitere Anzahl dagegen eine große Anzahl von Besuchern aufweisen; das ist vor allem *Ferula communis*, deren weite „Landungsplätze“ überall, wo sie vorkommt, von Insekten aller Art bedeckt sind. Es ist bemerkenswert, daß es gerade die Umbelliferen sind, die dort, wie in den Alpen (*Heracleum*) die größte Besucherzahl aufweisen. Nach ihnen sind es in erster Linie Compositen, die Insekten anlocken, aber doch in geringerer Zahl; es sind vorwiegend Coleopteren (*Trichodes*, *Mylabris* etc.), Bombyliiden und Vespiden.

Sieht man von den blühenden Pflanzen ab, so ist die nächstgrößte Zahl von Arten unter Steinen zu finden. Carabiden, Tenebrioniden, Curculioniden, Chrysomeliden herrschen vor; dazu kommen noch verschiedene Hemipteren.

Spärliche Ausbeute liefern — ganz im Gegensatz zu unseren Holzschlägen und Waldrändern — Gebüsch aller Art, namentlich immergrüne Sträucher mit lederartigen Blättern, also der mediterranen Macchie entsprechend; sie sind noch dürftiger an Insekten als die Macchie Griechenlands und Dalmatiens.

1. Coleoptera.<sup>1</sup>

## Cicindelidae.

*Cicindela flexuosa* subsp. *Sardea* Dej,  
Asni-Arround, 26. VI. 30, am Ufer der Reraya.

*Cicindela maura* L.

Asni, 30. VI., Rabat, 7. VI., Fes, 23. VI.  
Untere Reraya, 24. VI. (häufig an kleinen Wasserläufen).

## Carabidae (det. F. v. Emden).

*Calosoma sycophanta* L.

Chella bei Rabat, 9. VI.

*Carabus (Dorcarabus) morbillosus* F. subsp. *Mittrei* L u c.  
Oran, Batt. Esp., 5. V.

*Carabus (Dichocarabus) rugosus* F.

Azrou, 29., 30. V., Rabat, 7. VI.

*Nebria atlantica* R. O b t h. (*Nebria oberthäri* im Reisebericht  
1931, p. 238). (Abb. 1.)

Großer Atlas (Schneefeld am Djebel Inghemar bis 3450 m), 28. VI.

*Nebria andalusiaca* R a m b.

Dar Kaid Medboch, 20. V.

*Distichus planus* B m.

Rabat, 7. VI.

*Scarites buparius* F o r s t.

Mogador, 17. VI., Oran, Batt. Esp., 6. V.

*Brosicus politus* D e j.

Oudjda-Berguent, 11. V.

*Chlaenius spoliatus* R o s s i.

Taourirt, 15. V. (am Oued Za).

*Chlaenius velutinus* D f t.

Rabat, 7. VI.

*Chlaenius velutinus transit.* ad var. *auricollis* G é n é.

Rabat, 7. VI.

*Amara (Pereosia) sicula* D e j.

Azrou, 31. V.

*Calathus mollis atticus* G a n t.

Oran, Batt. Esp., 5. V.

*Calathus fuscipes algericus* G a n t.

Tadlest, 20. VI., Tachdirt, 27. VI., 2600 m, Azrou, 29., 30. V.

*Calathus opacus* L u c.

Taza, 21. V.

<sup>1</sup> Die Anordnung erfolgte je nach der Aufeinanderfolge der einlaufenden Manuskripte.

- Pterostichus (Poecilus) quadricollis* D e j.  
Rabat, 7. VI.
- Agonum viridicupreum fulgidicolle* E r o.  
Tadlest, 1600 m, 20. VI.
- Cymindis Hookeri* B a t e s.  
Paß Tizi Tachdirt und Dj. Iguenouane, 3300 m, 28 VI.
- Cymindis axillaris* ab. *africana* C h d.  
Azrou, 31. V.
- Cymindis axillaris* ab. *confusa* F r m.  
Azrou, 30. V.
- Cymindis axillaris lineata* D u f.  
Berguent, 11. V., Oudjda-Berguent, 11. V.
- Cymindis setifensis* ab. *pseudoaxillaris* B d.  
Oran, Batt. Esp., 5. V.
- Cymindis setifensis leucophthalma* L u c.  
Azrou, 29. V.
- Cymindis setifensis* ab. *laevistriata* L u c.  
Berguent, 11. V., Azrou, 29. V.
- Cymindis setifensis* ab. *pseudosuturalis* B e d.  
Azrou, 29. V.
- Pterostichus (Orthomus) barbarus* D e j.  
Taza, 17. V., Berguent, 11. V.
- Deltomerus corax* (Abb. 1).  
Großer Atlas (Schneefeld am Djebel Inghemar bis 3450 m), 28. VI.
- Ophonus pumilis* D e j.  
Fes, 23. V.
- Ophonus diffinis* D e j.  
Berguent, 11. V.  
Maarif, 11. VI.  
Asni, 23. VI.
- Ophonus antoinei* S c h u s t.  
Fes-Zalagh, 23. V.
- Harpalus tenebrosus* D e j.  
Asni, 30. VI.  
Agadir, 16. VI.  
Debdou, 14. V.  
Tachdirt, 2600 m, 27. VI.  
El Aioun, 15. V.
- Pterostichus (Steropus) globosus* F.  
Mamora, 8., 28., 31. VI.  
Azrou, 29. V., 1. VI.  
Maarif, 3. VII.  
Dar Kaid Medboch, 20. V.  
Taza, 17. V.  
Fes-Taghat, 25. V.

*Carterus cephalotes* Dej.

Fes, 23. V.

*Carterus tricuspидatus* F.

Azrou, 29. V.

*Ditomus sphaerocephalus* Oliv.

Fes, 23. V.

