

# MITTEILUNGEN

DES

## BAD. LANDESVEREINS FÜR NATURKUNDE UND NATURSCHUTZ IN FREIBURG I. BR.

Neue Folge  
Bd. 1

Redaktionsschluß: 10. November 1925

Heft 23,24  
1925

### Inhalt:

Ludwig Balles: Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna Badens.  
L. van Werveke: Der Heidburggraben im mittleren Schwarzwald.  
Geschäftliche Mitteilung: Mitgliederversammlung 1925.

## Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna Badens.

### I. Beitrag zur Kenntnis der badischen Bienen.

Von Ludwig Balles in Achern.

Meine seit nahezu 25 Jahren betriebenen entomologischen Studien führten mich vor nunmehr 10 Jahren auch auf das verhältnismäßig lange Zeit vernachlässigte Spezialgebiet der Hymenopteren. Anfänglich fesselte mich hauptsächlich die Biologie dieser Tiere. Bald aber traten den biologischen Betrachtungen auch faunistische Beobachtungen und systematische Untersuchungen ebenbürtig zur Seite.

Das von mir in der genannten Zeit durchforschte Faunengebiet umfaßt zwei geographisch völlig getrennte Landesteile unserer badischen Heimat, nämlich das Gebiet in der Umgebung meines jetzigen Wohnortes Achern, das seinem faunistischen Gepräge nach als ein Teil des seither von *Friese*, *Lauterborn*, *Leininger* und *Strohm* untersuchten ober-rheinischen Faunengebietes zu betrachten ist, und die seither gänzlich undurchforschte Gegend des Hauptmuschelkalkes bei Osterburken und Hainstadt (Buchen). In Achern erstreckte sich die Durchforschung auf die Rheinebene mit ihren niedrigen lößbedeckten Hügeln, auf die rebepflanzten Vorberge und das anstoßende niedere Gebirge. Besonders eingehend wurden die xerothermen Abhänge des westlichen und südlichen Bienenbuckels untersucht, und dadurch konnte mancher bedeutende Fund in das Verzeichnis unserer heimischen Hymenopterenfauna aufgenommen werden. Von Bienenfunden sind in dieser Hinsicht neben *Ceratina callosa* F. und *Anthophora crassipes* Lep. ♂ besonders bemerkenswert *Ceratina cyanea* W. K. v. *nigrolabiata* F. und *Ceratina gravidula* Gerst., welche letztere weder in der deutschen noch in der schweizerischen Fauna erwähnt ist. Es dürfte sich somit in *Ceratina gravidula* wohl um eine für die deutsche Fauna neue Bienenart handeln.

Die Durchforschung des Muschelkalkgebietes bei Osterburken erstreckte sich auf das Wiesental der Kirnau, auf die niedrigen Hügel und vielfach xerothermen, mit Gestrüpp oder Wald bewachsenen Buckel, wo die neben dem Muschelkalk als Hauptgestein auftretenden Ton- und Mergelschichten eine artenreiche Flora begünstigen und damit auch die

Grundbedingung für eine formenreiche Insektenfauna bilden. Natürlich wurde dabei die politische Grenze an einigen Stellen überschritten, namentlich bei Dörnishof (Adelsheim), Hopfengarten und Weigental (Oberkessach - Württemberg). In diesem Gebiete, insbesondere auf den xerothermen Kalkhöhen bei Osterburken und Hopfengarten wurde von mir eine größere Zahl von Bienen aufgefunden, die seither in unserer badischen Fauna unbekannt waren. Auch einige ausgesprochen südliche Arten, von denen *Andrena petroselini* Pér. und *Prosopis gibba* S. S. Saund. in Deutschland bisher noch nicht aufgefunden wurden, sind in dem zuletzt genannten Faunengebiet heimisch.

Außerdem ist es mir geglückt, im August v. J. bei Osterburken und an der badisch-württembergischen Landesgrenze bei Hergenstadt-Hopfengarten eine ganz neue *Andrena* aufzufinden, die Alfken-Bremen als *Andrena sparsiciliata* benannt und in den Mitteil. der Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br. beschrieben hat. (Vgl. diese Zeitschrift, Jahrgang 1925, Band I, Heft V/VI, Seite 165—167.)

Die Erfolge, die namentlich in der letzten Zeit meiner Sammel- und Forschertätigkeit beschieden waren, gaben mir Veranlassung, nach dem Vorbilde von *Friese*, *Lauterborn*, *Leininger* und *Strohm* zunächst ein Verzeichnis aller von mir bis jetzt in Baden aufgefundenen Bienen zu veröffentlichen und damit einen bescheidenen Beitrag zur Kenntnis der Bienenfauna Badens zu liefern. Dabei sind die von den genannten Forschern für Baden bereits festgestellten und in besonderen Arbeiten \*) aufgeführten Arten dadurch gekennzeichnet, daß am Schlusse jeweils der frühere Fundort und in Klammern der abgekürzte Name des betr. Forschers genannt sind. Aus Gründen der Raumersparnis sind in der Liste folgende Abkürzungen gebraucht:

- Bien. = Bienenbuckel bei Oberachern.
- Vbgz. = Vorbergzone bei Achern (Ach.), Freiburg (Fbg.), Emmendingen (Emdg.) und Müllheim (Mlhm.).
- K'stl. = Kaiserstuhl einschließlich Sponeck und Limburg.
- I.-Kl. = Isteiner Klotz.
- Rhvl. = Rheinvorland bei Rust im Norden und Leopoldshöhe im Süden.
- Bds. = Bodenseegebiet, einschließlich Hegau.
- Fr. = Friese.
- Lautb. = Lauterborn.
- Lein. = Leininger.
- Str. = Strohm.

Die in den bisher erschienenen Verzeichnissen nicht angeführten, also für Baden neuen Arten sind mit \* und die von mir aufgefundenen neuen deutschen Arten mit \*\* versehen. Die von mir aufgefundenene neue *Andrena* (Nr. 52) ist durch Fettdruck hervorgehoben. Auf den Namen der einzelnen Biene folgt meist unter Beifügung des örtlichen Geländecharakters der von mir festgestellte Fundort, sowie die Futterpflanze. Bei den seltenen und weniger häufig gefundenen Arten ist die Zahl der von mir gefangenen ♀♀ und ♂♂ nebst Fangdatum verzeichnet. Die Fangzeit der häufigeren Arten ist durch Anfangs- und Enddatum des Fanges angeführt. Bei besonders bemerkens-

\*) Vgl. Literaturverzeichnis am Schlusse.

werten und bei einigen anderen Arten sind kurze biologische und tiergeographische Angaben gemacht. Mit Rücksicht darauf, daß die faunistische Durchforschung Badens noch nicht gänzlich abgeschlossen ist und deshalb später eine zusammenfassende Arbeit über die Bienenfauna Badens folgen muß, ist in dieser Liste von einer systematischen Anordnung der einzelnen Arten abgesehen worden. Die Liste ist vielmehr wie die bisherigen in alphabetischer Reihenfolge geordnet. Die stammesgeschichtliche Entwicklung ist nur bei der Reihenfolge der Ordnungen berücksichtigt.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn *J. D. Alfken* in Bremen für die Bestimmung und Prüfung meiner Bienen, sowie für seine überaus fördernden Mitteilungen über die von mir gemachten Funde und seine bereitwillige Unterstützung bei der Aufstellung meines Verzeichnisses herzlich zu danken. Die gleiche Pflicht erfülle ich an dieser Stelle gegen Herrn Universitätsprofessor Dr. *R. Lauterborn* in Freiburg, der mir stets ein liebenswürdiges Entgegenkommen bewiesen und sehr wertvolle Ratschläge für die Durchführung vorliegender Arbeit gegeben hat. Für einige Mitteilungen und Winke bin ich auch Herrn *E. Stöckert* in Starnberg dankbar verbunden.

### Genus *Prosopis* F., Maskenbiene.

(1) 1. *Pr. annularis* W. K. (*dilatata* W. K.)

Osterburken und Hopfengarten am 6. VIII. 21 und 26. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, *Mentha arvensis* und *Crepis*, 3 ♀♀. — Oppenau im Juli und August einzeln auf *Jasione*. (Fr. 1895). — Blüthgen stellt *P. cervicornis* Costa als Synonym zu *P. annularis* W. K. Alfken aber hält die beiden Arten aufrecht, da gute Unterscheidungsmerkmale vorliegen.

(2) 2. *Pr. clypearis* Schck.

Obersasbach (Löb) am 13. VII. 17 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♀. — Karlsruhe, Michaelsberg bei Bruchsal. (Lein. 1924 b). — Nach Alfken selten.

(3) 3. *Pr. communis* Nyl. (*annulata* auct., non L.)

Osterburken und Hopfengarten am 6. VIII. 21, 20. VIII. 22 und 12. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, *Achillea millefol.* und *Eryngium planum* (Gärtnerrei), 3 ♀♀ — Fbg. (Bot. Gart.), Vbgz. (Grifheim 19. VIII. 24). (Str. 1924). — Alfken bemerkt zu dieser Art: „*Prosopis communis* Nyl. ist von mir zeitweilig auch *Pr. annulata* L. genannt worden, was aber nach neueren Untersuchungen von F. D. Morice nicht angängig ist. *Pr. annulata* L. ist nach Ausweis der Sammlung Linnés auf *Pr. borealis* Nyl. zu beziehen.“ Da nun Alfken die *Prosopis*-Arten Strohm bestimmt hat, so dürfte die in der Liste Strohm (1924) Nr. 19 angeführte *Pr. annulata* L. wohl die Art *Pr. communis* Nyl. sein.

(4) 4. *Pr. confusa* Nyl.

Leibenstadt am 20. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 1 ♀. — Mengen bei Freiburg an Löbwänden. (Lein. 1924 b). — K'stl., Schw. (Str. 1924).

(5) \*5. *Pr. cornuta* F. Sm.

Osterburken am 11. VIII. 24 auf *Heracleum sphondylium*, 1 ♀. — Die nach Alfken und Enslin in Deutschland sehr seltene Art ist für Baden neu.

(6) \*\*6. *Pr. Duckei* Alfken.

Hopfengarten am 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 4 ♀♀. — Diese Art war bis jetzt nur aus südlichen Ländern bekannt. Sie dürfte demnach nicht nur für Baden, sondern auch für Deutschland neu sein.

- (7) \*7. *Pr. gibba* S. Saund. — Südliche Form der *P. genalis* C. G. Thoms.  
Leibensstadt und Osterburken am 20. VIII. 16 und 20. VIII. 24 auf *Angelica silvestris* und *Cichorium intybus*, 3 ♀♀ und bei Oberachern (Löb) am 11. VI. 24 auf *Rosa dumetorum*, 1 ♂. — Diese Art ist nach Alfken Mitteilung bis jetzt in Deutschland nicht aufgefunden worden.
- (8) 8. *Pr. hyalinata* F. Sm.  
Achern, Fautenbach, Osterburken und Hopfengarten auf *Daucus carota*, *Angelica silvestris* und an Löbwall, 5 ♀♀. Fangzeit: 19. Juni bis 18. September. — Oppenau im August häufig auf Dolden. (Fr. 1895). — K'stl., Fbg. (Bot. Garten). (Str. 1924).
- (9) 9. *Pr. minuta* F. (*brevicornis* Nyl.)  
Oberachern (Bien.) am 6. VIII. 23 und 1. VIII. 24 auf *Heracleum sphondylium* und *Angelica silvestris*, 2 ♀♀. — Hohentwiel (Str. 1924).
- (10) 10. *Pr. nigrita* F.  
Achern und Oberachern (Ebene und Vbgz.) auf *Matricaria chamomilla*, *Chrysanthemum vulgare* und *Cent. jacea*, 7 ♀♀ und 8 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 17. Juni bis 31. Juli, der ♂♂: 3. Juni bis 29. Juli. — K'stl., Fbg. (Bot. Gart.) (Str. 1924).
- (11) 11. *Pr. punctulatissima* F. Sm.  
Oberachern (Rebge.) am 26. VII. 20 auf *Achillea millefol.*, 1 ♀ (wohl zufälliges Vorkommen auf dieser Pflanze) und am 3. VI. 21 und 16. VII. 24, 5 ♂♂. — Karlsruhe im Juli. (Lein. 1924 b). — K'stl., Rhvl. (Str. 1924). Die Biene ist nach Alfken selten.
- (12) \*12. *Pr. Rinki* Gorski.  
Achern (Ebene) aus 2 dünnen Brombeerstengeln 7 ♀♀ und 8 ♂♂ gezüchtet. Aus einem Stengel schlüpften 6 ♂♂ und 2 ♀♀ am 29. bzw. 30. V. 22, aus dem zweiten Stengel 2 ♂♂ und 5 ♀♀ am 4. bzw. 5. VI. 22. — Die nach Alfken und Enslin seltene Art ist für Baden neu.
- (13) 13. *Pr. sinuata* Schck.  
Achern und Ortenberg (Löb) am 10. VIII. 16 und 25. VI. 21 auf *Hieracium*, 2 ♂♂. — Vbgz., Fbg. (Bot. Garten). (Str. 1924).
- (14) 14. *Pr. variegata* F.  
Osterburken und Hopfengarten am 20. VIII. 22 und 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 3 ♀♀. — Wenkheim und Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

#### Genus *Colletes* Latr., Seidenbiene.

- (15) 1. *C. Daviesanus* F. Sm.  
Achern und Hainstadt am 29. VII. 16 und 10. VIII. 20 auf *Heracleum sphondylium*, *Chrysanthemum vulgare* und *Achillea millefol.*, 5 ♀♀. — Fautenbach am 11. VI. 21 auf *Achillea millefol.*, 3 ♂♂. — Stad am Bodensee und am Kaiserstuhl (Riegel und Ihringen). (Lein. 1924 b). — K'stl., häufig. (Str. 1924).

