

Die Wegwespen (Pompilidae) und Goldwespen (Chrysididae) der Umgebung Bamberg

Von Dr. Th. Schneid, Bamberg

I. Wegwespen (Pompilidae)

Einleitung

Im Gegensatz zu der bunten und mannigfachen Formenreihe der Grabwespen zeigen die Wegwespen ein mehr einheitliches Gepräge nach Körperbau, Färbung und Gebaren. Mit ihrem schlanken Körperbau, den langen, kräftigen Antennen und den sehr langen Beinen erinnert ihr Aussehen mehr an jenes der Schlupfwespen. Auch ihre Färbung ist durchaus mehr monoton, schwarz mit roter Hinterleibsbasis, oder rein schwarz, seltener weiß- oder gelbgefleckt. Der Großteil der Arten sind ausgesprochene Sommertiere, die freie oder grasarme Stellen besonders sandiger Örtlichkeiten lieben und hier mit zitternden Flügeln unruhig und behende laufend oder in meist ganz kurzen Flügen, fast hüpfend sich auf dem Boden hin und herbewegen.

Von Blumen werden so ziemlich nur Doldengewächse besucht, um Nektar zu schlürfen. Als Larvenfutter tragen die Wegwespen ausschließlich Spinnen ein, die ganz ähnlich wie bei den Grabwespen durch Stiche ins Bauchmark gelähmt und dann über alle Hindernisse des Weges hinweg in die Bruthöhle eingetragen werden, und zwar regelmäßig je eine Spinne für je ein Ei, resp. eine Larve. Die Larven entwickeln sich meist relativ schnell, so daß es bei einer Reihe von Arten zu mehreren jährlichen Generationen kommen kann. Aus der Tatsache der Einstellung auf Spinnen als Larvenfutter, die Vertreter einer erdgeschichtlich relativ alten Gliedertierordnung sind, darf man wohl auch für die Wegwespen auf ein relativ hohes erdgeschichtliches Alter schließen. Scharotzer bei den Wegwespen kennt man bisher nicht. Die Familie enthält verhältnismäßig wenige, schwer von einander zu trennende Gattungen, aber viele, in der sicheren Bestimmung auch meist schwierige Arten.

Unsere ausgedehnten trockenheißen Sandgebiete und vor allem auch die sonnigwarmen südwendigen Gehänge von Keuper und Jura bieten unseren Wegwespen mannigfache, reiche und recht zusagende Lebensräume, so daß man als Zahl der hier vertretenen Arten auch eine relativ große annehmen und erwarten darf. Alle vorhandenen sind zwar sicher in der hier folgenden Liste von mir noch nicht erfaßt. Der individuelle Reichtum der einzelnen Arten in den verschiedenen Jahren ist stark von dem jeweiligen Klima abhängig, so daß man in ungünstigen und unfreundlichen Jahren nur Bruchteile der Beobachtungen heißer Jahre zu buchen vermag. Einzelne Arten halten sich übrigens auffallend lange in den Spätherbst hinein, und gerade an den letzten

sonnigen Tagen sieht man Wegwespen meist noch am leichtesten mit ihren Beutespinnen.

Für den von O. Šustera, H. Haupt und O. Schmiedeknecht für diese Familie gebrauchten Namen Psammocharidae hat die Bezeichnung Pompilidae wieder einzutreten, da durch Beschluß des Internationalen Kongresses in Lissabon 1935 die Gültigkeit des Gattungsnamens *Pompilus* festgesetzt worden ist und dieser den neuen Namen *Psammochares* wieder verdrängt.

In der systematischen Aufstellung hielt ich mich an das System, das Blüthgen in seiner Zusammenstellung der Wegwespen Nordthüringens neuerdings zur Anwendung bringt, das dem neuen, noch nicht veröffentlichten System Haupts gerecht wird.

Es obliegt mir noch die angenehme Pflicht, all jenen Herren meinen verbindlichsten Dank zum Ausdruck zu bringen, die mir bei der Bestimmung meiner Fänge in stets entgegenkommendster Weise behilflich waren. Es sind dies die Herren Dr. H. Haupt, Halle a. S., Dr. h. c. P. Blüthgen, Naumburg an der Saale, Prof. Dr. Bischof, Berlin, und G. Harttig, Bremen.

Familie Pompilidae (Wegwespen)

1. Unterfamilie Pompilinae

1. Gattung *Pompilus* Fabricius (1798)

1. **Pomp. plumbeus** (F.). – 1 ♂, 8 ♀ Strullendorf und Hirschaid VII., VIII. und IX. 31 und 32; 3 ♂, 2 ♀, Bruckertshof, Memmelsdorf, Hauptsmoorwald, Oberhaid VI. bis IX. 33; 1 ♂ Ebing 5. VII. 35; 9 ♀ Hauptsmoorwald 13. IX. 38; 1 ♀ Pautzfeld 21. VI. 40.

Die Art ist vorwiegend, wenn auch nicht ausschließlich Bewohnerin der Sandgebiete und dort besonders in heißen Jahren eine recht häufige Erscheinung (Charaktertier der Dünenande).

2. **Pomp. sericeus** (Lind.). – 1 ♀ Strullendorf VI. 31; 1 ♀ Kreuzberg 5. VII. 32; 3 ♂ Ebelsbach 12. VI. 34; 1 ♂ Hilkersdorf 13. VII. 35; 2 ♀ Staffelbach 5. VIII. 44; (1 ♂ Amerbach i. östl. Ries IX. 31).

Die Art scheint hier im allgemeinen ziemlich selten zu sein.

3. **Pomp. cinctellus** (Spin.). – 1 ♂ Eltmann 22. VI. 35; 1 ♂ Gunzendorf 6. VII. 36; 1 ♀ Treunitz 24. VI. 37.

Das Vorkommen der Art scheint zerstreut und im ganzen nicht häufig zu sein. An Mauern, Sand- und Lehmwänden.

4. **Pomp. nubecula** (Costa). – 1 ♀ Kreuzberg VI. 31; 1 ♀ Etzelskirchen VII. 31; (1 ♀ Amerbach im östl. Ries IX. 31).

Diese südliche Art ist hier recht lokal und selten. Haupt nimmt für sie den Main als ungefähre nördliche Grenze ihrer Verbreitung an.

5. **Pomp. minutulus** (Dahlb.) (*neglectus* Wesm.). – 1 ♀ Hirschaid IX. 31; 3 ♂ Kreuzberg VI. und VIII. 33; 4 ♀ Hirschaid, Kreuzberg, Zeegendorf VII. und VIII. 34; 5 ♂, 10 ♀ Zeil am Main, Ebelsbach, Hilkersdorf, Hauptsmoorwald VI. bis IX. 35; 1 ♀ Hollfeld 25. VIII. 37; 1 ♀ Schwabthal 31. VII. 38; 1 ♀ Ziegelanger 20. VII. 40; 1 ♀ Ebermannstadt 5. VIII. 40; 7 ♀ Staffelbach 4. VIII. 47; (3 ♀ Großlellenfeld b. Gunzenhausen und Amerbach im Ries VIII. und X. 31 u. 35); 1 ♂ Ebern 24. VII. 40.

Die Art ist hier ziemlich verbreitet und in heißen Jahren nicht selter

6. *Pomp. spissus* (Schlödte). – 2 ♀ Strullendorf VI. und VII. 30; 1 ♂ Kreuzberg VI. 31; 1 ♂, 9 ♀ Hauptsmoorwald VI., VII. und X. 31, 32, 37 und VIII. 40; 3 ♂, 2 ♀ Rattelsdorf 7. VI. 33 und 29. V. 34; 1 ♂ Würgau 24. V. 34; 3 ♂ Reckendorf 23. VII. 40; 1 ♂ Stettfeld 19. VI. 41; 1 ♂ Pettstadt 7. VIII. 44.

Das Vorkommen dieser kleinen Art ist im Gebiete ziemlich zerstreut und im ganzen nicht gerade selten.

7. *Pomp. rufus* (Haupt 1927) (*fumipennis* auct. nec. Zett.). – 1 ♂ Hauptsmoorwald 7. VIII. 50; 1 ♂ Strullendorf VI. 31.

Die Art scheint hier recht selten zu sein, denn nur ein paarmal bekam ich sie ins Netz.

8. *Pomp. trivialis* (Dahlb.) (*gibbus* auct. nec F. nec L.). – 1 ♀ Hirschaid VIII. 31; 1 ♂ Kreuzberg VI. 31; 1 ♂ Hauptsmoorwald 24. VII. 33; 1 ♀ Ehrenbürg bei Forchheim 23. VIII. 44; (2 ♂ Amerbach im Ries VII. 34 und 9. VIII. 35); 1 ♂, 4 ♀ Staffelbach 4. und 18. VIII. 47; 1 ♀ Oberhaid 6. VIII. 47; 2 ♀ Hallstadt (Börstig) 6. VIII. 47.

Zerstreut und ziemlich selten.

9. *Pomp. unguicularis* (Thoms.). – 2 ♂, 10 ♀ Kreuzberg, Rattelsdorf, Baunach, Hirschaid, Strullendorf, Etzelskirchen VII., VIII. und IX. 33 und 35; 1 ♂ Eggolsheim 10. VIII. 38; 1 ♀ Staffelbach 18. VIII. 40; 1 ♂ Staffelberg 10. V. 46; 1 ♂ Hallstadt (Börstig) 20. V. 44; 1 ♂ Oberhaid 6. VIII. 47.

Das Vorkommen dieser Art scheint zwar im ganzen Gebiet ziemlich zerstreut, doch im ganzen nicht gerade häufig zu sein.