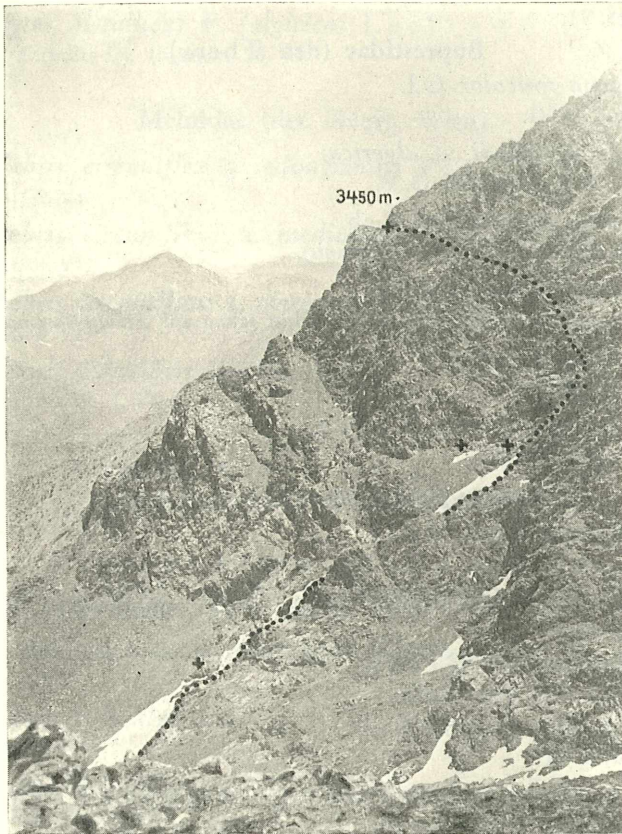


Fig. 1. Oberhalb Tizi Tachdirt. Djebel Inghemar.

+ Fundort von *Nebria atlantica*, *Deltomerus corax* u. a. Coleopteren.  
Andréanszky phot.

*Ditomus interruptus* F.

Agadir, 14. VI.

*Ditomus capito* Dej.

Azrou, 30. V. (zahlreich unter einem Stein).

*Licinus punctatulus* F.

Oran, Batt. Esp., 5. V.

Fedala, 4. VII.

Maarif, 3. VII. Überall häufig.

Rabat, 7. VI.

*Acinopus sabulosus* F.

Azrou, 29. V.

Tadlest, 20. VI.

*Zabrus deflexicollis* F r m.

Taza, 17. V.

*Brachinus immaculicornis* D e j.

Fes, 25. VI.

### Buprestidae (det. Théry).

*Aurigena unicolor* O l.

Mamora, 8. VI.

*Julodis onopordi* v. *algerica*.

Taza, 19. V., El Aioun 15. V.

*Anthaxia bonvouloiri* ♂ ab.

Azrou, 29. V. (auf *Ferula communis*).

*Acmaeodera mauritanica*

Berguent-Debdou (Meridja), 13. V. (nicht selten auf *Ferula communis*).

*Sphenoptera rauca*

Debdou, 14. V.

*Sphenoptera rotroi* T h é r y.

Fez-Taghat, 25. V.

### Staphylinidae (det. Scheerpeltz).

*Staphylinus olens* M ü l l.

Azrou, 29. V., Rabat, 7. VI., Taza, 21. V.

*Staphylinus ophthalmicus* Scop. subsp. *atrocyaneus* F a i r m.

Azrou, 30. V.

*Staphylinus ater* G r a v h.

Maarif, 3. VII. Sehr häufig.

*Gauropterus fulgidus* F a b.

Maarif, 3. VII.

*Platystethus oxytelinus* F a u v. (= *longipennis* E p p.).

Schneefeld am Djebel Inghemar, Großer Atlas, 3450 m, 28. VI.

### Cleridae (det. Corporaal).

*Trichodes flavocinctus* S p i n.

Fes, Djebel Zalagh, 23., 27. V.

*Trichodes leucopsideus* O l.

Fes, Djebel Zalagh, 23. V., Taza, 17. V.

*Trichodes umbellatarum* O l. var. *maroccanus* K r a a t z.

Fes, Djebel Zalagh (alle drei Arten auf gelbblühenden Compositen).

### Cantharidae (det. Hicker).

*Nyctophila heydeni* O l.

Arround, 24. VI. (Abends in Menge ins Schutzhaus zum Licht fliegend.)

*Rhagonycha croceipennis* F r m.

Arround, 24. VI., Tachdirt, 27. VI., Azrou, 30. V.

*Rhagonycha herbea* Mrs. ab. *pallidithorax* P t.

Fes-Zalagh, 23. V.

*Trogentes longipennis* L u c. ab. *flavicans* B r g.

Meridja, 13. V.

*Dasytes metallicus* F. (*algericus* L u c.)

Tizi Tachdirt-Dj. Ingemar, 28. VI.

### Meloidae (det. Breit, Wien).

*Mylabris circumflex* a. *edoughensis* P i c.

Rabat, 8. VI.

*Mylabris circumflexa* a. *mediofasciata* P i c.

Rabat, 8. VI.

*Mylabris circumflexa* a. *diversenotata* P i c.

Rabat, 8. VI.

*Mylabris Schreiberi* R c h e.

Azrou, 30. V., 1. VI.

Taza 19. V.

*Mylabris Oleae* C a s t.

Mamora, 8. VI., Fes, 25. V., Azrou, 30., 31. V., 1. VI., Rabat, 8. VI.

Tachdirt, 27. VI.

*Mylabris tricincta* C h e v r.

Unt. Reraya, 24. VI., Asni, 30. VI., Tachdirt-Imisker, 29. VI., Azrou, 29., 30. V., Taza, 18. V., Debdou, 14. V., Tadlest, 20. VI.