#### Genus *Andrena* F., Sandbiene.

- (16) 1. *A. albicans* O. F. Müll.  
Achern, Oberachern, Hainstadt (Buchen), Hopfengarten auf *Salix caprea*, *Primula auricula*, *Taraxacum officinale*, *Anemone pulsatilla*, *Ribes grossularia*, *Cornus mas*, *Ranunculus ficaria*, *Stellaria media*, *Sarothamnus scoparius* und *Crepis biennis*, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 13. März bis 27. Mai, der ♂♂: 14. März bis 13. Mai. — Die Art gehört nach Alfken zu den häufigsten einheimischen Bienen und ist überall verbreitet. (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw. nicht selten. (Str. 1924).

(17) \*2. *A. bimaculata* W. K.

Oberachern (Vbgz.) am 30. III. 25 auf *Fragaria vesca*, 1 stylisiertes Weibchen und Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Ribes petraeum*, 1 ♂. — Schmiedeknecht schreibt in den *Apidae Europaeae*: „Die Art scheint überall höchst selten zu sein, vielleicht ist sie auch vielfach verkannt.“ — Nach Alfken Mitteilung in der Rheinpfalz, so bei Neustadt a. d. Haardt nicht selten von Stellwaag gefangen.

(18) 3. *A. carbonaria* L.

Achern (Löb) am 20. V. 21 vor dem Brutbau 1 ♀ aufliegend. Herr Prof. Dr. Lauterborn hat diese Art schon 1889 für Baden (Heidelberg) festgestellt. — Karlsruhe 1 Pärchen an *Allium porrum*. (Lein. 1924 b). — K'stl., I.-Kl. (Str. 1924). — Ihr Kuckuck ist nach Alfken *Nomada lineola* Pz.

(19) 4. *A. chrysoceles* W. K.

Hopfengarten am 22. IV. 25 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♀ und 1 ♂. — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924). — N.B. In dem Verzeichnis Strohm heißt diese Art irrtümlich *chrysoceles*.

(20) 5. *A. cineraria* L.

Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Prunus avium* 1 ♀, am 9. IV. 25 auf *Tussilago farfara*, 2 ♂♂, und am 21. IV. 25 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♂. — Michaelsberg bei Bruchsal. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht selten. (Str. 1924).

(21) 6. *A. cingulata* F.

Oberachern (Löb) am 2. V. 23 auf *Hieracium pilosella*, 1 ♀; ebenda am 13. V. 23 an Löbwall, 1 ♀ und im Rebge. am 15. V. 25 auf *Ver. chamaedrys*, 1 ♀ und 1 ♂. — K'stl., Rhvl., vereinzelt. (Str. 1924). Ihr Kuckuck ist *Nomada guttulata* Schck., die von Friese bei Oppenau und von mir bei Obersasbach aufgefunden wurde.

(22) 7. *A. Clarkella* W. K.

Hopfengarten am 22. IV. 25 auf *Salix aurita*, 2 ♀♀. — Nach Lauterborn im Höllental im März. — Bei Maxau und dem Rheinhafen bei Karlsruhe. (Lein. 1922).

(23) 8. *A. congruens* Schmied.

1 ♀ der ersten Brut bei Oberachern (Vbgz.) am 1. IV. 21 auf *Potentilla verna*; 5 ♀♀ der zweiten Brut, davon 1 ♀ stylisiert und gynaudromorph, bei Osterburken am 20. VIII. 22 auf *Eryngium planum*. — 1 ♂ der ersten Brut bei Hopfengarten am 20. IV. 24 auf *Salix caprea*; 1 ♂ der zweiten Brut ebenda am 20. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*. — Oppenau im März und April an *Salix* nicht selten (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924). — Nach Stöckert ist die Biene selten und in Deutschland nur von Baden, Thüringen, Schlesien und Sachsen bekannt.

(24) 9. *A. decipiens* Schck.

Hopfengarten am 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 1 styl. ♀. — In Bull. Soc. Ent. France hat du Buysson (1898) mitgeteilt, daß diese Art in zwei Generationen aufträte. Durch Enslin wurde festgestellt, daß die erste Generation durch *Andrena flavilabris* Schck. dargestellt wird.

(25) 10. *A. denticulata* W. K. (*Listerella* W. K.)

Hopfengarten am 12. VIII. 24 auf *Achillea millefol.* (xerotherm), 2 ♀♀ und bei Hainstadt am 12. VIII. 20 auf *Hieracium vulgatum*, 1 ♀. — Oppenau häufig. (Fr. 1895).

(26) 11. *A. distinguenda* Schck.

Oberachern (Löb) am 14. V. 21 auf *Brassica napus*, 1 ♀ und bei Oberachern (Löb) am 2. V. 17 auf Kirschblüten, 1 ♂. — K'stl., Rhvl. (Str. 1924). — Nach Schmiedeknecht fing der Autor 1 ♀ bei Weilburg in Nassau und sah 1 ♀ in Mecklenburg.

- (27) 12. *A. eximia* F. Sm. (*spinigera* auct. germ., *teutonica* Alfk.) — Rote Frühlingsform von *A. rosae* Panz.  
Achern und Oberachern (Löb) am 14. IV. 17 und 27. IV. 17 auf *Fragaria vesca*, 2 ♀♀. — Oberachern (Löb) und Leibenstadt (Adelsheim) am 9. IV. 25 und 26. IV. 17 auf *Fragaria vesca* und weiblichen Blüten von *Salix caprea*, 2 ♂♂. Ende April in Oberachern 1 Pärchen in beginnender Kopula. — Oppenau im März und April auf *Salix* (Fr. 1895). — Eggenstein und Jöhlingen. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., einzeln. (Str. 1924).
- (28) 13. *A. extricata* F. Sm.  
Fautenbach (Löb) am 23. IV. 22 auf *Taraxacum officinale*, 2 ♂♂. — Staad bei Konstanz. (Lein. 1922).
- (29) 14. *A. flavipes* Pz.  
Achern, Oberachern, Osterburken und Hainstadt auf *Taraxacum officinale*, *Trifolium repens*, *Trifol. pratense*, *Fragaria vesca*, *Tussilago farfara*, *Salix caprea* und *Crepis*, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 5. April bis 20. August, der ♂♂: 13. März bis 20. August. — Oppenau im März und April. (Fr. 1895). — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924).
- (30) 15. *A. fulva* Schrk.  
Achern, Bühl und Hopfengarten am 29. III. 25, 12. IV. 25 und 6. V. 22 an *Taraxacum officinale* und *Hyacinthus* (Garten), 4 ♀♀; 1 riesiges ♂ bei Oberachern (Löb) am 29. IV. 17 auf Ackerboden hinfliegend. — Oppenau im März und April auf *Salix* und *Ribes*, einzeln (Fr. 1895). — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., vereinzelt. (Str. 1924). — Nach Alfken scheint diese Art in Norddeutschland selten zu sein.
- (31) 16. *A. gravida* Imh. (*extricata* auct., nec. F. Sm.)  
Achern, Oberachern und Hopfengarten auf *Fragaria vesca* und *Tussilago farfara*, 7 ♀♀ und 5 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 22. März bis 2. Mai, der ♂♂: 22. März bis 24. April. Am 22. III. 21 flogen an einem sonnigen Grashang bei Achern ♂♂ und ♀♀ beisammen, und hier fing ich unter dem Grase 1 kopulierendes Pärchen und 1 styl. ♀. — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924).
- (32) 17. *A. gwynana* W. K.  
Oberachern, Osterburken, Hopfengarten auf *Taraxacum officinale*, *Frangula alnus*, *Vicia sepium*, *Salix caprea*, *Tussilago farfara*, *Ribes grossularia*, *Primula auricula* und *Bellis perennis*, 9 ♀♀ und 3 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 8. April bis 8. August, der ♂♂: 20. April bis 26. Mai. — Oppenau im März sehr häufig an *Salix* und *Scilla sibirica*. (Fr. 1895). — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw., häufig. (Str. 1924).
- (33) 18. *A. hattorjiana* F.  
Oberachern, Fautenbach, Leibenstadt (Adelsheim) und Osterburken 3 ♀♀ und 3 ♂♂ auf *Knautia arvensis*. Fangzeit der ♀♀: 3. bis 20. Juli, der ♂♂: 11. Juni bis 12. August (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht selten. (Str. 1924).
- (34) \*19. *A. helvola* L.  
Oberachern (Löb) am 26. IV. 17 auf *Fragaria vesca*, 2 ♀♀ und Hopfengarten am 22. IV. 25 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♂. Die nach Alfken seltene Biene ist für Baden neu.
- (35) 20. *A. humilis* Imh.  
Achern und Oberachern (Löb und Vbgz.) auf *Crepis biennis*, *Hieracium pilosella*, *Taraxacum officinale*, *Campanula patula*, 11 ♀♀, davon 1 ♀ im schwach verschlossenen Brutbau auf Waldpfad, Oberachern. Fangzeit: 18. Mai bis 7. August. — Achern am 22. V. 20 auf *Taraxacum officinale*, 2 ♂♂. — Oppenau nicht selten. (Fr. 1895). — K'stl. (Str. 1924).