10. *Pomp. ansus* (Tourn.) (*carinulatus* F. Mor.). – 1 ♀ Ebelsbach 20. VII. 51.

Hier anscheinend sehr selten, weil erst einmal beobachtet.

11. *Pomp. abnormis* (Dahlb.). – 1 ♂ Oberhaid 5. VIII. 31; 3 ♂ Hauptsmoorwald 30. VI. 32 und 13. VIII. 40; 1 ♀ Strullendorf 10. VIII. 33; 1 ♀ Etzelskirchen VIII. 31; 1 ♂ Zeil a. M. 7. VIII. 35; 1 ♂ Wattendorf 10. VI. 35; 1 ♂ Pautzfeld 23. VI. 40; 1 ♂ Hallstadt (Börstig) 20. VII. 40; 2 ♀ Staffelbach 4. VIII. 47; 1 ♂ Kreuzberg 15. VIII. 47.

Die Art scheint hier nur ziemlich lokal vorzukommen und im ganzen selten zu sein.

12. *Pomp. gibbus* (F.). – 7 ♀ Strullendorf, Zentbechhofen, Waizendorf, Hauptsmoorwald VII., VIII. und IX. 30.; 6 ♂, 25 ♀ Zeil a. M., Ebelsbach, Kreuzberg, Seßlach, Rattelsdorf, Bruckertshof, Straßgiech, Hirschaid VI. bis X. 33 bis 35; 1 ♀ Staffelbach 4. IX. 40; 1 ♀ Ebern 3. VII. 41; 1 ♀ Würgau 3. VIII. 38.

Die Art ist hier recht verbreitet und bis in den Spätherbst hinein, besonders in heißen Jahren, eine recht häufige Erscheinung.

13. *Pomp. (Sophropompilus) xenodochus* (Tourn.) (*pinguicornis* Haupt). – 1 ♂ Willersdorf 10. VII. 51.

Von mir erst wenig beobachtet und wohl nur sehr lokal und selten hier.

14. *Pomp. fumipennis* Zett. (*borealis* Auriv.). – 1 ♂ Staffelberg 29. VII. 43.
Nordische Art, hier wohl sehr selten.

15. *Pomp. hirsutus* Blüthg. (i. l.) (*subarcuatus* auct.). – 1 ♀ Zeil a. M. 25. VII. 35; 1 ♂ Staffelbach 18. VIII. 47.

Erst sehr wenig gefangen und anscheinend hier sehr selten.

16. *Pomp. implicatus* (Haupt). – 1 ♂ Hauptsmoorwald 8. IX. 33.

Habe von der Art bisher nur diesen einen Beleg.

17. **Pomp. amplicornis (Haupt) (i. l.)**. – 1 ♀ Hirschaid 4. VIII. 33; 1 ♂ Strullendorf VII. 31.
 Anscheinend hier selten, weil erst sehr wenig gefangen.
18. **Pomp. differens Haupt**. – 1 ♀ Hallstadt 26. VII. 40.
 Anscheinend mehr südliche Art und in Deutschland erst sehr wenig beobachtet.
19. **Pomp. Sahlbergi (F. Mor)**. – 1 ♀ Hirschaid 14. VIII. 33; 1 ♀ Bruckertshof 26. VI. 34.
 Anscheinend sehr selten hier und wohl den Sandgebieten eigen.
20. **Pomp. pectinipes (L.) (aculeatus Thoms.)**. – 2 ♂, 3 ♀ Hirschaid 5. IX. 31; 1 ♀ Hirschaid 4. VIII. 33; 3 ♀ Bruckertshof 7. VII. 33 und 16. VIII. 47.
 Auch diese Art ist hier wohl recht selten und vermutlich gleichfalls ein Sandtier.
21. **Pomp. crassicornis (Shuck.) (campestris Wesm.)**. – 3 ♂ Kreuzberg VI. und VIII. 30 und 31; 1 ♂ Zentbechhofen VII. 30; 2 ♀, 1 ♂ Hirschaid IX. 30. und VI. 31; 5 ♀, 1 ♂ Strullendorf VI. 31; 1 ♂, 1 ♀ Hauptsmoorwald X. 31 und IX. 38; 1 ♀ Ziegelanger 20. VII. 40; 1 ♂, 2 ♀ Staffelbach 15. VI. 40 und VIII. 47; 10 ♀ Rattelsdorf, Zeil a. M., Seehof V. bis IX. 32 bis 34; 1 ♂ Pettstadt 7. VIII. 44.
 Sehr verbreitet hier und besonders in heißen Jahren häufig.
22. **Pomp. proximus (Dahlb.)**. – 1 ♂ Kreuzberg VII. 30; 2 ♂ Zentbechhofen VII. 30; 1 ♂ Staffelbach 4. IX. 41.
 Von dieser hier offenbar seltenen Art besitze ich nur diese wenigen Belege.
23. **Pomp. leucopterus (Dahlb.)**. – 1 ♀ Ebelsbach 19. VII. 51.
 Habe von dieser Art bisher nur einen Beleg; doch hatte sie hier schon Dr. Funk festgestellt.

2. Gattung *Evagetes* Lepeletier (1845)

1. ***Evagetes dubius* (Lind.)**. – 2 ♀ Hirschaid IX. 31; 1 ♂ Ebing 17. VII. 35; (1 ♀ Großlellenfeld bei Gunzenhausen VIII. 31).
 Auch diese Art wurde von mir nur ganz wenig beobachtet und scheint selten zu sein.

3. Gattung *Anoplius* Dufour (1834)

1. ***Anopl. fuscus* (L.) (*Pomp. viaticus* auct.)**.

Es ist dies unsere häufigste Wegwespe. Sie liegt mir in einer langen Reihe von Belegstücken vor von den verschiedensten Orten des Gebietes, die hier aufzuführen es sich wohl erübrigt.

2. ***Anopl. infuscatus* (Lind.) (*Pomp. chalybeatus* auct.)**. – 5 ♂, 1 ♀ Hirschaid, Hauptsmoorwald, Strullendorf, Zentbechhofen, Oberhaid VII., VIII. und IX. 31; 12 ♀ Bruckertshof, Hilkersdorf, Kreuzberg, Rattelsdorf VII. bis X. 32 und 33; 1 ♀ Zeil a. M. u. a. O. 19. VIII. 35; 1 ♀ Pautzfeld 21. VI. 40; 2 ♀ Staffelbach 4. VIII. 47.

Auch diese Art ist verbreitet und häufig und besonders in den Sandgebieten bis in den Spätherbst hinein eine gewöhnliche Erscheinung.

3. ***Anopl. nigerrimus* (Scop.)**. – 1 ♂, 2 ♀ Strullendorf VI. 31; 1 ♀ Hauptsmoorwald VII. 31; 4 ♂, 3 ♀ Kreuzberg VII. und VIII. 31 und 32; 2 ♀ Etzelskirchen VI. 31; 3 ♀ Drügendorf 13. VIII. 32; 1 ♂ Tiefenellern 13. IX. 34; 1 ♂, 3 ♀

Zeil a. M., Rattelsdorf VII. und VIII. 35; 1 ♀ Ebelsbach 5. VIII. 40; 1 ♀ Baunach 6. IX. 41; 1 ♂ Bamberg (Michelsberg) 18. V. 46.

Die Art ist hier recht verbreitet und nirgends selten.

4. *Anopl. concinnus* (Dahlb.). – 1 ♀ Zeil a. M. 19. VIII. 38.

Die hier offenbar sehr seltene Art konnte ich sonst nirgends mehr feststellen.

4. Gattung *Episyron* Schiödte (1837)

1. *Epis. rufipes* (L.) (*Pomp. tripunctatus* auct.). – 1 ♀ Strullendorf VII. 30; 2 ♂, 2 ♀ Hirschaid VIII. 32; 2 ♂, 5 ♀ Oberhaid, Bruckertshof VII. und VIII. 33; 4 ♂, 2 ♀ Rattelsdorf, Strullendorf V, VIII. und IX. 34; 1 ♀ Halberndorf 24. VI. 38; 3 ♂ Hallstadt (Börstig) 29. VII. 40; 1 ♂ Staffelbach 18. VIII. 47.

Die Art scheint hier recht verbreitet und im ganzen nicht selten zu sein.

2. *Epis. albonotatus* (Lind.). – 1 ♂, 3 ♀ Oberhaid VII. und VIII. 31; 1 ♂, 1 ♀ Strullendorf VII. 31; 2 ♂, 5 ♀ Kreuzberg, Ebelsbach, Kleukheim VI., VII. und VIII. 32; 4 ♀ Hauptsmoorwald, Hirschaid 4. VIII. und 21. VIII. 33; 1 ♀ Ziegelanger 5. VIII. 40; 1 ♂ Pettstadt 1. VII. 44; 2 ♀, 1 ♂ Staffelbach 18. VIII. 47.

Die Art ist im allgemeinen nicht gerade häufig, doch in den Sandgebieten in heißen Jahren gelegentlich zahlreicher.

5. Gattung *Batozonus* Ashm. 1902

1. *Batoz. lacerticida* (Pall.) (*Pomp. quadripunctatus* auct.). – 2 ♀ Oberhaid VI. 31 und 32; 1 ♂ Hirschaid VI. 31; 1 ♀ Strullendorf VII. 32.

Die im allgemeinen recht seltene Art kommt einem in heißen Jahrgängen in den Sandgebieten doch gelegentlich vors Gesicht.