*Mylabris tricincta* ab. *rubripennis* C h e v r.

Taza, 18. V.

*Mylabris rufipalpis* E s c.

Rabat, 8. VI.

*Mylabris variabilis* P a l l.

Unt. Reraya, 24. VI.

Tadlest, 20. VI.

*Mylabris ruficornis* a. *tangeriana* P i c.

Rabat, 9. VI.

*Mylabris hirtipennis* R a f f r.

Unt. Reraya, 24. VI.

Tadlest, 20. VI.

*Lydus sanguinipennis* C h e v r.

Fes-Zalagh, 23. V.

Azrou, 1. VI.

*Lydus marginatus* F.

Taza, 19. V., Fes, 25. V.

*Nemognatha chrysomelina* ab. *maculicornis* F r m.  
Asni, 23., 30. VI.

**Tenebrionidae** (det. Schuster).

*Morica planata tingitana* B d l.

Fes-Zalagh, Azrou, Dar Kaid Medboch, Taza, Tadlest, Arround. <sup>1</sup>

*Morica Favieri* L u c.

Fedala.

*Blaps nitens* C a s t.

Oran, Agadir, Marrakesch, Tiznit.

*Blaps barbara* S o l.

Agadir, Tiznit, Mogador.

*Blaps Ermondi* v. *nitida* S o l.

Oran.

*Blaps inflata* A l l.

Tachdirt, Tizi-Tachdirt; Mogador.

*Blaps pinguis* A l l.

Mamora.

*Akis algeriana* v. *planicollis* S o l.

Oran.

*Akis elegans* C h a r p.

Taza.

*Scaurus vicinus* S o l.

Oran, Tadlest, Chella.

*Scaurus asperulus* F a i r m.

Maarif, Azrou, Tadlest, Chella.

*Scaurus uncinus* F o r s t.

Mamora.

*Scaurus uncinus* ab. *maroccanus* F r m.

Mogador.

*Scaurus dubius* S o l.

Berguent, Botmet-el-Hadjadj, Tendirara.

*Scaurus sticticus* G e r m.

El-Aioun, Debdou, Taourirt.

*Scaurus alticola* E s c.

Tadlest.

<sup>1</sup> Bei Azrou bemerkte ich mehrmals auf Nestern von Ameisen (*Messor barbarus*) zahlreiche Exemplare dieser Art, die langsam herumkrochen und den Boden mit den Antennen abtasteten. Sollten sie etwa nach den verborgenen Getreidevorräten der Ameisen suchen?



*Pimelia latastii* S è n.

Berguent, Tandrara, Azrou, Mamora.

*Pimelia fortecarinata* S c h u s t e r.

Tachdirt, Tizi-Tachdirt.

*Pimelia Daponti* S o l.

Oran.

*Pimelia scabrosa* S o l.

Mamora.

*Pimelia scabrosa tristis* H a a g.

Maarif, Asni.

*Pimelia scabra* F.

Bou Kellal, Azrou.

*Pimelia fornicata* v. *simonis* S e n.

Mamora.

*Pimelia rugosa* F.

Chella, Rabat, Agadir, Mamora.

*Pimelia rugosa* v. *curticollis* H a a g.

Taza, Tadlest.

*Pimelia rugosa* v. *laevisulcata* K r.

Azrou.

*Pimelia arenacea* S o l.

Oran.

*Pimelia depressa* S o l.

Oran.

*Pimelia platynota* F a i r m.

Mamora.

*Pimelia mauritanica* S o l.

Meridja, Debdou-Taourirt.

*Pimelia prope Buqueti* L u c.

Asni.

*Pimelia interstitialis* v. *parva* S è n.

Oglat Cedra.

*Pimelia laeviuscula* K r.

Mogador.

*Pimelia Thomsoni* N e v.

Tadlest.

*Ocnera maroccana* S c h u s t.

Tadlest.

*Alphasida interjecta* v. *integra* R t t.

Oran, Batt. Esp.

*Alphasida azrouensis* E s c.

Azrou.

*Alphasida olcesi* F a i r m.

Agadir.

*Pachychila foveipennis* K r.

Mamora.

*Pachychila simoni* E s c.

Fes-Zalagh.

*Pachychila tripoliana* S o l.

Beni Snassène.

*Pachychila angulicollis* F a i r m.

Agadir.

*Pachychila Alluaudi* P e y r i m h.

Tizi Tachdirt.

*Pachychila Fairmairei* H a a g.

Marrakesch, Asni.

*Pachychila grandis* Desbr. sp. *montana* P e y r i m h.

Azrou.

*Pachychila impunctata* F a i r m.

Mogador.

*Pachychila impunctata* subsp. *intermedia* H a a g.

Fedala.

*Pachychila breviscula* H a a g.

Maarif.

*Pachychila obtusecostata* R t t.

Mamora.

*Pachychila Plasoni* H a a g v. *beidensis* A n t.

Agadir, El-Mers bei Ag.

*Pachychila maroccana* H a a g.

Maarif, Dar Kaid Medboch.

Taza, Fes, Djebel Inghemar.

*Pachychila transversithorax* E s c.

Agadir.

*Pachychila Thunbergi* S t e v.

Debdou, Taourirt, Beni Snassène.

*Phylan (Olocrates) viaticus* M u l s.

Maarif, Fedala.

*Phylan (Olocrates) planiusculus* M u l s.

Maarif, Azrou, Taza, Fedala, Oudjda-Berguent.

*Phylan (Olocrates) barbara* L u c.

Oran, Dj. Mourdj.