- (36) \*21. *A. Jacobi* R. C. L. Perk. (*Trimmerana auct., nec. W. K.*)  
 Oberachern (LöB) am 27. IV. 17 auf *Fragaria vesca*, 1 ♀. — Achern am 14. IV. 17 auf der gleichen Pflanze, 1 ♂ und am 29. IV. 17, 1 ♀. Dunkle Frühlingsform von *A. rosae* Pz.
- (37) 22. *A. Trimmerana* W. K. (*vera*) = *spinigera auct. angliae sec.*  
 R. C. L. Perk. = *dragana* Friese = *A. anglica* Alfk.  
 Achern (Ebene) am 29. IV. 17 auf *Cardamine amara*, 1 ♀. — Oppenau im März und April auf *Salix* häufig. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., 2 ♀ ♀ (Str. 1924).
- (38) 23. *A. labialis* W. K.  
 Sasbach (Feldweg) am 22. V. 20 und Oberachern (LöB) am 17. und 31. Mai 1920 je 1 ♀ aus dem Brutbau ausgegraben. — K'stl. (Ihringen, 1. VIII. 24), 2 ♀ ♀. (Str. 1924).
- (39) 24. *A. labiata* Schck. (*Schencki* F. Mor.)  
 Oberachern am 31. V. 20 an Lößhang in Bau fliegend 3 ♀ ♀. — Achern und Obersasbach am 17. V. und 28. V. 23 auf *Ranunculus acer* und *Crepis biennis*, 3 ♂ ♂. — Rhvl. bei Neuenburg. (Lautb. 1924). — K'stl., I.-Kl., einzeln. (Str. 1924). — Nach Schmiedeknecht tritt die Art nirgends häufig auf, die ♀ ♀ seltener als die ♂ ♂.
- (40) 25. *A. minutula* W. K.  
 Osterburken am 6. VIII. 21 auf *Angelica silvestris* (Kirnautal), 1 ♀. — Hopfengarten am 12. VIII. 24 auf *Hieracium pilosella*, 2 ♀ ♀. — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924). Diese Art wird neuerdings als Sommergeneration von *Andrena parvula* W. K. aufgefaßt.
- (41) \*26. *A. minutuloides* R. C. L. Perk.  
 Oberachern (Achertal) am 1. VIII. 24 auf *Achillea ptarmica*, 1 ♀. — Osterburken (Kirnautal) am 16. VIII. 21, 2 ♂ ♂. — Nach Enslin bei Würzburg im August an *Daucus* häufig.
- (42) 27. *A. nitida* Geoffr.  
 Achern, Oberachern und Fautenbach (LöB und Vbgz.) auf *Ranunculus acer*, *Bellis perennis*, *Anthriscus silvestris*, *Heracleum sphondylium* und *Taraxacum officinale*, 6 ♀ ♀. Fangzeit: 5. April bis 31. Aug. — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924). — Nach Alfken gibt es *A. nitida* W. K. nicht. Die von Leininger (1922) und von Strohm (1924) angeführte *A. nitida* W. K. ist wohl als obige Art zu betrachten.  
 \**Andrena nitida* v. *baltica* Alfk. wurde von mir bei Achern am 21. V. 21 auf *Fragaria vesca* (1 ♀) und bei Hopfengarten am 8. IV. 25 auf *Hyacinthus* (Garten) (1 ♀) gefangen.
- (43) 28. *A. nitidiuscula* Schck. (*lucens* Imh.)  
 Oberachern, Sasbachwalden, Osterburken und Hopfengarten auf *Heracleum sphondylium*, *Daucus carota* und *Angelica silvestris*, 12 ♀ ♀, davon 1 ♀ stylopisiert. Fangzeit: 1. bis 22. August. — Nach Stöckhert ein typisches Sommertier, das fast überall zu den Seltenheiten gehört. Als Kuckuck hat Stöckhert die äußerst seltene *Nomada errans* Lep. festgestellt, die von mir in Osterburken für unsere badische Fauna nachgewiesen wurde.
- (44) 29. *A. nycthemera* Imh.  
 Hainstadt (Buchen) am 17. III. 23 an sonnigem, mit *Calluna* bewachsenem Waldrand (xerotherm) 2 ♂ ♂. — Eggenstein im März und April an *Salix*. (Lein. 1924). — K'stl. (Wasenweiler, 7. IV. 24), 1 ♀. (Str. 1924). Die Biene ist in Deutschland selten. Schmiedeknecht sagt in den *Apidae Europaeae*: „Das ♂ kenne ich nicht aus eigener Anschauung. Diese seltene Art ist zuerst bei Basel und Aarau gefangen worden. Sicherlich ist sie jedoch nicht bloß auf die Schweiz beschränkt.“
- (45) 30. *A. ovatula* W. K. (*Ajzeliella* W. K.)  
 Oberachern am 10. IX. 16 auf *Trifolium pratense*, 1 ♀ und Achern am 8. VIII. 16 an der gleichen Pflanze, 1 ♂. — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht selten.

- (Str. 1924). — Nach Alfken's Mitteilung ist *Andrena convexiuscula* K. (Verz. Friese) auf diese Art zu beziehen. *A. albofasciata* C. G. Thoms. (Strohm 1924) muß noch nach der Type gedeutet werden.
- (46) 31. *A. parvula* W. K.  
Achern und Oberachern (Löb und Vbgz.), Ortenberg (Vbgz.) und Hopfengarten (xerotherm) auf *Fragaria vesca*, *Salix caprea*, *Salix aurita*, *Veronica chamaedrys*, *Potentilla verna*, *Ranunculus ficaria* und *Bellis perennis*, viele ♀♀ und ♂♂. — Fangzeit der ♀♀: 13. März bis 19. Mai, der ♂♂: 8. bis 24. April. 1 ♀, bei Achern auf *Salix caprea*, war styloisiert. — Bei Oppenau sehr häufig. (Fr. 1895). — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).
- (47) \*\*32. *A. petroselini* Pér.  
Osterburken an xerothermem Kalkhang am 20. VIII. 22 auf *Cent. jacea*, 1 ♀. — Leibenstadt am 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 1 ♀. — Herr Stöckhert-Starnberg, der diese für Deutschland neue Biene von mir zur Ansicht erbeten hatte, hat in dieser Art seine *Andrena franconica* n. sp. erkannt, die er in den Entomol. Mitteilungen XI. 1922 Nr. 3, Seite 99—105 beschrieben hat. Nach Alfken's Ansicht ist es nicht ausgeschlossen, daß Stöckhert's *Andrena franconica* n. sp. Synonym zu *Andrena petroselini* Pér. ist. In diesem Fall ist die Biene für Deutschland neu.
- (48) 33. *A. potentillae* Panz. (*genevensis* Schmied.)  
Achern (Ebene) am 18. VI. 24 auf *Stellaria media*, 1 ♂. — Oberachern (Rebgele) am 9. V. 25 auf *Veronica chamaedrys*, 1 ♂. — K'stl. (Lautb. 1924). Die Biene ist selten.
- (49) 34. *A. propinqua* Schck.  
Oberachern (Vbgz.), Osterburken und Hopfengarten vom 26. März bis 28. August auf *Anthemis cotula*, *Brassica napus*, *Hieracium vulgatum*, *Cornus mas* und *Achillea millefol.*, 9 ♀♀, davon 1 ♀ styloisiert. — Oberachern (Löb) und Osterburken am 26. IV. 17 und 20. VIII. 22 auf *Fragaria vesca* und *Achillea millefol.* je 1 ♂. — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).
- (50) 35. *A. proxima* W. K.  
Achern am 18. V. 21 an *Anthriscus silvestris*, 2 ♀♀. — Oppenau nicht selten auf Dolden. (Fr. 1895). — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).
- (51) 36. *A. shawella* W. K.  
Hainstadt (Buchen) am 10. VIII. 20 auf *Achillea millef.*, 1 ♀. — Hopfengarten am 10. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 1 ♂. — Hainstadt am 10. VIII. 23 auf *Achillea millefol.*, 1 ♂. — Oppenau nicht selten im August in Campanula. (Fr. 1895). Schw. (Belchengebiet) 2 ♀♀. (Str. 1924). — Nach Alfken nicht häufig.
- (52) \*\* 37. *A. sparsiciliata* Alfken n. sp.  
Von dieser neuen Art erbeutete ich am 6. VIII. 24 bei Osterburken (Kirnautal) auf *Angelica silvestris* 5 ♀♀ und am 20. VIII. 24 bei Leibenstadt auf derselben Pflanze und auf *Crepis biennis* je 1 ♀. Die *Angelica* stand an einem in der Senkung zwischen 2 xerothermen Kalkhügeln hindurchziehenden Wassergraben. Die Biene ist von Herrn Alfken-Bremen in den Mitteil. der Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br. (Jahrgang 1925, Band I, Heft V./VI., Seite 165—167) beschrieben worden.
- (53) 38. *A. tibialis* W. K.  
Achern, Oberachern, Kappelrodeck und Katzenthal (Mosbach) auf *Crepis*, *Taraxacum officinale*, *Forsythia viridissima*, *Spiraea* und *Prunus mahaleb*, 6 ♀♀. Fangzeit: 22. III. 23 bis 20. V. 23. — (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht häufig. (Str. 1924).
- (54) 39. *A. rosae* Pz.  
Achern, Oberachern, Ulm, Osterburken und Leibenstadt (Adelsheim) auf *Knautia arvensis*, *Angelica silvestris*, *Heracleum sphondylium*



und *Fragaria vesca*, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 3. Juli bis 20. August, der ♂♂: 27. Juli bis 20. August. — Die von Lauterborn (1922), von Leininger (1922 und 1924 b) und Strohm (1924) angeführte *A. austriaca* Pz. ist nach Alfken Synonym zu *A. florea* F. In *A. rosae* Panz. und *A. austriaca* Panz. liegen mithin zwei verschiedene Arten vor. Es wäre also noch festzustellen, ob *A. rosae* Panz. für Baden neu ist.

(55) 40. *A. ruficrus* Nyl.

Hainstadt (Buchen) am 17. III. 23 an sonnigem, mit *Calluna* bewachsenem Waldrand, 1♂. — Waldkirch (Lein. 1924 b). — Vbgz. (Fbg.), anscheinend selten. (Str. 1924). — Nach Schmiedeknecht fliegt diese Art am frühesten von allen Andrenen. Diesen Umstand hält er auch für den Grund, warum die Biene in den Sammlungen noch so selten ist.

(56) \*41. *A. sericea* Chr. (*albicus* W. K.)

Hainstadt am 17. III. 23 an sonnigem, mit *Calluna* bewachsenem Waldrand. — Nach Alfken weit verbreitet und sehr häufig.

(57) \*42. *A. separanda* Schmied.

Leibensstadt (Adelsheim) am 20. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 1♂. Nach Schmiedeknecht in Deutschland bis jetzt bloß aus Thüringen bekannt. Für Baden neu.

(58) \*43. *A. synadelpha* R. C. L. Perk.

Hainstadt am 12. IV. 23 auf *Ribes grossularia*, 3 ♀♀ und 1♂. Die Biene ist in keinem mir bekannten Verzeichnis der deutschen Fauna angeführt. Für Baden neu.

(59) 44. *A. viridescens* Viereck (*cyanescens* Nyl.)

Achern und Oberachern vom 2. bis 19. Mai auf *Veronica*, 4 ♀♀. — Oberachern (Löß) am 8. V. 22 auf *Potentilla verna*, 1♂. — Achern (Ebene) am 19. V. 22 auf *Veronica chamaedrys*, 2♂♂. — Oppenau. (Fr. 1895). — Karlsruhe an *Stellaria*. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Baar, nicht selten. (Str. 1924).

Genus *Macropis* Pz., Schenkelbiene.

(60) 1. *M. labiata* F.

Achern (Ebene) am 9. VIII. 16 auf *Lysimachia vulgaris*, 2 ♀♀ und 2♂♂. — Die auf den Blüten sitzenden ♀♀ wurden von den ♂♂ umschwärmt. — Oppenau einzeln. (Fr. 1895). — Am Leopoldkanal bei Riegel und am Hühnersedel. (Lautb. 1922). — Waldkirch. (Lein. 1924 b). — Rhvl., Vbgz., selten. (Str. 1924).

Genus *Melitta* W. K., Sägehornbiene.

(61) 1. *M. leporina* Pz.

Achern (Ebene) am 28. VIII. 21 auf *Trifolium repens*, 1♀. — K'stl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924).

(62) 2. *M. nigricans* Alfken.

Achern (Löß) am 7. VIII. 16 auf *Lythrum salicaria*, 1♂. — Jöhlingen, Waldkirch. (Lein. 1924). — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924).

Genus *Panurgus* Latr., Trugbiene.

(63) 1. *P. calcaratus* Scop.

Achern und Oberachern (Ebene und Vbgz.) vom 1. VIII. bis 7. IX. 17 auf *Hieracium*, viele ♀♀ und ♂♂. Einzelne Pärchen an beiden Daten in Kopula. — Oppenau häufig. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw., häufig. (Str. 1924).

Genus *Dasyпода* Latr., Hosenbiene.

(64) 1. *D. plumipes* Pz.

Waldulm am 11. VIII. 16 auf einer Umbellifere, 1♂. — Bei Karlsruhe am 16. IX. 20 von Herrn Prof. Lauterborn gefunden. — In der unteren Rheinebene im Sand und am Kaiserstuhl (Löb) ihre Nester bauend. (Lein. 1924 b). — K'stl., nicht selten, im ♂-Geschlecht häufig. (Str. 1924).

Genus *Halictus* Latr., Furchenbiene.

(65) 1. *H. albipes* F.

Achern, Osterburken, Leibenstadt, Hopfengarten und Jagsthausen auf *Ranunculus acer*, *Veronica chamaedrys*, *Geranium Robertianum*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, *Achillea millefol.*, *Hieracium*- und *Distelarten*, viele ♀♀ und ♂♂. 1 Pärchen bei Osterburken am 22. VIII. 16 auf *Knautia arvensis* in Kopula. Fangzeit der ♀♀: 29. Juni bis 26. August, der ♂♂: 6. August bis 4. September. — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw., häufig. (Str. 1924).

(66) \*2. *H. brevicornis* Schck.

Oberachern am 20. VII. 16 an Löbwall vor dem Brutbau, 1♀.  
Achern am 22. VIII. 16 auf *Achillea millefol.*, 1♂.

(67) 3. *H. calceatus* Scop.