2. Unterfamilie *Pedinaspinae* Haupt

1. Gattung *Aporus* Spinola (1808)

1. *Apor. femoralis* Lind. – 1 ♀ Ebing 17. VII. 35.

Sonst ist mir diese auch hier offenbar sehr seltene mediterrane Art nirgends begegnet; sie ist auch erst von wenigen Orten Deutschlands bekannt geworden.

2. *Apor. tibialis* Tourn. – 1 ♀ Hirschaid IX. 30.

Von dieser mitteleuropäischen, anscheinend auch recht seltenen Art verfüge ich nur über diesen einen Fang.

3. Unterfamilie *Macromerinae* Haupt 1927

1. Gattung *Deuteragenia* Šust.

1. *Deuterag. variegata* (L.). – 1 ♀ Ebelsbach a. M. 12. VI. 34.

Sonst wurde die anscheinend sehr seltene Art von mir bisher nirgends angetroffen.

2. *Deuterag. bifasciata* (F.). – 1 ♀ Bruckertshof 28. VI. 34 (Sandgebiet).

Auch diese Art nur einmal beobachtet.

3. *Deuterag. intermedia* Dahlb. – 1 ♂ Ziegelanger 18. V. 43; 1 ♀ Bamberg (Hauptsmoorwald) 7. VIII. 51.

Erst wenig gefangen, anscheinend nicht häufig; allgemeine Verbreitung nördliches und mittleres Europa.

4. *Deuterag. hircana* (F.). – 1 ♀ Bamberg (Hauptsmoorwald) X. 31; 1 ♀ Hirschaid 18. VI. 32; 1 ♀ Bruckertshof 17. VI. 33; 1 ♀ Strullendorf 4. VII. 41; 1 ♀ Reckendorf 6. VIII. 40.

Scheint eine Art der Dünensande und im allgemeinen selten zu sein.

2. Gattung *Pseudagenia* Kohl 1884

1. *Pseudag. carbonaria* (Scop. (*Ps. punctum* Schmiedekn.)). – 1 ♂, 1 ♀ Zeil a. M. VI. 30 (an Raps); 1 ♂, 2 ♀ Kreuzberg VII. und VIII. 30 und 32; 4 ♀ Bruckertshof, Strullendorf, Kreuzberg VII. 33 und 37; 1 ♀ Strullendorf 9. VI. 41.

Die Art scheint hier ziemlich verbreitet und nicht gerade selten zu sein.

2. *Pseudag. albifrons*. (Dahlb.). – 4 ♀ Strullendorf VI. und VII. 30; 1 ♀ Zeil a. M. 19. VIII. 38; 1 ♂ Ziegelanger 20. VII. 40; 1 ♀ Ebelsbach 28. VII. 51.

Die Art scheint hier nur recht lokal und selten vorzukommen, ist wohl thermophil; sie treibt sich auch gern auf Gebüsch herum.

4. Unterfamilie *Clavelliinae* Haupt

1. Gattung *Caligurgus* Lep. (1845)

1. *Calig. hyalinatus* (F.) (*fasciatellus* Spin.). – 6 ♀ Hirschaid und Strullendorf IX. 31 und 6. VIII. 40; 1 ♀ Hauptsmoorwald 16. VI. 32; 2 ♀ Hirschaid IX. 32; 1 ♂, 7 ♀ Kreuzberg, Waizendorf, Seehof, Drügendorf VI. bis IX. 33; 2 ♀ Rattelsdorf 27. VII. 35 und 26. VII. 41; 3 ♀ Zeil a. M. 19. VIII. 38 und 17. VIII. 42; 1 ♀ Viereth 31. VII. 36; 1 ♀ Mühlhausen 30. VII. 37; 1 ♀ Ebrach 15. VI. 36; 2 ♀ Staffelbach 28. VIII. 41; 1 ♂ Ziegelanger 2. VIII. 41; 1 ♀ Baunach 6. IX. 41; 1 ♀, 1 ♂ Pettstadt 4. VIII. 41.

Die Art ist hier verbreitet und nirgends selten.

2. Gattung *Poecilagenia* Haupt (1926)

1. *Poecilag. rubricans* (Lep.) (1845).

Diese mediterrane und sehr seltene Art konnte ich hier bisher leider noch nicht fangen, doch war sie von Dr. Funk um Bamberg festgestellt worden und befindet sich der Beleg in der Bayer. Zool. Staatssammlung in München. Sonst wird sie aus Deutschland nur noch von Bonn angegeben (Schmiedeknecht und Haupt).

5. Unterfamilie *Pepsinae* Ashm. 1900

1. Gattung *Cryptochilus* Panz. (1806)

1. *Crypt. Fabricii* Lind. – 1 ♀ Hallstadt (Börstig) 2. VIII. 46.

Wohl sehr lokal und selten hier.

2. *Crypt. affinis* (Lind.). – 1 ♂ Oberhaid VII. 53; 1 ♂ Hirschaid 2. VIII. 33; 1 ♀ Zeil a. M. 7. VIII. 33; 2 ♂ Ebelsbach 12. VI. 34.

Von dieser mitteleuropäischen Art liegen mir nicht viele Belege vor, so daß man wohl annehmen darf, daß sie hier nicht häufig ist.

3. *Crypt. variegatus* (F.) (*Priocnemis versicolor* Schmiedekn.). – 3 ♀ Oberhaid 21. VII. 33 (eines mit einer Spinne als Beute); 3 ♀ Hallstadt (Börstig) 19. VII. 40.

Diese südliche Art ist hier wohl recht selten.

4. *Crypt. versicolor* (Scop.). – 6 ♀, 3 ♂ Zentbechhofen VII. 30; 1 ♀ Hirschaid

IX. 30; 2 ♀ Zeil a. M. 17. VIII. 34; 1 ♀ Straßgiech 12. VII. 34; 1 ♀ Bamberg (Altenburg) 23. VIII. 34; 1 ♂, 1 ♀ Oberhaid 8. VIII. 36; 3 ♀ Kreuzberg 15. VII. 47; (1 ♂ Iphofen 21. VIII. 35; 1 ♀ Amerbach im Ries 24. VII. 36).

Auch diese mehr südliche, besonders in Ungarn verbreitete Art ist hier im allgemeinen ziemlich selten.

5. *Crypt. formicarius* (Christ.). – 5 ♀, 15 ♂ Kreuzberg VI. — VIII. 31 — 35; 1 ♀, 2 ♂ Oberhaid VII. 31 und 3. VI. 34; 8 ♀ Ebelsbach und Ziegelanger bei Zeil a. M. VI. 31. und 20. VII. 40; 5 ♀ Zeil a. M. 25. VII. und 19. VIII. 35; 1 ♀ Ebing 31. VII. 36; 1 ♀ Unterhaid 12. VIII. 37; 1 ♀ Forchheim 5. VIII. 40; 3 ♀ Staffelstein 15. VIII. 47.

Vorkommen zerstreut und im ganzen nicht gerade selten.

6. *Crypt. vorticosus* Haupt. – 1 ♀ Amerbach bei Wemding im Ries 24. VII. 36. Hier wohl sehr lokal und selten. In Deutschland bisher überhaupt erst wenig gefangen.

2. Gattung *Priocnemis* Schiödte (1837)

1. *Priocn. coriaceus* Dahlb. – 1 ♂ Hirschaid 5. V. 33; 1 ♀ Friesen 16. V. 34; 1 ♀ Kreuzberg 3. V. 35; 1 ♀ Ebelsbach 3. V. 35.

Die Art erscheint schon ziemlich zeitig im Frühjahr; ihr Vorkommen ist zerstreut und im ganzen ziemlich selten.

2. *Priocn. Šusterai* Haupt. – 1 ♀ Strullendorf 17. VI. 41; 1 ♀ Pettstadt 1. VII. 46.

Aus Deutschland bisher erst von Halle und Jena bekannt, und sicher auch hier sehr lokal und selten; anscheinend an xerothermen Stellen.

3. *Priocn. perturbator* (Harris) (*fuscus* auct. nec F. nec L.) (1776). – 1 ♂, 5 ♀ Viereth, Strullendorf, Bug b. Bamberg, Seehof V. 30; 3 ♀ Drügendorf, Ebelsbach, Bösenbechhofen b. Höchstädt a. d. Aisch IV. und V. 31; 3 ♂, 3 ♀ Kreuzberg, Zeil a. M., Rattelsdorf, Hilkersdorf, Zeegendorf V. und VI. 32; 3 ♂, 2 ♀ Strullendorf, Ebelsbach, Hirschaid IV. und V. 33; 1 ♀ Koppenwind b. Ebrach 15. VI. 36; 2 ♀ Staffelbach 18. VIII. 41; 1 ♀ Staffelberg 13. V. 43.

Die Art erscheint schon im April, ist im Gebiete verbreitet und nirgends selten.

4. *Priocn. Clémenti* Haupt. 1926. – 1 ♀ Großlellenfeld b. Gunzenhausen 7. VIII. 35.

Im engeren Untersuchungsfelde von mir noch nicht gefangen, aus Deutschland überhaupt erst wenig bekannt.

5. *Priocn. mimulus* Wesm. (*simulans* Schmiedekn.). – 3 ♀ Kreuzberg 4. V. 33 und 7. V. 34; 2 ♀ Rattelsdorf 29. V. 34 und 7. VII. 40; 1 ♀ Zeegendorf V. 32; 1 ♀, 1 ♂ Ebelsbach V. 32 und 8. VIII. 36; 1 ♀ Strullendorf VI. 32; 2 ♂ Zeil a. M. 7. VIII. 34 und 20. VII. 40; 1 ♀, 1 ♂ Reckendorf 23. VII. 40; 1 ♀, 2 ♂ Staffelbach 18. VIII. 41; 1 ♀, 1 ♂ Ziegelanger 26. V. 44.