- Crypticus gibbulus* Q u e n s.  
Maarif.
- Crypticus Arandei* E s c.  
Tachdirt.
- Micrositus inermis* E s c.  
Debdou.
- Micrositus angulatus* E s c.  
Tadlest, Tadert.
- Zophosis susica* v. *tricarinata* E s c.  
Tiznit.
- Zophosis atlantica* E s c.  
Tiznit.
- Helops tenebrioides* G e r m.  
Tizi Tachdirt-Iguenouane, 3150—3300.
- Melambius brevisculus* F a i r m.  
Tendrara.
- Opatrum (Colpophorus) Hookeri* W o l l.  
Tizi Tachdirt, Tizi Tachdirt-Iguenouane.
- Gonocephalum pusillum* F.  
Azrou.
- Adelostoma sulcatum* D u p.  
El Aioun.
- Stenosis occidentalis* T h é r y.  
Agadir.
- Adesmia microcephala* S o l.  
El Aioun, Taferalt, Berkane.
- Adesmia affinis* S o l.  
Taza, Botmet-el-Hadjadj.
- Adesmia (Oteroscelis) Faremonti* L u c.  
Berguent.
- Erodium granipennis* F. v. *maximus* A l l.  
Mamora.
- Erodium tangerianus* S o l.  
Fedala.
- Erodium bicarinatus* E r.  
Tendrara, Berguent.
- Erodium Henoni* v. *deserticola* V e n t.  
Berguent.
- Erodium externa* F a i r m.  
Mogador.

**Curculionidae** (det. Penecke, Cernauti).*Brachycerus barbarus* v. *lateralis* Gyll.

Taza, 17. V.

*Anisorhynchus ferus* Er.

Azrou, 30. V.

*Larinus cynarae* F.

Rabat, 7. VI.

*Larinus afer* Gyll.

Rabat, 7. VI.

*Larinus onopordi* F.

Azrou, 30. V., Asni, 30. VI.

*Larinus flavescens* Germ.

Azrou, 31. V.

*Larinus vittatus* v. *ursus* F.

Azrou, 30. VI.

*Larinus subverrucosus* Pet.

Arround, 25. VI.

*Pseudocleonus senilis* Rsh.

Tizi-Tachdirt, 23. VI. 30.

*Hypera austera* Boh.

Fedala, 4. VII.

*Hypera fallax* Cop.

Azrou, 30. V.

*Barynotus* sp. (nov.?).

Tizi Tachdirt, 28. VI.

Schneefeld am Dj. Ingemar, 28. VI., 3450 m. (Abb. 1.)

*Otiorhynchus (Arammechnus)* sp. n.

Paß Tizi Tachdirt u. Dj. Igenouane, 3300 m, 28. VI.

*Rhytirhinus asper* Ol.

Berguent, 11. V.

**Cerambycidae** (det. Breit).*Phytoecia flavicornis* Muls.

Taza, 19. V.

*Chlorophorus sexguttatus* Lac.

Fes, 23., 25. V.

*Strangalia distigma* Chp.

Azrou, 29. V.

*Stenopterus ater* L. ab. *inustulata* Pic.

Fes, 23., 25. V.

*Agapanthia cardui* L. ab. *consobrina* Chev r.

Fes, 25. V.

*Agapanthia irrorata* F.

### Chrysomelidae.

*Timarcha teluensis* E s c.

Azrou, 28.—31. V., Berguent, 11. V., Oudjda-Berguent, 11. V., Taza, 21. V

*Timarcha rugosa* L.

Dar Kaid Medboch, 20. V., Oudjda-Berguent, 11. V., Fedala, 4. VII., Fes-Zalagh, 27. V.

*Timarcha insignis* G u e r.

Tizi Tachdirt, 28. VI.

*Lachnaea paradoxa* O l. v. *vicina* L a c.

Dar Kaid Medboch, 20. V., Taza, 19. V., Zegzel Schlucht, 9. V., Meridja. 13. V., Fes, 25. V

*Tituboea 8-punctata* F.

Fes-Zalagh, 27. V.

*Exosoma lusitanica* L.

Taza, 17. V., Azrou, 30. V. Fes, 25. V.

*Labidostomis taxicornis* F.

Taza, 17. V.

*Cryptocephalus rugicollis* O l.

Azrou, 29. V.

*Chrysomela Banksii* F.

Fes-Taghat, 25. V.

*Chrysomela numida* R c h e.

Oudjda-Breguent, 11. V.

*Chrysomela affinis* F.

Azrou, 28. V.

*Chrysomela bicolor* F.

Tadlest, 20. VI., El Aioun, 15. V.

*Entomoscelis rumicis* F.

Meridja, 13. V.

*Colaspidema atrum* O l.

Meridja, 13. V.

### Coccinellidae (det. Strouhal).

*Coccinella septempunctata* L.     *Epilachna argus*.

### Histeridae (det. H. Scheicher).

*Hister (Macrobister) major* L.

Agadir, 14. VI.

## Silphidae.

*Thanatophilus sinuatus* L.

Azrou, 9. VI.

*Silpha olivieri* var. *unicostata* R t t.

Azrou, 30. V.

### Lamellicornia (det. Breit, Wien).

*Hoplia aulica* L. ab. *lineata* F b r.

Fes, 23., 25. V., Taza, 17., 19. V.

*Hoplia aulica* ab. *chlorophana* Cr.

Azrou, 29. V.

*Anisoplia floricola* F b r.

Oran, Dj. Mourjadjo, 6. V., Meridja, 13. V., Rabat, 8. VI., Taforalt-Berkane, 9. V., Taza, 18., 19. V., Bou Kellal, 20. V.

*Blitophaga algerica* R c h e.

Azrou, 30. V.

*Amphycoma meles* F a b r.

Fes, 27. V.

*Amphycoma* ab. *barbara* R t t r.

Fes-Zalagh, 23. V.

*Amphycoma bombylius* F b r.

Azrou, 29., 30. V., Debdou, 14. V.