Achern, Oberachern, Sasbach, Obersasbach, Mösbach, Ortenberg (Ebene, Löb und Vbgz.), ferner Hainstadt, Osterburken, Leibenstadt und Hopfengarten viele ♀♀ und ♂♂ auf den verschiedensten Futterpflanzen. Fangzeit der ♀♀: 7. April bis 29. September, der ♂♂: 14. Juli bis 14. Oktober. — Oppenau häufig. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw., häufig. (Str. 1924).

(68) 4. *H. flavipes* F.

Achern (Ebene und Löb) am 14. IV. 22 und 18. V. 22 auf *Fragaria vesca* und *Anthyllis vulneraria*, 2♀♀. — K'stl. (Wasenweiler, 27. IV. 23, Ihringen, 29. VI. 24). (Str. 1924).

(69) 5. *H. fulvicornis* W. K.

Achern, Oberachern (Ebene und Löb), Osterburken, Hainstadt und Hopfengarten auf *Potentilla verna*, *Fragaria vesca*, *Knautia arvensis*, *Ranunculus repens*, *Rosa dumetorum*, *Thymus serpyllum*, *Anemone pulsatilla*, *Taraxacum officinale*, *Tussilago farfara* und *Crepis biennis*, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 27. März bis 26. August, der ♂♂: 20. August bis 16. September. — Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald häufig. (Str. 1924).

(70) \*6. *H. glabriusculus* F. Mor.

Achern (Lehmgrube) am 25. V. 20 vor dem Brutbau, 1♀. Die bis in die jüngste Zeit in Deutschland wenig aufgefundene Art ist für Baden neu.

(71) 7. *H. immarginatus* Schck.

Achern, Oberachern, Osterburken und Hopfengarten auf *Achillea millefol.*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Anthemis tinctoria*, *Crepis*, *Hieracium*, *Ranunculus ficaria* und *Fragaria vesca*, viele ♀♀. Fangzeit: 23. März bis 6. September. — Hopfengarten vom 12. bis 26. August auf *Crepis*, *Geranium Robertianum* und *Angelica silvestris*, 7♂♂. (Vgl. Hal. pauxillus Schck. (Nr. 89).

(72) 8. *H. interruptus* Pz.

Achern und Osterburken am 22. VII. 21 und 6. VIII. 21 an *Daucus carota*, *Achillea millefol.* und *Angelica silvestris*, 3♂♂. — K'stl., Rhvl., Schw. vereinzelt. (Str. 1924). — Nach Blüthen ist diese Art selten.

(73) 9. *H. laevigatus* W. K.

Osterburken, Leibenstadt, Hergenstadt (Adelsheim) und Hopfengarten auf *Geranium pratense*, *Heracleum sphondylium*, *Daucus*

carota, Angelica silvestris, Cornus mas, Achillea millefol., Hieracium collinum, Crepis biennis und Tussilago farfara, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 9. April bis 6. September, der ♂♂: 6. bis 26. August. Im Gebiete des Hauptmuschelkalkes bei Osterburken häufig. — Oppenau nicht häufig. (Fr. 1895). — K'stl., Rhvl., anscheinend seltener. (Str. 1924).

(74) 10. *H. laticeps* Schck.

Achern, Oberachern, Hainstadt, Osterburken und Hopfengarten auf Cichorium intybus, Achillea millefol., Taraxacum officinale, Angelica silvestris, Crepis- und Hieracium-Arten sowie vor den Brutbauten auf dem Bürgersteig der Stadt Achern, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 6. April bis 12. Oktober, der ♂♂: 17. bis 22. August, 1 ♀ styloptisiert. — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).

(75) 11. *H. lativentris* Schck.

Achern, Oberachern (Bien.), Ortenberg, Obersasbach (Löb), Osterburken, Leibenstadt und Hopfengarten auf Trifolium, Crepis, Hieracium, Anthemis tinctoria, Lactuca sativa, Cent. jacea, Tussilago farfara, Thymus serpyllum und Brombeerblüten, 10 ♀♀ und 5 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 9. April bis 11. Oktober, der ♂♂: 6. bis 26. August. K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).

(76) 12. *H. leucopus* W. K.

Achern (Löb) am 13. VI. 24 und 5. IV. 25 auf Matricaria chamomilla und Bellis perennis, 2 ♀♀. — Hopfengarten am 4. IX. 24 auf Cichorium intybus, 1 ♀. — Achern und Oberachern am 8. VIII. 16 und 17. IX. 22 an Cent. jacea und Hieracium, 2 ♂♂. — K'stl. (Burkheim, 18. IV. 24), Schw. (Rohrhardsberg, 19. VI. 24). (Str. 1924).

(77) 13. *H. leucozonius* Schrank.

Achern, Oberachern, Obersasbach, Mösbach (Ebene und Löb), Hainstadt, Osterburken, Leibenstadt und Hopfengarten auf Luzula campestris, Ranunculus acer, Knautia arvensis, Cent. jacea, Anthemis tinctoria, Cichorium intybus, Achillea millefol., Taraxacum officinale, Senecio vulgaris, Hieracium pilosella und Crepis, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 29. April bis 4. September, der ♂♂: 11. Juli bis 14. Oktober. — Oppenau häufig. (Fr. 1895). — Rhvl. bis Hschw. häufig. (Str. 1924). — NB. Im Verzeichnis Strohm (1924) muß es bei Nr. 52 „leucozonius“ statt „leuzonius“ heißen.

(78) 14. *H. linearis* Schck.

Oberachern (Löb und Bien.) und in Osterburken auf Crepis, Cichorium intybus, Taraxacum officinale, Lactuca sativa und Heracleum sphondylium, 4 ♀♀ und 10 ♂♂. — Oberachern (Bien.) am 26. III. 21 vor dem Brutbau aufliegend, 1 ♀. — Oberachern am 11. VII. 18 aus Puppenwiege ausgegraben, 1 ♂. — K'stl., Rhvl., Vbgz., I.-Kl. (Str. 1924).

(79) 15. *H. maculatus* F. Sm.

Achern, Oberachern, Obersasbach, Sasbachwalden (Löb und Vbgz.) sowie in Osterburken, Hainstadt und Hopfengarten auf Hieracium- und Crepis-Arten, Cichorium intybus, Achillea millefol., Angelica silvestris, Heracleum sphondylium, Daucus carota, Ranunculus acer, Knautia arvensis und Thymus serpyllum, viele ♀♀ und ♂♂. — Bei Achern (Lehmgrube) am 13. VII. 18 mehrere ♀♀ und ♂♂ als Nymphen aus dem Brutbau ausgegraben und gezüchtet. Fangzeit der ♀♀: 26. März bis 12. Oktober, der ♂♂: 23. Juni bis 17. September. — Oppenau im April und August einzeln. (Fr. 1895). — Karlsruhe, in den Rheinwäldern und Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., einzeln. (Str. 1924).

(80) 16. *H. major* Nyl.

Von dieser in Deutschland seltenen Art fing ich 1 ♀ bei Hopfengarten am 4. IX. 24 auf Crepis biennis. Alfken fand bei der Determination, daß bei diesem Stück die erste Rückenplatte des Hinterleibes dichter punktiert ist als bei der typischen Form. — Rhvl. und K'stl., am Hochwasserdamm zwischen

Breisach und Burkheim nicht selten in den Blüten von *Convolvulus sepium*. (Str. 1924). — In den Auwäldern bei Oberhausen am 9. IX. 24 von Herrn Prof. Dr. Lauterborn gefunden.

(81) 17. *H. malachurus* W. K. (*longulus* F. Sm.)

Sehr viele ♀♀ und ♂♂ bei Achern, Oberachern, Obersasbach, Fautenbach im Löß und der Vorbergzone, ferner in Osterburken auf xerothermem Kalkhügel auf *Ranunculus acer*, *Fragaria moshata*, *Salix caprea*, *Sarothamnus scoparius*, *Achillea millefolium*, *A. ptarmica*, *Cichorium intybus*, *Hieracium*-Arten und *Knautia arvensis*. 1 ♂, durch die Skulptur des Mittelsegments von der typischen Form abweichend, fing ich bei Leibenstadt am 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*. Das Mittelsegment dieses ♂ ist oben gröber gerunzelt und hinten gerandet. Fangzeit der ♀♀: 13. März bis 23. September, der ♂♂: 1. August bis 11. Oktober.

Die Art nistet an den genannten Örtlichkeiten auf Feldwegen und Fußpfaden mit lehmigem und selbst steinigem Untergrund und tritt nach Legewie-Freiburg in drei Generationen auf. Dabei bildet sich in den Sommermonaten eine durch schlankere Gestalt und schwächere Behaarung abweichende Form aus, die seither als besondere Art, nämlich als *Hal. longulus* F. Sm., aufgefaßt wurde, jetzt aber nach den Untersuchungen des ausgezeichneten Bienenforschers Stöckhert-Starnberg als Sommerform bzw. Arbeiterin (♀) von *Hal. malachurus* zu betrachten ist. Die Männchen der Sommergeneration sind nicht zu unterscheiden. (Vgl. Blüthgen, Beiträge zur Synonymie der Bienengattung *Halictus* Latr. Deutsche Ent. Zeitschrift, Jahrg. 1922, Seite 65, Nr. 150.)

Über die Lebensweise dieser Biene ist zu bemerken, daß sich bei ihr die ersten Anfänge der Staatenbildung zeigen, indem unter eingetretener Arbeitsteilung mehrere ♀♀ bzw. ♀♀ und ♀♀ in derselben Erdröhre die Larvenbrut versorgen. Besonders bemerkenswert ist die Tatsache, daß *Hal. malachurus* die Eingangsröhre während des Brutgeschäftes durch einen Wachtposten verschlossen hält. Doch ein Vertreter aus der Bienengattung *Sphcodes* Latr., nämlich *Sphcodes monilicornis* W. K., versteht es, sich den Eingang durch Erstechen des Wachtpostens nach vorausgegangenem, hartnäckigem Kampfe zu erzwingen. (Vgl. meine diesbezügliche Arbeit in dieser Zeitschr. Jahrgang 1923, Heft 11, Seite 170—171).

Zum Schlusse sei bemerkt, daß ich am 5. September 1921 auf einem Feldweg bei Obersasbach ein kopulierendes Pärchen dieser Art in dem Augenblick gefangen hatte, als das ♀ mit dem kop. ♂ in die benachbarte Brutröhre eindringen wollte. Die Begattung schien in dem Brutbau stattfinden zu sollen. Denn das ♂ hing deutlich an dem ♀. Letzteres hatte bei ausgestrecktem Stachel die Genitalöffnung klaffend. — Nach Strohm (1924) kommt *Hal. malachurus* auch am Kaiserstuhl und im Rheinvorland bei Istein und Neuenburg vor.

(82) 18. *H. minutissimus* W. K.

Oberachern (Bien.), Fautenbach (Löß), Osterburken und Hopfengarten auf *Hieracium*, *Cichorium intybus*, *Anthemis tinctoria*, *Bellis perennis*, *Taraxacum officinale* und vor dem Brutbau, 12 ♀♀. Fangzeit: 25. März bis 4. September. — Osterburken am 7. VIII. 20, 1 ♂. — K'stl. (Wasenweiler, 3. IV. 23). 1 ♀ (Str. 1924).

(83) \*19. *H. minutulus* Schck.

Achern, Oberachern (Löß), Osterburken und Hopfengarten auf *Potentilla veria*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Heracleum sphondylium* und *Hieracium*, 8 ♀♀. — Oberachern (Bien.) am 17. IV. 22 auf Rebmauer vor dem Brutbau, 2 ♀♀. Fangzeit der ♀♀: 27. April bis 22. August. — Achern und Hopfengarten am 20. VI. 22 und 17. VIII. 24 auf *Chrysanth. leucanth.* und *Angelica silvestris*. 3 ♂♂. — Oberachern (Bien.) am 22. VII. 16 im Brutbau, 1 ♂.

(84) 20. *H. minutus* W. K.

Hopfengarten am 3. IX. 24 auf *Crepis*. 1 ♀. — K'stl. (Burkheim, 18. IV. 24), 1.-Kl. (20. IV. 24). (Str. 1924).

(85) 21. *H. morio* F.