Das Vorkommen der Art ist zerstreut, doch im ganzen nicht gerade selten.

6. *Priocn. klosei* Haupt (Schencki Kohl = Haupti Šust.). – 1 ♂, 4 ♀ Oberhaid VIII. 31 und VIII. 32; 1 ♀ Zeegendorf V. 31; 1 ♀ Zeil a. M. 17. VIII. 34; 1 ♀ Bamberg (Altenburg) 23. VIII. 34; 1 ♂ Hallstadt (Börstig) 16. VIII. 47; 1 ♀ Hauptsmoorwald 7. VIII. 50; (3 ♀ Großlellenfeld b. Gunzenhausen VIII. 30 und 32; 1 ♀ Amerbach bei Wemding im Ries IX. 31).

Die Art ist ein seltenes, trockene Stellen liebendes Spätsommertier.

7. *Priocn. minor* (Zett.) (parvulus Schmiedekn.). – 1 ♀ Viereth 7. IX. 32; 2 ♀ Kreuzberg 11. und 17. IX. 35; 1 ♀ Zeil a. M. 15 VIII. 35; (2 ♀ Großlellenfeld b. Gunzenhausen VIII. 31; 2 ♀ Amerbach im Ries IX. 31 und 5. X. 33).

Auch diese Art ist Spätsommertier und kommt nur recht lokal und selten vor.

8. *Priocn. exaltatus* (F.). – 1 ♂, 4 ♀ Strullendorf, Waizendorf, Ebelsbach, Oberhaid VI. – VIII. 31; 3 ♀, 1 ♂ Zeegendorf, Drügendorf, Zeil a. M. VII. und VIII. 33 u. 38; 6 ♀ Tiefenellern, Geisfeld, Rattelsdorf VII. und VIII. 34; 5 ♀ Viereth, Burgebrach, Stempfermühle, Ebrach VII. u. VIII. 35 u. 36; 1 ♀ Ebern 24. VII. 41; 3 ♂ Staffelbach 18. VIII. 41 und 5. VII. 44.

Die Art ist sehr verbreitet und nirgends selten. Man kann sie von Mitte April bis Ende September antreffen.

9. *Priocn. femoralis Dahlb.* – 1 ♂ Strullendorf VI. 31; 1 ♂ Drügendorf 13. VII. 33; 1 ♀ Oberhaid 4. VI. 34; 1 ♀ Oberharnsbach bei Burgebrach 8. VIII. 36; 1 ♀ Stempfermühle 11. VIII. 38; 1 ♂ Staffelberg 5. VII. 44; (2 ♀ Iphofen 2. VIII. 35; 1 ♀ Amerbach i. Ries IX. 33).

Das Vorkommen dieser Art scheint zerstreut und im ganzen nicht gerade häufig zu sein.

10. *Priocn. obtusiventris* Schiödte. – 1 ♂ Hirschaid VI. 31; 3 ♀ Kreuzberg 5. VII. 32 und 18. VII. 35; 1 ♀ Ebing 31. VII. 36; 2 ♀ Zeil a. Main 19. VIII. 38; 1 ♀ Rattelsdorf 26. VII. 41; 1 ♀, 1 ♂ Staffelbach 18. und 28. VIII. 41; 2 ♀ Kreuzberg 14. VIII. 47; 1 ♀ Hirschaid 31. VII. 51; (1 ♀ Großlellenfeld b. Gunzenhausen 7. VIII. 35; 1 ♀ Amerbach i. R. IX. 31).

Die Art scheint nur lokal und im ganzen selten vorzukommen.

11. *Priocn. neglectus* Haupt. – 1 ♀ Ziegelanger 20. VII. 40; 1 ♀ Staffelberg 8. VII. 37; (1 ♀ Amerbach bei Wemding im Ries 24. VII. 36).

Diese bisher aus Deutschland erst wenig bekannt gewordene Art dürfte auch hier nur sehr lokal und selten vorkommen. Sie ist anscheinend an xerotherme Örtlichkeiten gebunden.

12. *Priocn. pusillus* Schiödte. – 1 ♂, 2 ♀ Strullendorf VII. 30 und 31; 1 ♀ Waizendorf VII. 30; 3 ♀ Oberhaid VIII. 31; 1 ♀ Kreuzberg VI. 32; 2 ♀ Staffelbach 9. VIII. und 4. IX. 41; 1 ♀ Baunach 6. IX. 41; 1 ♂ Staffelberg 5. VIII. 44; 1 ♂ Streitberg 21. VIII. 44; 1 ♂ Ziegelanger 2. VIII. 44; 2 ♀ Ebelsbach 19. VIII. 51; (6 ♀ Amerbach i. R. IX. 31).

Auch diese Art scheint im ganzen nicht häufig zu sein.

13. *Priocn. schiödtei* Haupt. – 1 ♀, 1 ♂ Kreuzberg VI. 31 und 15. VIII. 47; 1 ♀ Oberhaid VIII. 31; 2 ♂, 1 ♀ Strullendorf VII. 31 und 9. VII. 41 (Sandgebiet); 1 ♀ Hirschaid 15. VIII. 31; (1 ♀ Amerbach i. R. IX. 33).

Die Art scheint hier recht selten zu sein und lokal beschränkt.

14. *Priocn. cordivalvatus* Haupt. – 1 ♀ Seehof 7. IX. 33.

Die Art ist wohl den Sandgebieten eigen und hier sehr selten.

15. *Priocn. gracilis* Haupt (1926). – 1 ♂ Zentbedhofen VII. 30; 1 ♀ Baunach 6. IX. 41; 1 ♂ Staffelberg 2. VIII. 44; 1 ♀ Staffelbach 4. VIII. 47.

Lokal und sehr selten hier; aus Deutschland bisher erst von wenigen Orten bekannt.

16. *Priocn. trigeminus* Blüthg. – 1 ♂ Bamberg (Bughof) 23. IV. 47.

Vorkommen wohl nur sehr lokal und selten.

6. Unterfamilie Ceropalinae Ashmead 1900

1. Gattung Ceropales Latr. (1796)

1. *Cerop. variegata* F. – 1 ♀ Kreuzberg VII. 31; 1 ♂ Ebelsbach VI. 31; 1 ♂ Kreuzberg 18. VIII. 35.

Die Art scheint hier recht selten zu sein und ist mir bisher nur im warmen Maintale begegnet.

2. *Cerop. maculata* F. – 1 ♂, 12 ♀ Strullendorf und Hirschaid V., VI. und VII. 30; 10 ♂, 20 ♀ Kreuzberg, Zentbechhofen, Hauptsmoorwald, Stübig VI., VII. und VIII. 32; 9 ♂, 16 ♀ Oberhaid, Seehof, Bruckertshof, Pödeldorf, Stegaurach VI. und VII. 33 und 34; 2 ♀, 4 ♂ Hallstadt (Börstig) 5. IX. 42; 1 ♀, 1 ♂ Windischletten 6. VIII. 39; 1 ♀, 1 ♂ Ziegelanger 7. IX. 40; 7 ♂ Pettstadt 25. VII. 41 und 5. VIII. 44 u. a. Orte.

Die Art ist im Gebiete sehr verbreitet und besonders in heißen Jahren, vor allem in den Sandgebieten, recht häufig.

3. *Cerop. albicincta* (Rossi) (*histrion* auct.). – 1 ♂ Ebelsbach VI. 31; 1 ♂ Kreuzberg VII. 32.

Diese schön gezeichnete mediterrane Art scheint im Gebiete nur an den heißen Maintalhängen vorzukommen und darf im ganzen wohl als sehr selten gelten.

Familie Sapygidae (Keulenwespen)

Die Sapygiden sind eine nur kleine, in Europa nur in wenigen Gattungen und Arten vertretene Familie; auch sie schmarotzen bei anderen Hautflüglern, namentlich bei Bienen. Man findet sie deswegen im Sommer am leichtesten in der Nähe größerer Bienensiedlungen, wie an alten Hölzern, Hauswänden, trockenen Wegen, Hängen und Böschungen und ähnlichen Örtlichkeiten.

1. Gattung Sapyga Latr.

1. *Sap. clavicornis* (L.). – 3 ♂, 7 ♀ Ebelsbach V. 31 und VI. 32 (an alten Zaunpfosten); 6 ♂ Kreuzberg VI. 32 und V. 33; 3 ♂ Ebelsbach 14. V. 32; 10 ♀ Baunach 7. VI. 33 und 8. VI. 34 (an Hopfenstangen); 1 ♂, 1 ♀ Eltmann 22. VI. und 10. V. 34 und 35 (an alter Bretterwand).

Die Art trifft man mit Vorliebe an alten Bretterwänden, Pfosten und sonstigen Hölzern an; sie scheint vor allem bei Eriades zu schmarotzen. An heißen Örtlichkeiten und in trockenen Jahren ist sie hier nicht gerade selten.

2. *Sap. quinquepunctata* (F.). – 1 ♀, 1 ♂ Ebelsbach VI. 31 und 11. VI. 32; 1 ♀ Unterhaid VII. 32; 1 ♂ Kreuzberg 2. VI. 33; 2 ♀ Memmelsdorf VI. und VII. 33; 1 ♀ Zeil a. M. 12. V. 34; 1 ♀ Hilkersdorf 30. V. 34.