*Triodonta cinctipennis* L u c.

Rabat, 8. VI., Taza, 17.—19. V.

*Hymenoplia vulpecula* R t t r.

Tendrarra, 12. V.

*Aethiessa floralis* F b r. ab. *barbara* G o r y.

Fes-Taghat, 28. V., Bou Kellal, 20. V., Azrou, 31. V.  
Taza, 19.—21. V., Mamora, 8. VI.

*Aethiessa subsp. elongata* G o r y.

Taza, 19., 21. V., El Aioun, 15. V.

*Potosia cardui*.

Azrou, 30. V.

*Geotrogus olcesi* F r m.

Taza, 19. V.

*Amphimallus fissiceps* F r m.

Taza, 19. V.

*Epicometis squalida* L.

Taza, 19. V., Debdou, 14. V.

*Oxythyrea stictica* L.

Debdou, 14. V., Meridja, 13. V.

*Oxythyrea pantherina* G o r y.

Meridja, 13. V., Debdou, 14. V.

*Scarabaeus variolosus* F.

Debdou-Taourirt, 14. V. Mamora, 8. VI.

*Scarabaeus laticollis* F.

Taza, 19. V.

*Copris hispanus* L.

Fes, 23. V.

*Onitis menalcas* P a l l.

Dar Kaid Medboch, 20. V., Taza, 17. V.

*Gymnopleurus sturmi* M. L.

Debdou-Taourirt, 14. V. Taza, 17. V.

*Sisyphus Schaefferi* L.

Azrou, 30. V.

*Onthophagus hübneri* F.

Azrou, 30. V., Debdou-Taourirt, 14. V.

*Geotrupes intermedius*.

Mamora, 8. VI.

## 2. Diptera.

### Tabanidae (det. Kröber, Hamburg).

*Pangonia alluandi* Seguy.

Azrou, 30. V.

*Taeniopangonia proboscidea* F.

Taza, 18. V.

*Taeniopangonia* var. *aethiops* S r i l.

Fes-Zalagh, 23. V.

*Styporhampis barbara* C o q u.

Azrou, 30. V., 1. VI. Auf *Ferula communis*, in etwa 1500 m.

*Dasyrhamphis ater* R o s s i.

Arround, 26. VI., Fes-Zalagh, 23. V.

*Atylotus algirus* Meg. var. *tunisiensis* S u r c?

Debdou, 14. V.

*Atylotus alexandrinus* W d.

El Aroun, 15. V.

*Atylotus villosus* M e g.

Meridja, 13. V., Azrou, 29. V., 1. VI., Fes-Zalagh, 27. V.

*Atylotus nemoralis* M g.

Meridja, 13. V., Asni, 23. VI.

*Atylotus russellii* M e g.

Meridja, 13. V.

?*Tabanus cordiger* M g.

Asni, 30. VI.

**Stratiomyidae** (det. Lindner, Stuttgart).*Pycnomalla auriflua* Erichs.

Meridja, 13. V.

*Pycnomalla splendens* Fabr.

Meridja, 13. V., Fes-Zalagh, 27. V.

*Stratiomyia cenisia* Meig.Fes-Zalagh, 23. V. Alle drei Arten auf *Ferule communis*.*Lasiopa Benoisti* Seg.

Fes-Taghat, 25. V., Fes-Zalagh, 27. V.

*Nemotelus longirostris* Wied.

Fes-Taghat, 25. V.

**Bombyliidae** (det. Paramonow, Kiew).*Anastoechus trisignatus* Beck var. *weneri* Paramonow.

Kenadsa, 26. IV. 28.

*Anthrax anthrax* Schrk.

Oran, Djebel, Mourdjadja, 1. V. 28.

*Anthrax (Argyromoeba) trinotata* Duf.

Unt. Reraya, 28. VI. 30.

*Bombylius cruciatus leucopygus* Macq.

Bon Kellal, 20. V. 30. Tlemeen, 9. V. 28.

*Bombylius major collaris* Beck.

Tlemeen, 9. V. 28.

*Bombylius punctatus* Fb.

Taza, 18. V. 30.

*Cytherea delicatula* Beck.

Zenagha, 26. IV. 28.

*Cytherea maroccana* Beck.

Debdon, 14. V. 30.

Taza, 18. V. 30.

Arround, 1900 m, 25. VI. 30.

*Cytherea trifaria* Beck.

Dar Kaid Medboch, Taza, 18. V. 30.

*Exoprosopa algira* Fb.

Arround-Tamatert, 26. VI. 30.

*Exoprosopa pygmalion* Fb.

Maarif, 3. VII. 30.

*Exhyalanthrax perspicillaris* Lw.

Azrou, 31. V. 30.

*Hemipenthes morio* Linn.

Oran, Djebel Mourdjadjo, 1. V. 28.



*Lomatia? atropos* E g g. ♂

Azrou, 31. V. 30.

*Petrorossia? hesperus* R o s s i.

Zenagha, 24. IV. 28.

**Asilidae** (det. E. O. Engel, München).

*Acanthopleurus brunripes* F i e b.

Fes-Zalagh, 23. V. 30.

*Dysmachus cristatus* W d.

Ain Sefra, 20. IV. 30.

*Dysmachus dasynotus* L w.

Oran, Batterie espagnole, 11. III. 28

*Dysmachus evanescens* V i l l.

Taza, 19. V. 30.

*Dysmachus* s p.

Fedala, 7. VII. 30.

*Heteropogon manicatus* M g.

Ouidja, Berguent 11. V. 30, Tachdirt, Inniskez, 29. V. 30.

*Habropogon longiventris*.

Agadir, 16. VI. 30.

*Habropogon appendiculatus* S c h i m.

Azrou, 16 VI. 30.

*Machimus lucentinus* S. H.