Achern, Oberachern, Mösbach, Sasbach, Fautenbach, Sasbachwalden (Löb und Vbgz.), Osterburken und Hopfengarten auf *Knautia arvensis*, *Fragaria vesca*, *Ranunculus acer*, *Jasione montana*, *Bellis perennis* und *Hieracium*, viele ♀♀ und ♂♂. — Fautenbach (Löbwall) am 25. III. 21, 1 ♀. — Oberachern (Löbwall) am 14. X. 21 vor dem Brutbau, 1 ♂. Fangzeit der ♀♀: 24. März bis 11. Oktober, der ♂♂: 14. Juli bis 16. Oktober. — Oppenau häufig. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Schw. (Str. 1924).

(86) 22. *H. nigripes* Lep. (*vulpinus* Nyl. = *subfasciatus* Alfken, non Imh.).

Achern am 20. V. 23 auf *Ranunculus acer* und am 14. VI. 22 auf *Hieracium*, 2 ♀♀. — Achern (Lehmgrube) am 26. V. 20 vor dem Brutbau, 1 ♀. — Osterburken am 29. VI. 23 und 6. VIII. 21 auf *Ranunculus acer* und *Lactuca sativa*, 2 ♀♀. — Rhvl. (Märkt, Istein, Grifheim), K'stl. (Wasenweiler, Vogtsburg). (Str. 1924). — Südliche Art, die bisher in Deutschland nur bei Breslau und in Südbayern festgestellt wurde.

(87) 23. *H. nitidusculus* W. K.

Achern, Oberachern, Fautenbach (Löb und Vbgz.), Osterburken und Hopfengarten auf *Potentilla verna*, *Lactuca sativa*, *Daucus carota*, *Hieracium* und *Crepis*, viele ♀♀ und ♂♂. — Oberachern (Bienen) am 26. III. 21, 2 ♀♀ und an Löbwall am 15. V. 22 vor dem Brutbau, 2 ♀♀. Hier sah ich mehrmals *Sphecodes miniatus* v. Hag in den Bau dieser Art eindringen. Fangzeit der ♀♀: 26. März bis 6. September, der ♂♂: 30. Juni bis 20. August. — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

(88) 24. *H. nitidus* Pz. (*sexnotatus* W. K.)

Achern, Oberachern (Ebene, Löb und Vbgz.), Osterburken und Hopfengarten auf *Vicia sepium*, *V. sativa*, *Scrophularia nodosa*, *Frangula alnus*, *Stellaria graminea*, *Campanula patula*, *Solidago virgaurea*, *Papaver rhoeas*, *Knautia arvensis*, *Cynoglossum officinale*, *Crepis* und Brombeerblüten, viele ♀♀. Fangzeit: 1. Mai bis 9. Juli. — Osterburken am 15. VIII. 17 auf *Cent. jacea*, 3 ♂♂. — Oppenau im Mai, Juni und Juli nicht selten. (Fr. 1895). — Sipplingen am Bodensee (Lautb. 1922). — K'stl., Rhvl. nicht selten. (Str. 1924).

(89) 25. *H. pauxillus* Schck.

Achern, Oberachern (Löb), Osterburken und Hopfengarten auf *Hieracium* und *Crepis*, *Chrysanth. leucanth.*, *Veronica chamaedrys* und *Angelica silvestris*, 10 ♀♀. Fangzeit: 20. Juni bis 18. September. — Oberachern (Löb) am Rande eines Feldwegs vor dem Brutbau, 2 ♀♀. — Osterburken und Hopfengarten am 6. und 17. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 2 ♂♂. — K'stl. (Badberg), Vbgz. (Fbg.). (Str. 1924). — Nach Blüthgen ist diese Art als Sommergeneration von *Halictus immarginatus* Schck. aufzufassen und deshalb sind beide Arten wieder zu vereinigen. (Vgl. Nr. 71).

(90) 26. *H. politus* Schck.

Fautenbach (Löb) am 11. VI. 21 auf *Aegopodium podagraria* und *Matricaria chamomilla*, 5 ♀♀. — Achern (Lehmgrube) am 24. V. 22 vor dem Brutbau, 1 ♀. — Jöhlingen. (Lein. 1922). — K'stl. nicht selten. (Str. 1924).

(91) \*27. *H. prasinus* F. Sm. v. *haemorrhoidalis* Schck.

Achern am 7. IX. 16 auf *Thymus serpyllum*, 1 ♂. — Nach Blüthgen eine seltene Art, die ihm bis jetzt aus Süddeutschland nicht bekannt geworden ist.

(92) 28. *H. punctatissimus* W. K.

Achern (Ebene) am 14. IV. 22 am Acherdamm fliegend, 1 ♀. — Oberachern am 8. V. 22 auf *Draba verna*, 1 ♀. — Achern am 12. X. 20 auf *Hieracium* und Hopfengarten am 13. VIII. 24 auf *Daucus carota* je 1 ♂. — K'stl. (Mondhalde). (Str. 1924).

(93) \*29. *H. puncticollis* F. Mor.

Oberachern am 12. X. 16 auf *Hieracium pilosella*, 1 ♀. · · Osterburken am 29. VI. 23 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♂.

(94) 30. *H. quadrinotatus*. W. K.

Osterburken und Hopfengarten auf *Anthemis cotula*, *Cichorium intybus*, *Bellis perennis*, *Tussilago farfara* und *Taraxacum officinale*, 6 ♀ ♀. Fangzeit: 18. April bis 28. August. · · K'stl. bei Ihringen, 1 ♀. (Str. 1924). — Nach Blüthgen meist viel seltener als die nächst verwandte Art *Hal. lativentris* Schck.

(95) 31. *H. rubicundus* Christ.

Achern, Oberachern, Mösbach (Löb und Vbgz., Bienb.), Osterburken und Hopfengarten auf *Hieracium*- und *Crepis*-Arten, auf *Angelica silvestris*, *Heracleum sphondylium*, *Thymus serpyllum*, *Prunus avium*, *Sarothamnus scoparius* und *Cent. jacea*, viele ♀ ♀ und ♂ ♂. 1 ♀ am 20. VI. 21 auf einem Feldweg bei Achern vor dem Brutbau. Fangzeit der ♀ ♀: 2. Mai bis 7. September, der ♂ ♂: 26. August bis 23. September, — K'stl., Vbgz., Rhvl., verbreitet. (Str. 1924).

(96) 32. *H. rufitarsis* Zett.

Hopfengarten und Leibenstadt am 13. bis 26. VIII. 24 auf *Crepis*, *Hieracium* und *Angelica silvestris*, 3 ♂ ♂. · · Schw. (Luisenhöhe bei Fbg. 31. VIII. 24), 1 ♂ (Str. 1924).

(97) 33. *H. scabiosae* Rossi.

Achern (Lehmgr.) auf Feldweg am 24. V. 22 aus dem Brutbau kommend, 1 ♀. — Achern (Ebene) am 3. VI. 23 auf *Hieracium*, 1 ♀. — Oberachern (Löb) am 10. IX. 19 auf *Cent. jacea*, 1 ♂. — Auf den Vorbergen des Schwarzwaldes, dem Kaiserstuhl, der Sponeck, sowie in der benachbarten Rheinebene (Lautb. 1922). — Waldkirch, Kaiserstuhl. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., verbreitet. (Str. 1924).

(98) 34. *H. semilucens* Alfken.

Hainstadt am 18. VI. 17 auf *Hieracium*, 1 ♀. · · Oberachern (Löb) am 2. V. 18 in Bau eindringend, 1 ♀ und ebenda am 20. IV. 22 auf *Fragaria vesca*. 1 ♀. — Oberachern (Löbwand) am 14. X. 16 vor dem Bau anfliegend, 1 ♂. — Vbgz. (Hecklingen, 7. VI. 24), 1 ♀. (Str. 1924).

(99) 35. *H. Smeathmanellus* W. K.

Oberachern und Mösbach (Löb und Vbgz.) auf *Potentilla verna*, *Fragaria vesca*, *Hieracium* und Brombeerblüten, 8 ♀ ♀. Flugzeit: 24. März bis 30. September. · · K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924). — Nach Wegelin auch am Hohentwiel.

(100) 36. *H. subauratus* Rossi.

Achern und Fautenbach am 22. VII. 21 und 19. VI. 24 auf *Achillea millefol.* und *Cent. scabiosa*, 2 ♀ ♀. · · Achern und Oberachern (Löbwand) am 17. V. 21 und 11. VI. 21 vor dem Bau, 2 ♀ ♀. — K'stl., Rhvl., Vbgz. (Str. 1924).

(101) 37. *H. subjasciatus* Imh. (*rufocinctus* Nyl.)

Achern, Oberachern (Ebene, Löb und Vbgz.) und Hopfengarten auf *Hieracium*, *Valeriana officinalis*, *Salix caprea*, *Stellaria media* und *Glechoma hederacea*, viele ♀ ♀. Fangzeit: 13. März bis 16. Oktober. 1 ♀ bei Oberachern (Bien.) am 16. X. 20 vor dem Brutbau. · · K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).

(102) \*38. *H. tarsatus* Schck.

Oberachern am 22. VII. 16 vor dem Bau anfliegend, 1 ♀. · · Osterburken am 6. VIII. 21 auf *Lactuca sativa*, 1 ♀.

(103) 39. *H. tomentosus* Ev. (*quadricinctus* W. K. non F.)

Osterburken, Leibenstadt und Hopfengarten auf *Cent. jacea*, *Cichorium intybus*, *Crepis*, *Daucus carota*, *Thymus serpyllum*, *Papaver rhoeas*.

*Melilotus officinalis* und *Eryngium planum*, viele ♀♀ und ♂♂. — Oberachern (Löb) am 12. IX. 17 auf *Cent. jacea*, 1♂. Fangzeit der ♀♀: 3. Juli bis 6. September, der ♂♂: 8. August bis 12. September. — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).

(104) 40. *H. tumulorum* L.

Sehr viele ♀♀ und ♂♂ bei Achern, Oberachern (Ebene, Löb und Vbgz.), bei Osterburken und Hopfengarten auf den verschiedensten Blüten, besonders auf denen von Compositen. — Oberachern (Bien.) am 22. VII. 16 vor dem Brutbau, desgleichen an begrastem Ackerrand, 2♀♀. Fangzeit der ♀♀: 14. April bis 30. September, der ♂♂: 25. Juni bis 23. September. — K'stl., Vbgz., Rhvl. (Str. 1924).

(105) 41. *H. villosulus* W. K.

Achern, Oberachern, Osterburken und Hainstadt auf *Ranunculus acer*, *Lactuca sativa*, *Achillea millefol.*, *Senecio vulgaris* und *Hieracium*, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 6. August bis 29. September, der ♂♂: 13. Juli bis 12. Oktober. — K'stl., Rhvl. (Str. 1924).

(106) \*42. *H. viridiaeneus* Blüthgen.

Osterburken am 22. VIII. 16 auf *Cichorium intybus*, 1♀. Oberachern (Löb) am 22. VII. 16 vor dem Brutbau angefliegen, 1♀.

(107) 43. *H. xanthopus* W. K.

Osterburken auf *Hieracium*, *Cent. jacea*, *Anthemis cotula*, *Senecio crucifolius* und *Salvia pratensis*, 5♀♀ und 1♂. Fangzeit der ♀♀: 30. Juni bis 9. Juli, des ♂: 6. September 1924. — Vbgz. (Fbg., I. V. 23), 1♀. (Str. 1924). — Die ♂♂ dieser Art sind nach Blüthgen auffallend selten; sie fliegen sehr spät, daher nicht beachtet.

(108) 44. *H. zonulus* F. Sm.

Achern, Oberachern, Waldalm (Löb), Osterburken, Leibenstadt und Hopfengarten auf *Ranunculus acer*, *Heracleum sphondylium*, *Knautia arvensis*, *Centaurea jacea*, *Bellis perennis*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Senecio erucifolius* und *Crepis biennis* viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 23. April bis 6. September, der ♂♂: 11. Juli bis 28. August. — K'stl., Vbgz. (Str. 1924). — Nach Blüthgen über ganz Deutschland verbreitet und nicht selten.

Genus *Sphcodes* Latr., Buckelbiene.

(109) 1. *Sph. crassus* C. G. Thoms. (*rufiventris* Panz., *variegatus* v. Hag.)

Achern, Oberachern (Ebene und Löb) und Leibenstadt an Hal-Bauten und auf *Heracleum sphondylium*, *Daucus carota* und *Angelica silvestris*, 6♀♀ und 3♂♂. Fangzeit der ♀♀: 3. Mai bis 12. August, der ♂♂: 13. bis 20. August. — K'stl. (Lautb. 1924). — Bruchsal und Freiburg. (Lein. 1924 a). — K'stl. (Sasbach, Ihringen). (Str. 1924). — Bei der Angabe der früheren Fundorte und der betr. Autoren ist *Sph. rufiventris* Panz. mit *Sph. crassus* C. G. Thoms. vereinigt.