Die Art kommt gerne mit der vorausgehenden an den gleichen Bienenkolonien als Schmarotzerin vor. Sie scheint gleichfalls im allgemeinen selten zu sein und es nur in besonders trockenheißen Jahrgängen gelegentlich zu einiger Häufigkeit zu bringen.

3. *Sap. similis* (F.). – 4 ♀ Hauptsmoorwald VI. 32 (an Föhrenstämmen schwärmend); 1 ♀ Hirschaid 28. V. 42.

Die hier sehr seltene Art ist wohl mehr südlich und mir sonst im Gebiete bisher nirgends mehr begegnet.

2. Gattung Sapygina A. Costa

1. *Sapyg. decemguttata* (Jur). – 2 ♂, 1 ♀ Zeil a. Main 18. VI. und 12. VII. 34; 2 ♂ Eltmann 22. VI. 35 und 3. VII. 37 (an alter Steinbrecherhütte); 1 ♂ Bamberg (Botan. Garten) 28. VI. 51.

Auch diese südliche Art scheint im Gebiete recht selten zu sein, denn sie ist mir nur ein paar Mal begegnet.

Familie Scoliidae (Dolchwespen)

Die Scolien oder Dolchwespen umfassen wieder mehr größere und lebhafter, meist leuchtend gelb oder rot gezeichnete Wespen mit meist borstiger, wenn auch spärlicher Behaarung. Sie schmarotzen in den Larven von Käfern, besonders Blatthornkäfern, wie Juni-, Mist-, Nashornkäfern und kleineren Verwandten. Sie sind gleichfalls wärmeliebend und fliegen meist an den heißesten Tagen des Hochsommers auf allerlei Blumen (bes. Graselken) nektarsuchend herum. Zum Zwecke der Eiablage bohrt sich das Weibchen in die Erde oder in Mist- oder Ameisenhaufen ein, um die gesuchte Käferlarve mit dem Ei zu bedecken. Von den bisher bekannt gewordenen etwa 900 Dolchwespenarten kommen nur fünf in Mitteleuropa und davon nur zwei in Deutschland vor. Sie sind fast ausschließlich prachtvolle und stattliche Bewohner der Tropen.

Gattung *Scolia* Fabricius

1. *Scolia quadripunctata* F. – 1 ♀ Hallstadt VIII. 29; 1 ♂ Oberhaid VII. 31; 2 ♂ Bruckertshof VI. 32 und 35; 2 ♂, 2 ♀ Hirschaid 4. VIII. 32 und 2. VII. 34; 3 ♂, 2 ♀ Neuses bei Eggolsheim 10. VIII. 38; 1 ♂ Pautzfeld 21. VI. 40; 5 ♀, 5 ♂ Hallstadt (Börstig) 29. VII. und 2. VIII. 40.

Die Art ist im allgemeinen eine mehr lokale und ziemlich seltene Erscheinung. Sie ist Bewohnerin der Dünensande und hier in Trockenperioden gelegentlich häufiger.

Familie Tiphidae

Die Tiphiden sind kleine schwarze Wespen, von denen man in Deutschland vier Arten kennt. Sie schmarotzen im wesentlichen bei den gleichen Käfergattungen wie die Dolchwespen. Die Imagines halten sich gerne auf Dolden und allerlei Gebüsch auf. Von den vier in Deutschland vorkommenden Arten konnten bisher drei im Gebiete festgestellt werden.

Gattung *Tiphia* F.

1. *Tiphia femorata* F. – 15 ♀ Strullendorf und Hirschaid VII. 30; 2 ♀ Bug bei Bamberg V. 30; 2 ♀ Viereth X. 30; 10 ♀ Bamberg (Hain) VII. 32; 1 ♀ Tiefenellern VII. 32; 12 ♀ Hauptsmoorwald VIII. 32.

Ich besitze von dieser Art noch Reihen von Belegen von anderen Fundplätzen, deren Nennung hier überflüssig ist. Die Art ist besonders in den Sandgebieten im Hochsommer auf Umbelliferen und Gebüsch sehr häufig und kommt einem auf Schritt und Tritt in Anzahl ins Netz. Die Larve schmarotzt bekanntlich beim Sonnwendkäfer und ist deshalb nützlich.

2. *Tiphia ruficornis* Lep. – 1 ♀ Bamberg (Luitpoldhain) VII. 32; 12 ♂, 4 ♀

Oberhaid und Strullendorf 21. und 27. VII. 33; 20 ♂, 15 ♀ Kreuzberg, Bruckertshof, Hirschaid, Hauptsmoorwald VI., VII. und IX. 33; 1 ♂, 1 ♀ Ziegelanger 20. VII. 40.

Die Art scheint mit der vorausgehenden das Wohngebiet, besonders die Sandfelder, zu teilen, ist aber im allgemeinen entschieden seltener und wird nur in einzelnen heißen Jahrgängen häufiger.

3. *Tiphia minuta* Lind. – 1 ♂ Strullendorf 21. VII. 33; 1 ♂ Willersdorf 9. VIII. 36; 3 ♂ Neuses bei Eggolsheim 18. VIII. 38; 1 ♂ Staffelbach 7. VIII. 42; 1 ♂ Oberau bei Staffelstein 10. VIII. 42.

Die Art ist hier im Gegensatz zu den vorausgehenden eine im allgemeinen recht seltene Erscheinung.

Familie Methocidae (Mutillidae, Spinnenwespen)

Auch die Spinnenwespen sind Schmarotzer. Das Weibchen dringt in die Bauten anderer stacheltragender Hautflügler ein und bringt in deren Zellen seine Eier unter. Vor allem sind die verschiedenen Arten von Hummeln ihre Wirtstiere, wo die in der Entwicklung weiter vorangeschrittenen Larven und auch die Puppen von der Schmarotzerlarve angegriffen werden. Infolgedessen findet man die Spinnenwespenweibchen regelmäßig an den Plätzen, wo sich die Nester der Wirte befinden; und auch die Männchen schwärmen dort herum und werden auf Blüten besonders von Schirmblütern angetroffen.

Gattung *Methoca* Latr.

1. *Methoca ichneumonides* Latr. – 2 ♂ Strullendorf VI. und VII. 30; 1 ♂ Hirschaid VIII. 31.

Die Art tritt hier wie überall recht selten und nur ganz vereinzelt in den Sandgebieten auf.

Familie Myrmosidae

Gattung *Myrmosa* Latr.

1. *Myrm. melanocephala* (F.) (*atra* Panz.). – 3 ♂ Strullendorf VII. 31 und 14. VI. 40; 4 ♂ Kreuzberg VIII. 31; 1 ♀ Etzelskirchen VIII. 31; 1 ♂ Hirschaid VIII. 32; 1 ♀ Rattelsdorf 23. VII. 35; 1 ♂ Dörfleins 18. VIII. 35; 2 ♂ Willersdorf 6. VII. 37 und 9. VIII. 38; 1 ♂ Steppach 3. VIII. 38; 1 ♂, 1 ♀ Ebrach 10. VIII. 40; 6 ♂ Hallstadt (Börstig) 17. und 29. VII. 40; 1 ♂ Reckendorf 14. VIII. 40; 1 ♂ Staffelbach 18. VIII. 41.

Die Art ist in den Sandgebieten recht verbreitet, aber anscheinend doch nur in heißeren Jahren regelmäßiger anzutreffen; sie besucht gern Umbelliferen.

Familie Mutillidae

1. Gattung *Mutilla* Wesm.

1. *Mutilla europaea* L. – 1 ♂, 2 ♀ Bruckertshof VI. 31 und 17. VI. 33; 2 ♀ Rattelsdorf 2. VII. 35 und 4. VIII. 40; 1 ♂ Tempelsgreuth 3. VIII. 38 (an Umbelliferen).

Die Art scheint hier im allgemeinen ziemlich selten zu sein, denn ich bekam sie nur sehr wenig ins Netz.

2. Gattung *Smicromyrme* Thoms.

1. *Smicrom. montana* Panz. – 1 ♀ Stettfeld IX. 30; 1 ♂ Ziegelanger 2. VIII. 40.

Smicrom. montana var. *nigrita* Gerst. – 1 ♂ Oberhaid VII. 31; 1 ♂ Zeil a. M. 25. VII. 35 (an altem Dachgebälk).

Es handelt sich hier um eine südliche Art, die sich bei uns anscheinend nur recht selten und an besonders heißen Örtlichkeiten zeigt.

2. *Smicrom. rufipes* (F.). – 3 ♀ Hirschaid IX. 31 und 4. VIII. 36 (am Rande eines Föhrenwäldchens auf sonnenbeschienenem Sande); 1 ♂ Hauptsmoorwald VI. 32; 1 ♀ Hallstadt (Börstig) VII. 38.

Auch diese Art kam mir nicht häufig vors Gesicht. Sie scheint nur ganz gelegentlich und örtlich etwas häufiger zu werden.

Smicrom. rufipes var. *nigra* Rossi. – 1 ♂ Hauptsmoorwald 30. VI. 35; 1 ♂ Strullendorf 14. VI. 40; 1 ♂ Hirschaid 6. VI. 31; 1 ♂ Hallstadt (Börstig) 7. IX. 40.

Familie Trigonaloidae

Gattung *Pseudogallos* A. Schulz. (*Trigonalys* Westw.)

1. *Pseudog. Hahni* (Spin) (*nigra* Westw.). – 1 ♂ Stettfeld 31. V. 36.