Azrou, 13. V. 28.

*Machimus rusticus gonatistes* A l l.

Oran, Djebel-Mourdjadjo, 6. V. 30.

*Neolophonotus molitor* W d.

Ain Sefra, 19. IV. 28.

*Pycnopogon fasciculatus* L w.

Tlemeen, 4. V. 28. Meridja, 13. V. 30.

*Saropogon leucocephalus* M g.

Oran, Djebel Mourdjadjo, 1. V. 28.

*Selidopogon diadema*.

Rabat, 8. VII. 30.

*Stenopogon weneri* n. sp. (E n g e l, in „Konowia“, Bd. XI [1932], Heft 1, p. 18—20).

Fes-Zalagh, 23. V. 30.

*Stenopogon heteroneurus* M a c g.

Untere Reraya, 24. VI. 30.

**Syrphidae** (det. P. Sack, Frankfurt a. M.).

*Chrysotoxum intermedium* M g.

Debdou, 14. V., Azrou, 30. V.

*Myiatria florea* L.  
Fes-Zalagh, 23. V.

*Eristalodes taeniops* Wd.

Fes-Zalagh, 27. V.

*Eumerus barbarus* C o q.

Fes-Zalagh, 23. V.

*Cerioides vespiformis* L a t r.

Fes-Zalagh, 23. V., Meridja, 13. V.

### Muscidae (det. Villeneuve, Rambouillet).

*Hypoderma bovis* L.

Fes-Zalagh, 23. V.

*Echinomyia fera* L.

Debdou, 14. V.

*Rhynchodinera lata* M a c q.

Fes-Zalagh, 27. V.

*Helicobosca nitidapex* Vill.

Taza, 18. V.

*Sarcophaga* sp. ♀

Fes-Taghat, 25. V.

*Calliphora erythrocephala* Meig.

Meridja, 13. V.

*Ulidia apicalis* Meig.

Tachdirt-Imisker, 29. V.

*Stomatorhina lunata* F. ♂

Azrou, 29. V.

*Ravinia striata* F. (*haematodes* M.).

Meridja, 13. V.

*Stomina (Morphomyia) caliendrata* Rond.

Meridja, 13. V.

*Hyperaea (Cylindromyiopsis) femoralis* Meig. (*fuscipennis* M a c q.).

Fes-Zalagh, 23. V.

*Prosopaea nigricans* Eg g.

Meridja, 13. V.

*Lucilia sericata* Meig.

Meridja, 13. V.

*Mydaea lucorum* Fall.

Oudjda-Berguent, 11. V.

### 3. Rhynchota (Hemiptera) (1928)<sup>1</sup> (det. Ed. Wagner, Hamburg).

*Centrocoris subinermis* R e p.

Mulay Idris, 12. V.

*Centrocoris spiniger* T o b.

Saida, 14. IV.

*Coriomeris hirticornis* F.

Azrou, 13. V.

*Pirates hybridus* S c o p.

Casablanca, 18.—19. V.

*Rhinocoris erythropus* L.

Oran, Batt. esp., 11. IV. Fes, 8. V.

*Sphecanolestes lividigaster* var. *atripes* Put M l s. R e g.

Tlemeen, 4. V. Azrou, 13. V.

*Calocoris hispanicus* G m e l. f. *septempunctata* F.

Fes-Zalagh, 10. V.

*Calocoris instabilii* F i e b.

Saida, 14. IV.

*Macrotylus nigricornis* F i e b.

Tlemeen, 4. V.

*Calocoris roseomaulatus* D e g.

Saida, 14. IV.

*Calocoris norvegicus* G m e l.

Mulay Idris, 13. V. Fes-Zalagh, 10. V.

*Stenocephalus agilis* S c o p.

Sefrou, 9. V. Demnat 9. V.

*Haploprocta sulcicornis* F.

Fes-Zalagh, 16. V.

*Phyllomorpha laciniata* V i l l.

Sefrou, 9. V.

*Spilostethus pandurus* S c o p.

Fes-Zalagh, 10. V. Ain Sefra, 20. IV.

*Berosus maritimus* S c o p.

Fes-Zalagh, 10. V.

*Staria lunata* H h n.

Mulay Idris, 12. V.

*Nazara heegeri* F i e b.

Mulay Idris, 12. V.

*Graphosoma lineatum* Z.

Mulay Idris, 12. V.

<sup>1</sup> Dieses Material wurde zuerst an Bergevin in Algier geschickt, wegen seines inzwischen erfolgten Hinscheidens unbestimmt zurückgeschickt und langte in schlechtem Erhaltungszustande in Wien an. Herr Ed. Wagner nahm sich der noch bestimmbaren Reste in dankenswerter Weise an.

*Gerris anereus* P u t.

Kreider, 15. IV.

*Semissus acuminatus* L e t h.

Saida, 14. IV.

### Neuroptera.

Bestimmt von Herrn Esben-Petersen, Silkeborg (Dänemark).

*Palpares hispanus* H a g.

♂ ♀ Rabat, 7. VI. 30. An einem Bergabhang am Weg nach Mamora.

*Lertha barbara* K l u g.

♂ ♀ Rabat, 8. VI. 30. Zahlreich an hohen krautigen Pflanzen an der Straße nach Mamora.

*Creagris plumbeus* O l.

Tadert, 1600 m, 20. VI. 30.

Tachdirt, 2500 m, 24. VI. 30.

Rabat, 7. VII.

Rabat, Chella, 9. VI.

Rabat Mamora, 8. VI.

Maarif, 3. VII.

*Macronemurus appendiculatus* L a t r.

Fedala, 14. VII.

*Macronemurus quedenfeldti* K o l b e.

Fez, 23. V. Rabat, 7. VI.

*Morter hyalinus* O l.

Fedala, 4. VII.