(110) 2. *Sph. divisus* W. K. (*similis* Wesm.)

Achern, Oberachern, Fautenbach (Löb) und Bien.), Osterburken und Hopfengarten, viele ♀♀ und ♂♂, meist an Hal-Bauten, ferner auf *Chrysanth. leucanth.*, *Fragaria vesca*, *Achillea millefol.*, *Bellis perennis*, *Daucus carota*, *Angelica silvestris*, *Cichorium intybus* und *Thymus serpyllum*. Fangzeit der ♀♀: 5. April bis 11. Juli, der ♂♂: 8. Mai bis 22. August. — Schriesheim, Karlsruhe, Eggenstein, Grötzingen, Moosalbtal, Stutensee, Waldkirch, Riegel, Ihringen, Malterdingen. (Lein. 1924 a).

(111) 3. *Sph. fasciatus* v. Hag.

Achern (Lehmgrube), Oberachern (Bien.) am Sandhang auf *Heracleum sphondylium* und Hopfengarten auf *Angelica silvestris*, 4♀♀ und 2♂♂. Fangzeit der ♀♀: 1. Mai bis 6. August, der ♂♂: 20. bis 26. August. Schw. (Luisenhöhe b. Fbg.), 1♀. (Str. 1924).

(112) 4. *Sph. ferruginatus* v. Hag.

Oberachern am 12. IX. 16 auf *Heracleum sphondylium*, 2♂♂. — Rheinwald bei Karlsruhe. (Lein. 1924 a). — K'stl. bei Burkheim, 4♀♀. (Str. 1924).

(113) 5. *Sph. juscipennis* Germ.

Oberachern an gras. Löbhang und auf Brombeerblüten, 3♀♀. Fangzeit: 15. Mai bis 27. August, — Karlsruhe, Jöhlingen und Kaiserstuhl bei Sasbach, Waldkirch und Buchholz. (Lein. 1924 a). — K'stl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924).

(114) 6. *Sph. gibbus* L.

Achern, Oberachern, Fautenbach (Löb und Bien.) und Osterburken an Hal.-Bauten und auf *Cent. jacea*, 5♀♀. Fangzeit: 8. Mai bis 20. August. — Osterburken am 20. VIII. 22 auf *Eryngium planum*, 1♂. — Oppenau im Mai und Juli. (Fr. 1895). — Turmberg, Grötzingen, Riegel, Limburg, Malterdingen. (Lein. 1924 a). — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht selten. (Str. 1924).

(115) 7. *Sph. longulus* v. Hag.

Achern (Löb) am 29. V. 20, 1♀ und Hopfengarten am 20. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 2♂♂. — Jöhlingen, Tuniberg. (Lein. 1924 a). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

(116) 8. *Sph. miniatus* v. Hag.

Oberachern (Bien.) und Löbwand, 5♀♀, davon je 1♀ am 8. V. 22 und 19. V. 17 in den Bau von *Hal. nitidiusculus* eindringend. Fangzeit: 8. bis 19. Mai. Alfken hat den Wirt bis jetzt nicht feststellen können. — Hopfengarten vom 17. bis 26. VIII. 24 auf *Angelica silvestris*, 5♂♂. — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

(117) 9. *Sph. monilicornis* W. K. (*subquadratus* F. Smith)

Achern, Oberachern, Obersasbach, Fautenbach (Löb und Vbgz.), Osterburken und Leibenstadt, viele ♀♀ und ♂♂. Die ♀♀ meist an den Bauten von *Halictus malachurus* W. K. eindringend, aber auch auf *Matricaria chamonilla*, *Eryngium planum* (Gärtnerei) und Umbelliferen. Die ♂♂ auf *Achillea*, *Hieracium*, *Angelica* und *Eryngium planum*. Fangzeit der ♀♀: 25. März bis 24. Oktober, der ♂♂: 22. Juli bis 12. Oktober. Schmarotzer von *Hal. malachurus*. — Oppenau im Juni und August. (Fr. 1895). — Rheinwälder, Grötzingen, Turmberg bei Durlach, Waldkirch, Tuniberg, Malterdingen. (Lein. 1924 a). — K'stl., Vbgz., häufig. (Str. 1924).

(118) \*10. *Sph. marginatus* v. Hag.

Oberachern (Bien.) und Fautenbach (Löbwand), 4♀♀, davon 1♀ auf *Heracleum sphondylium*. Fangzeit: 8. Mai bis 1. August. Flugzeit nach Alfken ♀: 1. Generation 6. Mai bis 10. Juli, 2. Generation nur einmal am 27. Juli gefangen. ♂: 25. Juli bis 22. September. Nach Alfken nicht selten an den Nestern von *Halictus fulvicornis*. Alfken vermutet, daß bei *Sph. emarginatus* v. Hag. bei Leininger (1924 a) ein Schreib- bzw. Druckfehler vorliegt. Soll wohl *marginatus* v. Hag. heißen. In diesem Fall ist obige Art für Baden nicht neu.

(119) 11. *Sph. pellucidus* F. Smith.

Achern und Oberachern (Ebene und Bien.) und Leibenstadt, 4♀♀ und 3♂♂, erstere in Bauten von *Hoplomerus spinipes* eindringend, letztere auf *Heracleum sphondylium*. Fangzeit der ♀♀: 2. Mai bis 30. September, der ♂♂: 1. August bis 6. Oktober. — Sandhausen bei Heidelberg, Karlsruhe, Eggenstein, Rheinwald, Jöhlingen, Riegel. (Lein. 1924 a). — K'stl., Rhvl. (Str. 1924).

(120) 12. *Sph. puncticeps* C. G. Thoms.

Oberachern und Obersasbach (Löb und Vbgz.) und Hopfengarten an Hal.-Bauten und auf *Achillea millefol.*, 6♀♀. Fangzeit: 22. April bis 4. September. — Oberachern und Leibenstadt am 1. VIII. und 26. VIII. 24 auf *Heracleum sphondylium* und *Angelica silvestris*, 2♂♂. — Waldkirch, Ihringen. (Lein. 1924 a). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).



(121) \*13. *Sph. scabricollis* Wesm.

Osterburken am 6. VIII. 21 auf *Achillea millefol.*, 1♂. Die nach Alfken sehr seltene Art ist für Baden neu.

(122) 14. *Sph. reticulatus* C. G. Thoms.

Osterburken am 6. VIII. 21 auf *Angelica silvestris*, 1♂. — I.-Kl., Fbg. (Bot. Garten). (Str. 1924).

(123) \*15. *Sph. rubicundus* v. Hag.

Achern und Oberachern (Löb) am 17. V. 20, 1♂ und am 31. V. 20, 2♀♀, jedes ♀ in *Andrena*-Bau eindringend. An der gleichen Stelle flog *A. labiata* Schck. — Nach Blüthgen heißt diese Art *Sph. rufiventris* Panz. — Nach Alfken ist *Sph. rufiventris* Panz. = *Sph. crassus* C. G. Thoms. Demnach wäre obige Art für Baden neu, und *Sph. crassus* C. G. Thoms. und *Sph. rufiventris* Panz. wären als eine Art zu betrachten. *Sph. rufiventris* Panz. ist also noch nicht sicher gedeutet.

Genus *Dufourea* Lep., Glanzbiene.

(124) 1. *D. vulgaris* Schck.

Oberachern (Löb) am 5. VIII. 17 auf *Hieracium*, 1♀. — Freiburg (Günterstal, Luisenhöhe, Eduardshöhe) auf *Hieracium*-Arten. (Str. 1924).

Genus *Eucera* Scop., Langhornbiene.

(125) 1. *E. longicornis* L. (*dificilis* Duf., Friese).

Achern und Oberachern (Ebene, Löb und Bien.) auf *Vicia sepium* und *Brassica napus*, 3♀♀ vom 27. Mai bis 2. Juni und 3♂♂ vom 1. bis 26. Mai. — K'stl., Vbgz., selten. (Str. 1924). — Die ♀♀ sind bei Achern ebenfalls selten, die ♂♂ dagegen häufiger.

Genus *Anthophora* Latr., Pelzbiene.

(126) 1. *A. acervorum* L.

Achern, Ortenberg (Ebene und Vbgz.) und Hopfengarten im Hügelgelände auf *Ajuga reptans*, *Glechoma hederacea*, *Lamium album*, *L. maculatum*, *Viola odorata* und *Hyacinthus* (Garten), viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 24. März bis 23. Mai, der ♂♂: 25. März bis 20. April. — Verbreitet und häufig. — Hopfengarten am 12. IV. 25 auf *Primula auricula*, 1♀ der von Friese als *var. nigra* benannten Stammform. Nach Alfken war Friese nicht berechtigt, diese von Linné zuerst beschriebene Biene zu benennen.

(127) 2. *A. crassipes* Lep.

Oberachern (südl. Bien.) am 10. VIII. 21 an *Teucrium scorodonia* fliegend, 1♂. — Am Kaiserstuhl (Lautb. 1922 und Str. 1924) je 1♂. — Waldkirch (Lein. 1924 b). — Das ♀ dieser durch die mächtigen bezahnten Hinterschenkel und die Silberbinden des Abdomens gekennzeichneten südlichen *Anthophora* ist nach Schmiedeknecht noch nicht sicher bekannt. Friese hat *A. quadristrigata* Dours. als das zugehörige ♀ beschrieben. — Nach Alfken's Ansicht ist aber *A. quadristrigata* Dours. eine andere Art. Er findet es für unverständlich, daß Friese, der ♂ und ♀ dieser Art zu gleicher Zeit und an derselben Pflanze bei Siders fing, das ♀ zu einer anderen Art stellte. — Da nun das ♂ bis jetzt viermal im Faunengebiet des Oberrheins aufgefunden wurde, so dürfte in absehbarer Zeit wohl auch die Fcststellung des zugehörigen ♀ gelingen.

(128) 3. *A. retusa* L.

Oberachern (Bien.) auf Waldblöße am 18. V. 23, 2♀♀. — Oppenau im April und Mai nicht selten. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Rhvl., ziemlich häufig, darunter nicht selten die Form *obscura* Friese. (Str. 1924). — Alfken bemerkt zu dieser Form: „*A. obscura* Friese ist die Stammform. Linné hat sowohl von *A. retusa* wie von *A. acervorum* die schwarze Färbung beschrieben. Friese (1895) war daher nicht berechtigt, diese Färbungen mit Namen zu belegen.“

Genus *Bombus* Latr., Hummel.

(129) 1. *B. agrorum* F.

Achern (Ebene) im Walde am 19. V. 21, 1 ♀. — Oberachern (Bien.) am 29. V. 23 auf Brombeerblüten, 1 ♂. — Osterburken und Oberachern am 1. V. 23 und 29. VI. 23 auf *Salvia pratensis*, 2 ♀♀. — Oppenau die häufigste Hummelart. (Fr. 1895). Von der Rheinebene bis in den Hochschwarzwald. (Str. 1924).

(130) 2. *B. hortorum* L.

Achern und Oberachern (Löb) am 2. IV. und 19. V. 21 und 5. IV. 25 auf *Lam. purpureum* und *Viola odorata*, 3 ♀♀. — Oppenau einzeln. (Fr. 1895). — Rhvl. bis in den Schwarzwald häufig. (Str. 1924). — Munzingen (Tuniberg) auch v. *nigricans* Schmied. (Lein. 1924 b).

(131) 3. *B. hypnorum* L.

Achern, Oberachern und Hainstadt auf Brombeerblüten und *Campanula*, 4 ♀♀. Fangzeit: 18. Mai bis 24. August. — Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Viola odorata*, 1 ♀. — Oppenau 1 ♀ an *Salix* (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Schw., vereinzelt. (Str. 1924).

(132) 4. *B. lapidarius* L.

Oberachern (Bien.) am 1. V. und 18. V. 23, 2 ♀♀. — Oberachern, Hainstadt und Hopfengarten vom 6. VIII. bis 24. VIII. auf *Lotus corniculatus*, *Campanula rotundifolia* und *Brunella vulgaris*, 3 ♀♀. — Einzeln bei Oppenau. (Fr. 1895). — Kraichgauer Hügelland. (Lein. 1922). — Vom Rhvl. bis in den Hschw. häufig. (Str. 1924).