Weitere Belege besitze ich von dieser ebenso interessanten wie seltenen thermophilen Art bis heute noch nicht. Ihre allgemeine Verbreitung ist eine relativ große und erstreckt sich von Westeuropa bis Ostasien, doch ist sie überall eine sehr sporadische, und man kennt aus Deutschland bisher erst ganz wenige Vorkommen. Außer vom Kaiserstuhl in Baden ist sie in Süddeutschland bisher nur im Maintale, nämlich bei Karlstadt und Thüngersheim nächst Würzburg beobachtet worden. Der Art kommt als sog. Hyperparasit besonderes Interesse zu. Sie lebt als Larve schmarotzend in Schmarotzern von Schmetterlingsraupen, nämlich in Schlupfwespenlarven. Des weiteren ist die Art brutbiologisch noch deswegen von besonderem Interesse, weil sie ihre Eier nicht etwa, wie es sonst allgemeine Gewohnheit derartiger Schmarotzer ist, direkt in die Raupen oder Ichneumonidenlarven ablegt, sondern an der Außenseite von Blättern verschiedener Sträucher, wo sie dann von den Wirtsraupen mit den Blättern aufgenommen werden und dann zur Entwicklung kommen.

II. Goldwespen (Chrysididae)

Die Geldwespen sind, wie schon ihr Name verrät, von der Natur durch Farbenpracht besonders ausgezeichnete Hautflügler, von allerdings meist nur mehr bescheidener Größe, und ihr Körper, Brust und Hinterleib erglänzen meist in blendend schönen, herrlichen Metallfarben, blau, grün, rot, in allen denkbaren Schattierungen. Sie sind ausgesprochene Kinder von Wärme, Sonne und Licht, daher vorwiegend im Süden beheimatet und bei uns meist nur im Hochsommer an besonders heißen Tagen anzutreffen oder, wenn schon früher, an klimatisch begünstigten Örtlichkeiten, besonders südwendigen Böschungen und Hängen.

Als Nahrung dient ihnen Blütennektar und deshalb findet man sie besonders als Gäste verschiedener Blüten und Blumen, wie Schafgarbe, Umbelliferen,

Jasione, Thymian, Sedum, Brombeere, Lauch, Holunder und ähnlichen. Außerdem sitzen sie auch gerne auf den Blättern verschiedener Sträucher, wo sie sich sonnen oder, wie so viele andere Insekten, dem süßen Saft der Ausscheidungen von Blattläusen nachgehen.

Auch ihre Biologie ist von besonderem Interesse. Alle Goldwespen sind Schmarotzer bei anderen stacheltragenden Hautflüglern, bei Bienen, Falten- und Grabwespen und schmuggeln ihre Eier in die Nester dieser Wirte ein. Nur die Gattung *Cleptes* macht hier bei uns eine Ausnahme und schmarotzt in Blattwespenpuppen.

Außer beim Nahrungserwerb auf Blumen und Blüten trifft man deswegen die Goldwespen auch bei der Sorge für ihre Nachkommenschaft im Bereiche der Nistplätze ihrer Wirte an, so an alten Hölzern, wie Zäunen, Pfosten, dürren Stämmen und Ästen, altem Gebälk, an alten Mauern und Felswänden, ferner an trockenen sonnigen Hängen und Wegböschungen, auf dürren Sandflächen, wo sie unruhig suchend niedrig über dem Boden herumschwärmen, um bei günstiger Gelegenheit ihre Eier irgendwie in einem Wirtsneste unterzubringen.

Vielfach werden sie von den Wirten als Feinde erkannt und behandelt und heftig angegriffen, doch sie wissen sich zu wehren, nicht mit ihrem Stachel, der zwar durch die menschliche Haut noch recht empfindlich zu stechen vermag, aber gegen die starke Panzerung der Wirte ziemlich ohnmächtig ist. Aber sie können sich zum Schutze ihrer empfindlichen Bauchseite nach Igelart einrollen, und ihr harter Rückenpanzer trotzt dann auch jedem Feinde.

Die in die Wirtsnester eingeschmuggelten Eier der Goldwespen entwickeln sich regelmäßig viel langsamer und später als die des Wirtes, wodurch erreicht wird, daß die ausschlüpfende Larve stets eine bereits ziemlich voll entwickelte Wirtslarve vorfindet, die sie anfrißt und unter Schonung aller lebenswichtigen Organe langsam aussaugt und aufzehrt.

Wie für ihre Wirte, die Bienen und Wespen, bietet das Bamberger Land auch für die Goldwespen ebenso reiche und mannigfache wie günstige Biotope, und die heimische Goldwespenfauna ist demgemäß eine relativ recht artenreiche, wie die hier sich anschließende Liste meiner bisherigen Fänge bereits zu erkennen gibt. Es sind zwar darin noch nicht alle Arten aufgeführt, die hier vorkommen und zu erwarten sind, oder aus dem weiteren Gebiete Frankens schon bekannt wurden, aber die Liste weist doch gegenüber den bisherigen Feststellungen durch Dr. Funk aus der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts, deren Belege übrigens seinerzeit auch wie seine Bienen- und Wespensammlung an die Münchener Staatssammlung kamen, eine recht erhebliche Mehrung der Arten auf. Allenfallsige spätere Fänge weiterer Arten mögen bei späterer Gelegenheit als Nachtrag das Faunenbild ergänzen.

Familie Chrysididae (Goldwespen)

1. Gattung *Notozus* Förster

Die Arten dieser und der folgenden Gattung schmarotzen bei Grabwespen, besonders den kleineren, die in *Rubus*- und *Sambucus*-Stengeln nisten.

1. *Notoz. Panzeri* (Fabr.). – 2 ♀ Strullendorf VI. 31 und 23. VII. 33 (an sonnenbeschienenem Eichengebüsch); 1 ♂, 2 ♀ Oberhaid VIII. 31 und 27. VII. 37; 1 ♀, 2 ♂ Hallstadt (Börstig) 19. und 29. VII. 40 und 20. VII. 48; 1 Staffebach 20. VII. 48.

Auch diese Art liegt mir bisher nur aus den Sandgebieten vor. Sie ist wohl gleichfalls selten.

2. *Notoz. ambiguus* (Dahlb.).

Diese nach Trautmann von Dr. Funk hier erbeutete Art konnte ich selbst bisher im Gebiete nicht wieder feststellen.

2. Gattung *Omalus* Panz.

1. *Omal. bidentulus* (Lep.). – 1 Zeil a. M. 23. VII. 35; 1 ♀ Staffelbach 12. VIII. 48.

Weiter nicht beobachtet, ist wohl im Gebiete nicht häufig.

2. *Omal. pusillus* (Fabr.). – 1 Bamberg (Luitpoldhain) VII. 30; 5 ♀ Staffelbach 12. VIII. 47; 2 ♀ Oberhaid 6. VIII. 47; 1 ♀, 2 ♂ Hallstadt (Börstig) 16. VIII. 47; 2 ♀ Bamberg (Weidendamm) 10. VI. 49; 1 ♀ Zeil a. M. 20. VI. 49.

Zerstreut, doch anscheinend nur an den xerothermen Örtlichkeiten des Maintales und der Sande regelmäßig anzutreffen.

var. *Schmiedeknecht* Mocs. – 1 Bruckertshof 17. VI. 33 (Sandgebiet).

3. *Omal. auratus* (L.). – 1 Bamberg (Luitpoldhain) VII. 30; 1 Unterhaid VI. 32; 1 Hauptsmoorwald VI. 32; 1 Ebelsbach 12. VI. 35; 1 Bruckertshof 28. VI. 35; 1 Burgkunstadt 19. VII. 37; 1 Appendorf (Steinbruch) 28. VII. 37; 1 Großlellenfeld b. Gunzenhausen 29. IX. 33; 1 Amerbach i. östl. Ries 9. VIII. 35; 4 ♀ Ziegelanger 2. VIII. 41 und 28. VIII. 48; 4 ♀ Staffelbach 18. VIII. 41 und 12. VIII. 48; 1 ♀ Bamberg (Hochschulgarten) 14. VII. 40; 1 Pettstadt 30. VI. 42; 1 Oberau b. Staffelstein 26. VIII. 42; 1 ♀ Strullendorf 2. V. 46; 3 ♀ Bamberg (Michelsberg) 28. VIII. 48.

Die Art scheint hier ziemlich verbreitet und nicht selten zu sein.

4. *Omal. (Ellampus) aeneus* (Fabr.). – 1 ♀ Bamberg (Hochschulgarten) 14. VII. 40. Lokal und selten.

5. *Omal. truncatus* (Dahlb.).

Diese von Funk hier festgestellte Art konnte ich selber bisher leider noch nicht wiederfangen, scheint selten zu sein.

3. Gattung *Holopyga* Dahlb.

1. *Holop. gloriosa* (Fabr.). – 1 Kreuzberg 6. VI. 35.

Habe diese Stammform nur dieses eine Mal gefangen. Sie scheint hier ziemlich selten zu sein.

var. *amoenua* (Dahlb.). – 1 ♀ Bamberg (Luitpoldhain) VI. 30; 7 Strullendorf VI. 30; 1 Hirschaid VI. 31; 1 Oberhaid VI. 31; 1 Bruckertshof VI. 31.

Von mir meist in den Sandgebieten beobachtet; diese Varietät scheint hier entschieden häufiger zu sein als die Stammform.

var. *chrysonota* Först. – 1 Bruckertshof VI. 31 (Sandgebiet).

4. Gattung *Hedychridium* Abeille.

Die Arten dieser Gattung schmarotzen bei Grabwespen, einige bei kleinen Bienen.