*Ascalaphus ictericus* C h a r p.

Tadlest, 2250 m, 22. VI. Azrou, 1200 m, 4. VI. Tachdirt, 2500 m, 29. VI.

### Arachnoideen.

Bearbeitet von C. Fr. Roewer, Bremen.

Wenn man von Skorpionen und Solifugen absieht, macht das nachstehende Verzeichnis nicht den Eindruck, als wenn es sich um ein mediterranes Gebiet, das sogar einen äthiopischen Einschlag besitzt, handeln würde.

Die überwiegende Zahl der Arten, sowohl der Opilioniden als auch der echten Spinnen, sind weit verbreitete und auch in Mitteleuropa beheimatete Formen, während man erwarten sollte, daß von dieser flugunfähigen Arthropodengruppe viel mehr ausgesprochen südliche und namentlich auch endemische Arten in der Ausbeute vorhanden sein würden. Wenn auch auf das Sammeln von Araneiden kein besonderes Gewicht gelegt wurde, so ist das Mißverhältnis etwa zwischen den terrestrischen, flugunfähigen Käfern und den Spinnen zu ungunsten der letzteren doch sehr auffällig.

#### I. Solifugae.

*Blossia spinosa* S i m.

1 ♀ O. Marokko; Oglat Cedra, 12. V.

1 ♀ Grand Atlas; Tadlest (2200 m), 20. VI.

1 ♀ Sous; Agadir, 14. VI.

*Biton ehrenbergi* K a r s c h.

1 ♀ Moyen Atlas; Midelt, 2. VI.

*Solpuga flavescens* K o c h.

1 ♀ Debdou, 14. V. 30; ♀ Oglat Cedra, 12. V.

*Solpuga maroccana* K r p l n.

1 ♀ Wüste d. Südens; Marrakesch, Djebel Guelis, 11. VI.

1 ♀ (pull.), 11. VI., 12. VI.

## II. Opiliones.

*Lacinius horridus* (P a n z.).

2 pull. Atlant. Küste Marokkos; Fedala, 4. VII.

1 ♀ Atlant. Küste, Maarif, 3. VI.

1 ♀ Mittel-Marokko; Taza, 19. V.

4 pull. Moyen Atlas; Azrou, 28. V.

1 ♂, 2 ♀ Grand Atlas; Tizi Tachdirt, 28. VI. (2500 m).

*Mitopus morio* (F.).

2 ♂, 1 ♀ Grand Atlas; Tizi Tachdirt, 28. VI.

*Phalangium opilio* L.

2 pull. Moyen Atlas; Azrou, 26. V.

4 pull. Mittel-Marokko Taza, 21. V.

*Opilio parietinus* D e g.

4 pull. Oran; 5. VI.

*Metaphalangium propinquum* (L u c.).

4 ♀ Atlant. Küste; Rabat, 7. VI.

1 ♀, 3 pull. Wüstengebiet d. Südostens, El Aioun, 15. V.

## III. Araneae.

### Fam. Palpimanidae:

*Palpimanus gibbulus* D u f.

2 ♀ Oran, 6. V.

1 ♀ Beni Snassen; Mulay Tafraout, 9. V.

1 ♀ Wüstengebiet d. Südostens; Tendirara, 12. V.

### Fam. Eresidae:

*Eresus niger* P e t.

1 ♀ Wüstengebiet d. Südostens; Taourirt, 14. V.

1 ♀ Grand Atlas; Tachdirt-Imisker, 29. VI.

*Stegodyphus lineatus* L a t r.

2 ♀ Sous; Agadir, 16. V.

1 ♀ Grand Atlas; Tachdirt, 25. VI.

### Fam. Dictynidae:

*Dictyna civica* L u c.

2 ♀ Mittel-Marokko; Taza, 16. V.

2 ♀ Prérif, Bou Kellal, 20. V.

1 ♀ Atlant. Küste; Fedala, 4. V.

4 ♀ Mittel-Marokko; Fes bis Djebel Zalagh, 25. V.

**Fam. Drassidae (Gnaphosidae):***Drassodes lapidosus* (W a l c k).

1 pull. (♀), Wüstengebiet d. Südostens; Botmet-el-Hadjadj, 13. V.

**Fam. Thomisidae:***Misumena calycina* (L.).

1 ♂, 1 ♀, Oudjda, 8. V.

*Pistina truncatus* (P a l l.).

1 ♂, 1 ♀, Marokko, Atlant. Küste, Chella, 9. VI.

1 ♀ Grand Atlas; Arround, 25. VI.

6 ♀ Grand Atlas; Asni, 30. VI.

*Thomisus albus* (G m e l.).

1 ♀ Arround, 24. VI.

**Fam. Attidae (Salticidae):***Cyrba algerina* (L u c.).

2 pull. Beni Snassen; Berkane, 9. V.

2 pull. Grand Atlas; Arround, 25. VI.

1 pull. Grand Atlas; Tizi Tamart, 25. VI.

*Philaeus chrysops* P o d a.

1 ♂, 1 ♀ Beni Snassen; Taforalt, 9. V.

1 ♂ Grand Atlas; Tachdirt, 27. VI.

2 ♀ Moyen Atlas; Azrou, 1. VI.

1 ♂ Atlant. Küste; Rabat, 7. VI.

*Salticus scenicus* L.

1 ♀ Wüstengebiet d. Südostens; Berguent, 11. V.

1 ♀ Atlant. Küste; Rabat, 7. VI.

**Fam. Theridiidae:***Theridion varians-rusticum* S i m.

1 ♀ Wüstengebiet d. Südostens; El Aioun, 15. VI.

2 pull. (♀) Atlant. Küste, Chella, 9. VI.

1 Grand Atlas; Arround, 24. Houria, 9. V.

*Latrodectus XIII-guttatus* R o s s i.