(133) 5. *B. lucorum* L.

Oberachern (Bien.) und Osterburken am 25. VI. und 29. VIII. 24 auf Brombeerblüten und *Calluna vulgaris*, 2 ♂♂. — K'stl., Rhvl., Schw. (Str. 1924).

(134) 6. *B. muscorum* F. (*cognatus* Schmiedekn., nec. Steph.)

Achern am 13. VI. 24 auf *Vicia sativa*, 1 ♀. — Karlsruhe, Maxau. (Lein. 1922).

(135) 7. *B. pratorum* L.

Oberachern (Bien.) am 23. VII. 21 auf *Lamium purpureum*, 2 ♀♀, und vom 4. V. bis 15. V. 23 auf *Sarothamnus scoparius* und Brombeerblüten, 2 ♀♀. — Bei Oppenau häufig. (Fr. 1895). — Rhvl., Vbgz., K'stl., Schw., nicht selten. (Str. 1924).

(136) 8. *B. silvarum* L.

Achern und Osterburken am 24. VI. 24 und 29. VI. 23 auf *Lamium album* und *Salvia pratensis*, 2 ♀♀. — Kraichgauer Hügelland und Dämme der Rheinwälder. (Lein. 1922). — Rhvl. bis Hschw. häufig. (Str. 1924).

(137) 9. *B. solstitialis* Panz. (*variabilis* Schmied.) v. *fuliginosus*.

Achern, Oberachern (Bien.) auf *Glechoma hederacea*, *Vicia sepium* und *Sarothamnus vulgaris*, 6 ♀♀. Fangzeit: 2. April bis 18. Mai. — Karlsruhe, Tuniberg, Kaiserstuhl, Hörnleberg, Riegel, Waldkirch. (Lein. 1924 b). — Rhvl. bis Hschw. häufig. Friese et Wagner (Str. 1924).

— *B. solstitialis* Pz. v. *thuringiacus* Fr. et W.

Oberachern am 19. V. 23 auf *Vicia sepium*, 2 ♀♀. — Hopfengarten am 12. VIII. 24 auf *Vicia sepium*, 1 ♂.

(138) 10. *B. soroeënsis* F.

Achern und Leibenstadt am 24. VI. 24 und 10. VIII. 24 auf *Lamium album* und *Stachys betonica*, 2 ♀♀. — Schw., Vbgz., seltener (6 ♀♀). (Str. 1924).

(139) 11. *B. terrestris* L.

Achern, Oberachern, Fautenbach und Hopfengarten auf *Viola odorata*, *Myosotis intermedia* und an sonnigem Lößhang, 6 ♀♀. Fangzeit: 2. April bis 19. Mai. — Oppenau häufig. (Fr. 1895). — Rhvl., Hschw., häufig. (Str. 1924).

Genus *Psithyrus* Lep., Schmarotzerhummel.

(140) 1. *Psithyrus vestalis* Geoffr.

Achern, Oberachern (Bien.), Sasbachwalden (Bischenberg), 4 ♀♀, davon 1 ♀ auf *Ajuga reptans*. Fangzeit: 22. März bis 20. Mai. — Oppenau einzeln. (Fr. 1895). — Karlsruhe. (Lein. 1922). K'stl., Vbgz., häufig. (Str. 1924).

Genus *Ceratina* Latr., Keulenhornbiene.

(141) 1. *C. callosa* F.

Oberachern (südl. Bien.) am 24. IV. 22 und im Februar d. J. mehrere ♀♀ und ♂♂ in dünnen, ausgenagten Brombeerstengeln. Die Rubusstengel hatten regelrechten Zellenbau. In einem Stengel fand ich am 13. II. 25 neben lebenden ♂♂ und ♀♀ ein totes ♀ (Muttertier) des vorausgegangenen Sommers. Die Bienen saßen kopfabwärts 20 cm tief unter der offen stehenden Ausgangsöffnung. Dann folgten einige Lagen Bohrmehl und unter diesem befanden sich 5 durch Querwände aus Mark getrennte Zellenräume. Einen von dieser Art bewohnten Rubusstengel hatte ich Herrn Alfken übersandt, der darin neben lebenden Bienen zwei kurz vor der Reife stehende Puppen fand. — Strohm-Freiburg fand diese bei uns seltene Biene am 24. VI. 23 auf der Hochburg bei Emmendingen und Leininger-Karlsruhe am 29. VI. 24 im Weinberg bei Buchholz, an Labiaten fliegend (Lautb. 1924, Lein. 1924 b, Str. 1924). — Andere deutsche Fundorte dieser südlichen Art sind: Rüdesheim, Weilburg, Nassau a. L. und Kreuznach (nach Blüthgen).

(142) 2. *C. cucurbitina* Rossi.

Oberachern (südl. Bien.), ♀♀ und ♂♂ gemeinsam in dünnen, völlig ausgenagten Rubusstengeln im Winterlager. In den oben offen stehenden Stengeln zuweilen noch das tote oder noch lebende (abgeflogen) Muttertier des vorausgegangenen Jahres. — Nach Friese beginnen die Bienen das Brutgeschäft im Monat Mai. — Nach Alfken ist die Biene nur von wenigen Gegenden Deutschlands bekannt. — K'stl. und I.-Kl. (Lautb. 1924). — Heidelberg, Buchholz im Elztal. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., I.-Kl. (Str. 1924).

(143) 3. *C. cyanea* W. K.

Achern, Oberachern (Löb) und Osterburken am 30. IV. 17 bis 6. VII. 23 an *Fragaria vesca*, *Echium vulgare* und Rubusblüten, 4 ♀♀ und 6 ♂♂. Von diesen fand ich 2 ♀♀ und 4 ♂♂ nach dem Geschlechte getrennt am südl. Bienenbuckel (Oberachern) in dünnen, ausgenagten Rubusstengeln. — Nach Lauterborn weniger häufig als *C. cucurbitina* Rossi. — Karlsruhe. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., I.-Kl. nicht selten. (Str. 1924).

\**Ceratina cyanea* v. *nigrolabiata* Fr.

Von dieser für unsere badische Fauna neuen Biene habe ich am 25. II. 22, am 7. XI. 24 und am 13. II. 25 am südl. Bienenbuckel (Oberachern) in dünnen, ausgenagten Rubusstengeln 6 ♀♀ aufgefunden. Das ♂ konnte ich bis jetzt leider nicht entdecken. Herr Alfken bezeichnet die von mir gefundenen ♀♀ vorläufig als *var.* von *C. cyanea*, bis durch Auffindung des zugehörigen ♂ festgestellt werden kann, ob in obigen Tieren eine besondere Art vorliegt.

(144) \*\*4. *C. gravidula* Gerst.

Von dieser ausgesprochen mediterranen Art habe ich 1 ♀ auf dem südl. Bienenbuckel (Oberachern) am 25. II. 22 in dünnem, ausgenagtem Rubusstengel aufgefunden. Herr Prof. Dr. Lauterborn-Freiburg, der in freundlicher Weise für die Bestimmung gesorgt hat, schreibt (in den Mitteil. des Bad. Landesvereins f. Nat. 1924, Heft 12/13, S. 286), daß diese Biene bei uns bis jetzt nur bei Achern aufgefunden wurde. Herr Prof. Strohm schreibt darüber (in den Mitteil. der Ent. Vereinigung, Freiburg i. Br. 1924, Heft III/IV, S. 131): „Andere deutsche Fundorte sind mir nicht bekannt.“ Diese Äußerungen und der Umstand, daß diese Biene weder in der deutschen, noch in der schweizerischen Bienenfauna erwähnt ist, lassen *Ceratina gravidula* wohl als eine für die deutsche Fauna neue Bienenart erscheinen.

Genus *Nomada* F., Wespenbiene.

(145) 1. *N. bifida* C. G. Thoms.

Hopfengarten am 18. IV. 25 auf *Salix aurita*, 1♂. — Oppenau im April auf *Salix*-Arten. (Fr. 1895).

(146) \*2. *N. cinnabarina* F. Mor.

Oberachern (Löbhang) am 17. V. 23, 1♀. — Nach Alfken ist diese Art sehr selten. Kuckuck von *Andrena labialis*. — Neu für Baden.

(147) 3. *N. distinguenda* F. Mor.

Achern und Osterburken an *Halictus*-Bauten und auf *Hieracium*, 8♀♀. Fangzeit: 24. Mai bis 8. August. Bei Achern viel häufiger als *Nomada furva* Pz., die nach Stöckert bei Erlangen häufiger als *N. distinguenda* vorkommt. K'stl. (Ihringen, Burkheim), 21. IV. 23. (Str. 1924).

(148) \*4. *N. errans* Lep.

Osterburken (Kirnautal) am 22. VIII. 16 auf *Achillea millefol.*, 2♀♀. Diese Biene ist nach Alfken und Stöckert in Deutschland sehr selten. Ihr Wirt ist nach Stöckert *Andrena lucens*, nach Enslin *Andrena nitidiuscula*. — Für Baden neu.

(149) 5. *N. Fabriciana* L.

Achern (Ebene), Oberachern (Löb) vom 14. bis 30. April 1917 auf *Fragaria vesca*, 3♀♀ und 1♂. — K'stl. (Burkheim) am 31. III. 23, 1♀. (Str. 1924). — Die bei *Andrena gwynana* schmarotzende Biene ist nach Alfken nicht häufig.

(150) \*6. *N. femoralis* F. Mor.

Achern und Oberachern in Lehmgrube, auf Fußpfad und am Acherdamm, ferner auf *Ranunculus acer* und *Medicago lupulina*, 6♀♀ und 1♂. Fangzeit der ♀♀: 2. Mai bis 2. Juni. — Diese vorwiegend mediterrane Schmarotzerbiene findet sich nach Enslin nur stellenweise in Deutschland. Ihr Wirt ist noch unbekannt. — Für Baden neu.

(151) 7. *N. ferruginata* L.

Achern (Lehmgrube) am 16. V. 20, 3♀♀. Oppenau (Fr. 1895). — I.-Kl. 9. VI. 24, 1♂. (Str. 1924).

(152) 8. *N. flava* Pz.

Achern und Oberachern (Ebene, Löb und Vbgz.) in Lehmgrube, an Rebmauer und am südl. Acherdamm fliegend, ferner auf *Fragaria vesca*, 10♀♀. Fangzeit: 14. April bis 15. Mai. — Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Salix aurita*, 1♂.

(153) 9. *N. flavoguttata* W. K.

Oberachern (Löb) am 18. und 20. IV. 22 auf *Fragaria vesca* und *Taraxacum officinale*, 3♀♀ und am 24. IV. 17 und 30. VI. 18 auf *Bellis perennis* und *Stellaria media*. 2♂♂. — I.-Kl. (Lauth. 1924). — K'stl.. I.-Kl., Vbgz. (Str. 1924).

(154) 10. *N. flavopicta* W. K.

Osterburken und Hopfengarten am 18. VIII. 21 und 12. VIII. 24 auf *Cent. jacea* und *Thymus serpyllum*, 2♀♀. — Oppenau (Fr. 1895). — Rhvl. (Str. 1924).

(155) 11. *N. fucata* Pz.

Achern und Oberachern (Ebene und Löb), viele ♀♀, davon 1♀ in den Bau einer *Andrena* eindringend. Fangzeit der ♀♀: 14. April bis 30. Juli. — Oberachern am 27. IV. 22 auf *Taraxacum officinale*, 1♂. — Karlsruhe. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

(156) 12. *N. Goodeniana* W. K.

Achern und Oberachern an Löbwall und auf *Ranunculus acer* am 26. V. 17 und 15. V. bis 24. V. 22, 4♀♀. — Hopfengarten am 18. IV. 25 auf *Salix aurita*. 2♂♂. K'stl. (Mondhalde). 10. V. 24. 1♀. (Str. 1924).

(157) 13. *N. furva* Pz.

Achern (Lehmgrube), Oberachern (Bien.) und Fautenbach (LöB) am 14. V. und 26. IX. 21, 3 ♀♀. — Hügelland, K'stl. und Elztal. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924). — Die Biene ist bei uns selten.

(158) 14. *N. guttulata* Schck.

Obersasbach (LöB) am 16. V. 17 auf *Taraxacum officinale*, 1 ♀. — Oppenau. (Fr. 1895). — Nach Enslin, der einige Stücke im fränkischen Jura erbeutete, und nach Alfken ziemlich selten. Ihr Wirt ist die in unserer badischen Fauna vereinzelt auftretende *Andrena cingulata* F.