1. *Hedychrid. roseum* (Rossi). – 2 Strullendorf VI. 31 und VIII. 32; 6 Oberhaid VI. 32, 27. VII. und 20. VIII. 33; 1 Hirschaid 9. VI. 35; 2 Bruckertshof 28. VI. 35; 3 Unterhaid 15. VII. 37 (an alten Hölzern); 1 Birkach b. Burgbrach 19. VI. 38 und 10. VIII. 40; 2 Strullendorf 5. VIII. 40.

Die Art scheint vor allem sehr heiße Örtlichkeiten der Sandgebiete zu lieben und ist an diesen in trockenen Jahren nicht gerade selten anzutreffen.

var. caputaureum Trautm. – 1 Kreuzberg VIII. 32; 3 Oberhaid 27. VII. und 10. VIII. 33; 1 Ebrach 5. VII. 35.

Diese Varietät ist seltener als die Stammform.

var. chloropygum Buysson. – 1 Bruckertshof 17. VII. 32; 1 Strullendorf 10. VII. 33.

2. **Hedychrid. femoratum (Dahlb.).** – 3 Oberhaid 27. VII. 33 (det. Prof. Dr. Bischoff).

Diese mediterrane Art ist hier offenbar sehr selten. Sie kam bisher in Deutschland erst wenig zur Beobachtung.

3. **Hedychrid. coriaceum (Dahlb.).** – 1 Ebelsbach V. 30.

Die Art, die aber schon Dr. Funk gefangen hatte, scheint hier recht selten zu sein.

4. **Hedychrid. ardens (Coqu.).** – 3 Kreuzberg VI. 30 u. VI. 31; 1 Hauptsmoorwald VIII. 30; 2 Strullendorf VI. 31; 5 Bruckertshof, Strullendorf, Bamberg (Luitpoldhain) VI., VII. und VIII. 33; 1 Zeil a. M. 5. VII. 35; 1 Oberhaid 11. VII. 35; 1 Kreuzberg 18. VIII. 35; 1 Unterhaid 7. VII. 36; 1 ♀ Hallstadt (Börstig) 14. VII. 41; 1 ♂, 2 ♀ Staffelbach 14. VIII. 46 u. 12. VII. 48.

Die Art scheint hier recht verbreitet und besonders in den Sandgebieten nicht selten zu sein.

5. Gattung *Hedychrum* Latr.

Die Arten dieser Gattung schmarotzen bei Grab- und Faltenwespen und bei Bienen.

1. **Hedychr. rutilans Dahlb.-Rassen.** – 1 ♀ Hirschaid VII. 30; 1 ♀ Zentbechhofen VII. 30; 10 Strullendorf (an Jasione) VII. 31 und VIII. 32; 3 Hauptsmoorwald VIII. 32; 3 ♂, 10 ♀ Oberhaid, Bruckertshof, Bamberg, Hirschaid VII. und VIII. 33; 3 ♂, 4 ♀ Hallstadt (Börstig) 6. u. 19. VII. u. 7. IX. 40; 3 ♂ Pautzfeld 21. VI. 40; 2 ♀ Oberhaid 5. IX. 40.

Die Art, die beim Bienenwolf (*Philanthus triangulum*) schmarotzt, ist in heißen Jahren in den Sandgebieten regelmäßig und nicht selten anzutreffen.

2. **Hedychr. Gerstaeckeri Chevr.** – 3 ♂ Hallstadt (Börstig) und Bruckertshof 17. VI. 33 und 28. VI. 34; 1 ♂ Bamberg (Hain) 24. VII. 33; 2 ♂ Zeil a. M. 5. VII. 34; 1 ♂, 1 ♀ Ebrach 5. VII. 35; 1 ♂ Tütschengreuth 1. VII. 36; 1 ♂ Pautzfeld 21. VI. 40; 1 ♂ Ebelsbach 6. VIII. 40; 1 ♀ Strullendorf 14. VI. 40; 1 ♀ Staffelbach 18. VIII. 41; (1 ♀ Amerbach i. Ries 9. VIII. 35).

Ziemlich zerstreut im Gebiete, besonders an trockenheißen Örtlichkeiten.

3. **Hedychr. nobile (Scop.).**

Die Art ist hier überall sehr häufig und liegt mir in einer langen Reihe von Belegen von sehr vielen Flugplätzen vor, deren volle Aufzählung ich mir hier schenken will. Genannt seien vielleicht: Strullendorf, Hirschaid, Bruckertshof, Hauptsmoorwald, Oberhaid, Pautzfeld, Zentbechhofen, Kreuzberg, Ebing, Rattelsdorf, Treunitz, Tütschengreuth, Burgkunstadt, Birkach b. Burgebrach, VI., VII. und VIII. 32—36. Als Wirt gilt vor allem *Cerceris arenaria*.

6. Gattung *Parnopēs* Latr.

1. **Parnop. grandior (Pallas).** – 2 Strullendorf VI. 30; 3 ♂ Strullendorf VI. 31 und 21. VII. 32; 1 ♀ Oberhaid VIII. 31; 2 ♂, 3 ♀ Bruckertshof 28. VI. 35; 1 ♀ Strullendorf VII. 35; 1 ♂ Oberhaid VII. 35; 1 ♂ Hallstadt (Börstig) 6. VII. 40.

Diese unsere schönste und größte Goldwespe ist hier ausschließlich eine Bewohnerin unserer Dünenlande, wo sie bei *Bembex rostrata* schmarotzt. Sie befliegt mit Vorliebe Jasione, Thymus, Achillea und Sedum, aber auch Rubus (Bruckertshof). Sie ist hier im allgemeinen selten und kommt einem nur in besonders heißen Jahren häufiger vors Gesicht. Ihr Vorkommen scheint wie das ihres Wirtes in den letzten Jahren stark zurückzugehen.

7. Gattung *Chrysis* Linne

Die Arten dieser Gattung schmarotzen bei Faltenwespen und Bienen, einige auch bei Grabwespen.

1. *Chrys. (Pseudochrysis) neglecta* Shuck. – 3 Unterhaid VI. 32 (an alten Hölzern); 3 Hauptsmoorwald VI. 32; 2 Oberhaid VI. 32; 1 Stettfeld VI. 32; 1 Unteroberdorf VI. 32; 1 Hilkersdorf VI. 32; 6 Kreuzberg, Rattelsdorf, Bruckertshof VI. und VII. 33; 4 Medlitz und Dörfleins 1. und 30. V. 34; 1 Mühlhausen 30. VII. 37; 1 Lußberg 6. VI. 38; 1 Hallerndorf 24. VI. 38; 1 Schönbrunn bei Ebelsbach 21. VI. 38; 8 ♂ und ♀ Reckendorf 12. VI. 41.

Die Art ist hier ziemlich verbreitet und im allgemeinen nicht selten. Als Wirte gelten *Odynerus*-Arten (Grabwespen).

2. *Chrys. cuprea* (Rossi.). – 1 ♀ Ebelsbach 26. VII. 35; 1 Zeil a. M. 2. VII. 36; 1 Kleinziegenfeld 20. V. 37 (an Geröllhalde).

Das Vorkommen dieser Art scheint hier recht lokal und im allgemeinen selten zu sein.

3. *Chrys. pustulosa* (Ab.). – 1 Unterhaid 6. VI. 33 (an alten Hölzern); 1 ♀ Rattelsdorf 19. VI. 36; (1 Amerbach i. östl. Ries VIII. 30).

Die Art traf ich nur wenig an, sie scheint im allgemeinen recht selten zu sein. Als Wirte gelten *Osmia* (Mauerbienen).

4. *Chrys. simplex* (Dahlb.). – 1 Zeegendorf 13. V. 32; 1 Staffelstein 19. V. 32.

Im allgemeinen anscheinend selten, soll bei *Osmia caementaria* schmarotzen, und ist deshalb wahrscheinlich häufiger auf dem Jura anzutreffen.

5. *Chrys. austriaca* (Fabr.). – 3 Zeil a. M. 12. V. und 24. VII. 35; 1 Zeil a. M. 3. VII. 37 (an alten Zaunpfosten und Dachgebälk).

Die Art ist hier wohl selten.

6. *Chrys. gracillima* (Först.). – 4 Kreuzberg VII. 32 und 35; 5 Unterhaid VII. 32 und 35; 2 Bruckertshof VII. 32; 8 Baunach 9. VI. 35 (an Hopfenstangen); 3 ♀ Eltmann 22. VI. 35.

Die Art ist verbreitet u. an alten Pfosten u. sonstigen Hölzern nicht selten.

7. *Chrys. cyanea* (L.). – 2 Kreuzberg VI. 31 und VI. 37; 1 Hauptsmoorwald X. 31; 10 Unterhaid VI. und VII. 32, 33 und 35 (an alten Hölzern); 2 ♀ Ebelsbach VI. 32 und VII. 35; 4 ♀ Baunach 8. VI. 35 und 22. VII. 41; 1 Eltmann 5. VI. 37 (an alter Steinbrecherhütte); 1 ♀ Kümmersreuth 4. VII. 39; 1 ♂, 1 ♀ Staffelbach 12. VIII. 47; 1 ♀ Ziegelanger 19. VI. 40; 1 ♀ Unterhaid 5. VIII. 40.

Die Art ist hier ziemlich verbreitet und im allgemeinen nicht selten.