2 ♀ Beni Snassène; Bou Houria, 9. V.

**Fam. Pholcidae:***Pholcus phalangioides* (F u e ß l.).

1 ♂, 2 ♀ Prérif; Bou Kellal, 20. V.

4 pull. (♀), Wüstengebiet d. Südostens; Berguent, 12. V.

2 ♀ Wüstengebiet d. Südostens; Debdou, 14. V.

**Fam. Argiopidae:***Mangora acalypha* (W a l c k).

5 (♂, ♀) Fez bis Djebel Taghat, 25. V.

*Argiope lobata* (P a l l.).

1 ♀ Fez bis Djebel Zalagh, 23. V.

*Meta merianae* (S c o p.).

6 ♀ Grand Atlas; Tadlest, 21. VI.

*Aranea foliata* Fourcr.

1 ♀ Grand Atlas; Tadlest, 22. VI.

*Aranea redii* Scop.

2 ♀ Atlant. Küste; Agadir, 16. VI.

*Aranea sexpunctata* L.

4 pull. Prérif; Dar Kaid Medboch, 20. V.

*Aranea cucurbitina* L.

4 pull. Atlant. Küste; Mamora b. Rabat, 8. VI.

2 ♂, 2 ♀ Mogador, 13. VI.

1 ♀ Chella, 9. VI.

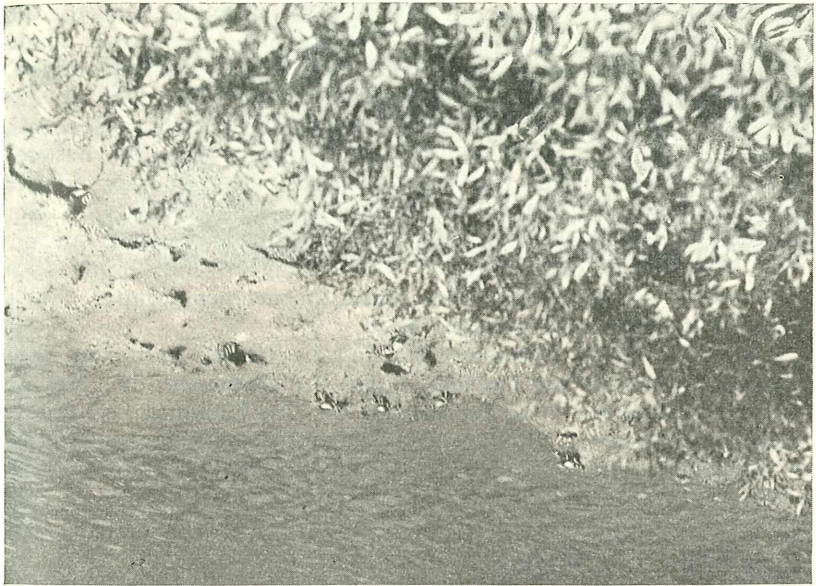


Fig. 2. An der Mündung des Bou Regreg bei Rabat.  
(Fundort der Süßwasserkrabbe *Uca* [*Gelasimus*] *tangeri* Eydoux) (nat. Gr.)  
Andréanszky phot.

**Fam. Oxyopidae:***Oxyopes lineatus* Latr.

3 ♀ Atlant. Küste; Mogador, 13. VI.

2 ♀ Grand Atlas; Tadert, 20. VI.

1 ♀ Prérif; Dar Kaid Medboch, 20. V.

**Fam. Pisauridae:***Pisaura listeri* (Scop.).

2 ♀ Mittel-Marokko, Taza, 18. V.

1 ♀ Atlant. Küste; Maarif, 3. VII.

**Fam. Lycosidae:***Tarentula albofasciata* (Brull).

1 ♀ Wüstengebiet d. Südostens, Botmet-el Hadjadj, 13. V.

## Crustaceen.

### Decapoda.

#### 1. *Athyaephyra desmaresti*.

Diese Garneele fing ich zahlreich in Ras-el-Ain bei Berguent, O. Marokko (11. V.), traf sie aber sonst in keinem anderen der von mir befischten Gewässer.

#### 2. *Uca (Gelasimus) tangeri* (Eydoux) (Fig. 2).

Es war eine der größten Überraschungen für mich, diese interessante Winkerkrabbe im brackischen Mündungsgebiete des Bou-Regreg bei Rabat (7. VI.) anzutreffen. Diese ausgedehnte Sumpflandschaft ist mit verschiedenen Halophyten dicht bewachsen, zwischen denen sich kleine Wasserläufe verzweigen. Als ich das erste Exemplar eilig durch die Pflanzen sich hindurchdrängen sah, glaubte ich, daß es sich um eine Kröte handle, doch bei näherer Untersuchung der Uferböschungen, in denen sich zahlreiche Löcher befanden, entdeckte ich bald die Krabbe, von denen die ♂♂ mit ihren gewaltigen Scheren weniger häufig zu sein schienen, als die ♀♀. Die Tiere scheinen gegen Wassermangel wenig empfindlich zu sein und ich hätte sie leicht lebend mitnehmen können, wenn ich auf dem Heimwege gewesen wäre.

Wie mir Herr Professor Hediger (Basel) mitteilte, sind inzwischen infolge umfassender Regulierungsarbeiten in dem in Betracht kommenden Teile des Stromes die *Uca*-Kolonien vollständig zugrunde gegangen. (Siehe auch: Hediger, in Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft, Altdorf 1933, S. 388—389.)

---



# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [147](#)

Autor(en)/Author(s): Werner Franz Josef Maria

Artikel/Article: [Ergebnisse einer zoologischen Forschungsreise nach Marokko. VII. Insekten, Arachnoideen und Crustaceen. 111-134](#)