8. *Chrys. viridula* (L.). – 1 Bamberg VIII. 30; 1 Kreuzberg VII. 32; 1 Rattelsdorf 7. VI. 32; 1 Hauptsmoorwald 24. VII. 33; 2 Zeil a. M. 12. V. und 26. VII. 34; 1 Unterhaid 11. VII. 35; 1 Eltmann 12. VII. 35; 2 ♀ Staffelberg 29. VI. 36; 1 ♀ Viereth 13. VI. 36; 1 ♀ Treunitz 13. VI. 36; 1 ♂ Lußberg 11. VIII. 37; 1 ♀ Gleisenu b. Ebelsbach 19. VI. 38; 10 ♀, 7 ♂ Reckendorf 23. VI. und 6. VIII. 40 und 12. VI. 41; 1 Steinbach b. Zeil 30. VII. 42.

Das Vorkommen der Art ist im Gebiete zerstreut und im ganzen nicht selten. Schmarotzt bei *Hoplomerus spinipes* L.

9. *Chrys. trimaculata* Först. – Soll nicht selten sein; fliegt schon sehr früh, setzt sich gerne auf besonnte Steine und Schneckenhäuser; Wirte: vor allem in Schneckenschalen nistende Osmien wie *O. bicolor*, *aurulenta*, *spinulosa*; von mir selber bisher noch nicht erbeutet, doch von Dr. Enslin am Kreuzberg bei Hallstadt am 8. V. 48 gefangen.
10. *Chrys. succincta* L. – 1 Zeegendorf V. 31; 1 Ebelsbach VI. 31; 1 Kleukheim VII. 31; 12 Oberhaid, Kreuzberg, Hauptsmoorwald, Strullendorf, Hirschaid VI., VII. und VIII. 33; 1 Kreuzberg 6. VI. 34; 1 Eltmann 22. VI. 35; 1 Wattendorf 8. VI. 37; 1 ♂ Pautzfeld 21. VI. 40; 1 ♀ Strullendorf 9. VIII. 40; 1 ♂ Staffelbach 12. VIII. 47.

Die Art ist im Gebiete verbreitet und nicht selten. Als Wirte gelten nach Trautmann *Odynerus*-Arten und *Tachysphex* (Grabwespen).

var. bicolor Lep. – 1 Hirschaid VI. 31; 1 Ebelsbach VI. 31; 1 Hirschaid VII. 31; 1 Bruckertshof VII. 31; seltener gefangen.

11. *Chrys. scutellaris* Fabr. – 3 Ebelsbach VI. 32; 2 ♀ Ebelsbach 15. VII. 37 und 19. VII. 51; 1 ♂ Ziegelanger 26. VIII. 40.

Außer hier an den steilen, heißen, alten Weinberghängen habe ich die offenbar sehr seltene südliche Art bisher im Gebiete nirgends angetroffen.

12. *Chrys. Ruddii* Shuck. – 1 Waizendorf VII. 30; 1 Hirschaid VI. 31; 1 Kreuzberg 23. V. 33; 1. Maroldsweisach 8. VI. 34.

Das Vorkommen der Art im Gebiete ist recht zerstreut und im ganzen wohl selten.

var. Düsmeti Trautm. – Ebelsbach VI. 32.

13. *Chrys. inaequalis* Dahlb. – 1 Kreuzberg 11. IX. 33 (an einer kleinen Lößwand).

Die hier offenbar sehr seltene Art fing ich bisher kein zweites Mal wieder.

14. *Chrys. comparata* L. – 1 Bamberg.

Von dieser Art finde ich 1 Stück in der alten Sammlung des hiesigen Naturalienkabinetts; selbst fing ich sie bisher noch nicht.

15. *Chrys. ignita* L. – 20 Zeil a. M., Ebelsbach, Unterhaid, Kreuzberg, Baunach, Bruckertshof, Waizendorf V., VI., VII. und VIII. 32 und 33; 9 Eltmann, Willersdorf, Unterhaid VII. und VIII. 35 und 36; 1 Dippach b. Eltmann 19. VI. 38; 1 Steinfeld 6. VI. 38; 2 ♂, 6 ♀ Reckendorf 7. 12. und 23. VI. 40 und 12. VI. 41 (hier bei *Hoplomerus spinipes* L.); 1 ♂ Ziegelanger 9. VI. 40; 1 Oberau b. Staffelstein 10. VIII. 42.

Die Art ist hier sehr verbreitet und häufig und soll bei Falten- und Grabwespen, Osmien und Anthophora (Bienen) schmarotzen. Am häufigsten trifft man sie deshalb an alten Hölzern, Pfosten und Bretterwänden an.

var. longula Ab. – 2 ♀ Unterhaid VI. 32 und 33; 1 ♀ Eltmann 22. VI. 35.

var. brevidens Tourn. – 1 Unterhaid 6. VI. 38.

var. rutiliventris Ab. – 1 Unterhaid VI. 32 (an alten Hölzern).

16. *Chrys. fulgida* L. – 2 ♂, 2 ♀ Zeil a. M. VI., VII. und VIII. 30, 35 und 38 und 1. VIII. 42 (an altem Gebälk); 2 ♀ Baunach VII. 33 (an Hopfenstangen); 2 ♂, 7 ♀ Unterhaid VI. und VII. 32 und 33 (an alten Hölzern); 1 Oberhaid 7. V. 35; 1 ♀ Ebelsbach 10. VII. 40.

Die Art ist verbreitet und im allgemeinen nicht selten.

17. *Chrys. spendidula* Rossi. – 2 Ebelsbach 7. V. 34 und 2. VI. 35; 1 Zeegendorf 12. VII. 35; 1 ♀ Treunitz 23. VI. 37.

Diese Art traf ich nur wenig an. Sie scheint selten zu sein. Als Wirte gelten Odynerus-Arten, Grabwespen und Anthidium.

18. *Chrys. iris* Christ. (*nitidula* Fabr.). – 3 Zeil a. M. VI. 30, 2. VII. 35 und 5. VI. 37 (an altem Dachgebälk); 1 Unterhaid 6. VI. 33; 1 Reckendorf 3. VI. 40 (bei *Hoplomerus spinipes* L.).

Die Art ist hier selten, als Wirt gilt *Symmorphus murarius* L.

19. *Chrys. sybarita* Först. – 1 ♂ Ziegelanger 2. VIII. 40.

Fing von der anscheinend nicht häufigen Art nur dieses eine Stück.

20. *Chrys. analis* Spin. – 1 Reckendorf 6. VI. 40.

Mehr südliche, sehr seltene Art. Trautmann kennt nur 1 deutsches Stück! Wirte: Osmien.

Familie Cleptidae (Diebswespen)

Gattung *Cleptes* Latr.

Die wenigen heimischen Arten dieser Gattung entwickeln sich in Blattwespenraupen, halten sich an Gebüsch und werden leicht übersehen.

1. *Cleptes nitidulus* Fabr. – 1 ♂ Strullendorf VI. 31; 1 ♀ Oberhaid VI. 32; 1 ♀ Schmölz bei Kronach VIII. 32; 1 ♀ Drügendorf 24. VI. 34; 1 ♀ Kreuzberg 11. VII. 35; 1 ♀ Rattelsdorf 23. VII. 35; 1 ♂ Zeil a. M. 24. VI. 35; 1 ♂ Oberhaid 2. VII. 51.

Die Art scheint hier ziemlich zerstreut und im allgemeinen selten vorzukommen.

2. *Cleptes pallipes* Lep. – 1 Hirschaid 2. VIII. 33.

Die Art ist hier wohl sehr selten, denn ich habe sie sonst nicht wieder angetroffen.

3. *Cleptes semiauratus* L. – 1 ♂ Strullendorf VI. 31; 1 Pettstadt 2. VIII. 42; 1 Stettfeld 25. VII. 42.

Auch diese Art scheint hier selten zu sein.

LITERATUR:

- Dr. Mich. Funk: Die Sphegiden und Chrysiden der Umgebung Bamberg's. 4. Bericht der Naturf. Ges. zu Bamberg. Bamberg 1859.
- E. Stoeckert: Beiträge zur Hymenopterenfauna Frankens. Mitt. d. Münchener Entom. Ges. 9. Jahrgg., 1919.
- Dr. E. Enslin: Über Bienen und Wespen aus Nordbayern. Archiv f. Naturgesch. 88. Jahrgg. 1922.
- Dr. W. Trautmann: Beiträge zur Goldwespenfauna Frankens. Internat. Entomol. Zeitschr., Guben 1916, m. Nachtr. 1917.
- G. u. W. Trautmann: Die Goldwespenfauna Frankens. Zeitschr. f. wiss. Insektenbiologie Bd. XV. Berlin 1919.
- H. Haupt: Monographie der Psammocharidae (Pompilidae) Mittel-, Nord- und Ost-europas. Beih. d. Deutschen Entom. Zeitschr. 1926–1927, Berlin 1927.
- P. Blüthgen: Zur Kenntnis der Wegwespenfauna Nordthüringens (Hym. Pompilidae). Mitt. d. Ent. Ges. E. V. Halle (Saale) H. 20. 1943.
- P. Blüthgen: Beiträge zur Kenntnis der mitteleuropäischen Wegwespen (Hym. Pompilidae). Stettiner Entomol. Zeitg. 1944.
- O. Schmiedeknecht: Die Hymenopteren Nord- und Mitteleuropas 1930.
- A. C. W. Wagner: Die Stechimmen und Goldwespen des westlichen Norddeutschland. Verh. f. nat. Heimatforschung. Hamburg 1937.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bericht der naturforschenden Gesellschaft Bamberg](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Schneid Theodor

Artikel/Article: [Die Wegwespen \(Pompilidae\) und Goldwespen \(Chrysididae\) der Umgebung Bambergs 29-46](#)