(159) 15. *N. Hillana* W. K. (*ochrostoma* W. K.)

Achern, Oberachern (LöB und Vbgz., besonders Bien.) auf *Hieracium*, *Ranunculus acer*, *Achillea millefol.*, *Stellaria media*, Brombeerblüten und sonniger Waldblöße, 7 ♀♀ und 2 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 14. Mai bis 16. Juni, der ♂♂: 2. VI. 17 und 18. VI. 24. — Oppenau. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., I.-K. (Str. 1924). — Herr Alfken bemerkt zu dieser Biene: „*N. ochrostoma* ist nach Perkins als eine Varietät von *N. Hillana* W. K. aufzufassen. *N. Hillana* wurde zuerst beschrieben, daher ist der Name gültig.

(160) \*16. *N. leucophthalma* W. K. (*borealis* Zett.).

Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Salix aurita*, 1 ♀ und 10 ♂♂. Das ♀ ist eine sehr kleine Varietät. Von den ♂♂ sind 5 ebenfalls eine sehr kleine Varietät mit unterseits rot gefärbtem Fühlerschaft, Herr Alfken ist überzeugt, daß diese kleine Form, die vielleicht als besondere Varietät aufzufassen und zu benennen ist, eine besondere *Andrena*-Art (? *A. subopaca* Nyl.) als Wirt hat. Für Baden neu.

(161) 17. *N. lineola* Pz.

Oberachern (LöBwand) am 5. IV. 21, 2 ♀♀ und Hopfengarten am 18. IV. 25 auf *Salix aurita*, 1 ♂. — K'stl., Rhvl., nicht selten. (Str. 1924).

(162) 18. *N. Marshamella* W. K.

Oberachern (Bien.) am 16. VI. 24 auf *Lotus corniculatus* und Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Salix aurita*, je 1 ♀. — K'stl. (Burkheim, 18. IV. 24). 1 ♀. (Str. 1924).

(163) 19. *N. Roberjeotiana* Pz.

Achern am 22. VII. 21 auf *Achillea millefol.*, 1 ♂. — Oppenau nicht selten an *Thymus serpyllum*. (Fr. 1895). — Nach Alfken ist die Biene nicht häufig.

(164) 20. *N. ruficornis* L.

Oberachern (LöB) vom 24. bis 27. IV. 17 auf *Fragaria vesca*, 6 ♂♂. — K'stl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924).

\* Von dieser Art fing ich bei Hopfengarten am 23. IV. 25 auf *Salix aurita* 3 ♀♀ der schönen Form *genuina*.

(165) 21. *N. rufipes* F. (*solidaginis* Pz.)

Hainstadt und Hopfengarten am 12. VIII. 20 und 13. VIII. 24 auf *Hieracium* und *Thymus serpyllum*, 5 ♂♂. — Oppenau im August häufig an *Calluna vulgaris*. (Fr. 1895). — In Bergwäldern: Rittnert bei Durlach und Hörnleberg bei Waldkirch. (Lein. 1924 b).

(166) 22. *N. sexfasciata* Pz.

Achern und Oberachern (Ebene und LöB) an LöBwand, in Lehmgrube, auf sonnigem Odland, an Böschung und auf Feldrain, viele ♀♀ und ♂♂. — Oberachern am 29. V. 23 auf *Medicago lupulina*, 1 ♀. Fangzeit: 14. April bis 29. Mai. — Karlsruhe, Eggenstein, Jöhlingen, Riegel, Malterdingen, Buchholz, Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., I.-Kl., nicht selten. (Str. 1924).

(167) \*23. *N. signata* Jur.

Oberachern (LöB) am 27. IV. 17 auf *Fragaria vesca*, 1 ♂. — Nach Schirmer bei Buckow nicht selten. Neu für Baden. Die Art ist, wie mir Herr Alfken mitteilte, schon von Pérez 1879 als gute Art aufgefaßt worden. Kuckuck von *Andr. fulva* Schrk.

Genus *Melecta* Latr., Trauerbiene.

(168) 1. *M. armata* Pz.

Oberachern (Lößwand) am 2. V. 17, 1♀ und 1♂. Grötzingen (Lein. 1922). — K'stl., Rhvl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924). Ihr Wirt ist *Anthophora acervorum* L.

(169) 2. *M. luctuosa* Scop.

Achern und Oberachern (Löß und Vbgz.) am Waldrand, auf Fußpfad, an Lehmwand und Rebenhang, 4♀♀ vom 9. Mai bis 3. Juni. — K'stl., I.-Kl., Vbgz., Rhvl., eine mehr südliche Art. (Str. 1924). — Nach Alfken verbreitet, aber selten. Ihr Wirt ist *Anthophora retusa* L.

Genus *Osmia* Pz., Mauerbiene.

(170) 1. *O. aurulenta* Pz.

Achern, Oberachern (Bien.) und Osterburken am 14. V. 21 und 5. VII. 23 auf *Lotus corniculatus*, *Sarothamnus scoparius* und *Anthyllis vulneraria*, 5♀♀. — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924). Nach Wegelin am Hohentwiel.

(171) 2. *O. coerulescens* L. (*aenea* L.)

Oberachern (Bien.) am 30. V. 21 und 16. VI. 24 auf *Lotus corniculatus*, 4♀♀. — Oppenau im Mai an alten Pfosten. (Fr. 1895). — Jöhlingen und Silberbrunnen am Kaiserstuhl. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., nicht selten. (Str. 1924). — Am 26. V. 25 fand ich ein gut erhaltenes totes ♀ in dem Zapfenloch eines Fensterhakens im Zimmer (Achern).

(172) 3. *O. cornuta* Latr.

Achern und Oberachern (Ebene und Löß) auf *Viola odorata*, *Viola cornuta*, *Salix caprea*, *Thymus serpyllum*, an Bretterwänden und Leitungsmasten ♀♀ und ♂♂ ziemlich häufig. Fangzeit der ♀♀: 4. April bis 15. Mai, der ♂♂: 13. März bis 7. Mai. Am 9. V. 22 hatte die Biene bei Oberachern häufig in die Luftkanäle aufgesetzter Falzziegel genistet und dabei jeweils den Eingang mit Mörtel verschlossen. Die in einem Ziegel angelegte Brut nahm ich in Zucht, und am 2. IV. 23 schlüpften 2♂♂ aus. — Karlsruhe. (Lein. 1922). — K'stl., Vbgz. und Rhvl., verbreitet. (Str. 1924).

(173) 4. *O. fulviventris* Pz.

Achern (Ebene) und Fautenbach (Löß) vom 2. Mai bis 6. Juni 23 auf *Hieracium* und *Cent. scabiosa*, 3♀♀ und 3♂♂. — Achern (Ebene) am 31. V. 21 an Bretterwand, 1♀ und 1♂. — Oppenau im Mai. (Fr. 1925). — Grötzingen. (Lein. 1922). — K'stl. (Limburg, Burkheim), nicht selten. (Str. 1924).

(174) 5. *O. leucomelaena* W. K. (*claviventris* C. G. Thoms.)

Oberachern (Rebgel.) am 30. V. 21 auf *Lotus corniculatus*, 2♀♀. — Oppenau im Mai und Juni selten. (Fr. 1895). — Karlsruhe, Waldkirch. (Lein. 1922 und 1924 b). — Rhvl. (Grifheim 4. VIII. 23), selten, 1♀. (Str. 1924). — *O. claviventris* C. G. Thoms. (Str. 1924 Nr. 199) und *O. leucomelaena* W. K. (Str. 1924 Nr. 205) sind nur unter einem Namen anzuführen. Bei der Anführung der bereits veröffentlichten Funde wurde das berücksichtigt.

(175) \*6. *O. parvula* Duf. et Perr. (*leucomelaena* auct., nec. W. K.)

Aus Brombeerstengeln bei Achern (Ebene) 7♀♀ und 12♂♂ gezüchtet. Die ♀♀ schlüpften vom 1. bis 6. Juni, die ♂♂ vom 31. Mai bis 5. Juni 1922. Aus einem Stengel kam am 31. V. 22 die seltene *Stelis minuta* Lep. — Nach Schmiedeknecht ist diese Art Synonym zu *O. leucomelaena* W. K., die Leininger in größerer Zahl aus Brombeerstengeln gezüchtet hat. — Nach Alfken liegt eine besondere, für Baden neue Art vor.

(176) \*7. *O. pilicornis* F. Sm.

Oberachern (Löß) am 27. V. 17 auf *Vicia sepium*, 1♀. Nach Alfken und Enslin eine in Deutschland seltene Erscheinung. Die Art ist für Baden neu.

(177) 8. *O. rufo* L. (*bicornis* L.)

Achern, Oberachern, Waldulm (Ebene und Vbgz.) und Hopfengarten auf *Viola cornuta*, *Hyacinthus orientalis*, *Brassica napus*, *Ranunculus acer*, *Prunus armeniaca* und Brombeerblüten, viele ♀♀ und ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 8. April bis 25. Juni, der ♂♂: 4. bis 26. April. — Oppenau im März und April häufig an *Salix* und Lehmmauern. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924).

(178) 9. *O. Spinolae* Schck. (*caementaria* Gerst.)

Osterburken (xerotherm) am 9. VII. 23 auf *Echium vulgare*, 2 ♀♀ und vom 30. Mai bis 9. Juli 1923 auf *Lotus corniculatus* und *Echium vulgare*, 5 ♂♂. — Oppenau im Juni. (Fr. 1895). — Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., seltener. (Str. 1924).

(179) 10. *O. spinulosa* W. K.

Osterburken am 3. VII. 23 und 20. VIII. 22 auf *Knautia arvensis* und *Achillea millefolium*, 2 ♀♀. — Grötzingen. (Lein. 1922). — K'stl. (Burkheim) auf *Pulicaria vulgaris* mehrere ♀♀ (Str. 1924).

(180) 11. *O. ventralis* Pz. (*Leaiana* W. K.)

Achern, Fautenbach (Löß) am 22. VII. 17 auf *Hieracium* und *Cent. scabiosa*, 2 ♀♀. — K'stl., Schw., nicht selten. (Str. 1924).

Gattung *Heriades* M. Spin., Löcherbiene.

(181) 1. *H. campanularum* W. K.

Oberachern (Rebge.), Mösbach und Ortenberg auf *Campanula patula* und *Hieracium*, 12 ♀♀ und 4 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 16. Juni bis 6. August, der ♂♂: 16. Juni bis 10. August. — Oppenau nicht selten. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Rhvl., Schw., nicht häufig. (Str. 1924).

(182) 2. *H. florisomnis* L.

Achern und Oberachern (Ebene und Vbgz.) auf *Ranunculus repens* und Brombeerblüten, vor den Bauten in Holzpfosten und Baumpfahl, viele ♀♀ und am 18. V. 23 auf *Hieracium*, 1 ♂. Fangzeit der ♀♀: 14. Mai bis 16. Juni. — K'stl., Vbgz., häufig. (Str. 1924).

(183) 3. *H. fuliginosus* Pz. (*nigricornis* Nyl.)

Achern, Oberachern (Bien.) und Hopfengarten auf *Campanula patula*, 4 ♀♀ und 4 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 29. Juni bis 12. August, der ♂♂: 16. bis 28. Juni. — Oppenau häufig im Juni auf *Campanula*. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., nicht selten. (Str. 1924).

(184) 4. *H. truncorum* L.

Oberachern (Rebge.), Osterburken und Hopfengarten auf *Senecio silvaticus*, *Ranunculus acer*, *Achillea millefol.*, *Knautia arvensis* und *Chrysanth. leucanth.*, 4 ♀♀ und 4 ♂♂. Fangzeit der ♀♀: 30. Juni bis 10. September, der ♂♂: 3. Juni bis 18. August. — Im Mai und Juni nicht selten bei Oppenau auf Compositen. (Fr. 1895). — K'stl., Vbgz., Schw., nicht selten. (Str. 1924).

Gattung *Stelis* Pz., Dusterbiene.

(185) \*1. *St. minuta* Lep. et Serv.

Achern (Ebene) mit *Osmia parvula* aus Brombeerstengel gezüchtet. 1 ♂ geschlüpft am 31. V. 22. — Oberachern (Bien.) am 13. I. 25 in dürrem Brombeerstengel 1 ♀ tot aufgefunden. Die nach Alfken und Stöckhert seltene Biene ist für Baden neu.

Genus *Megachile* Latr., Blattschneiderbiene.

(186) 1. *M. centuncularis* L.

Oberachern (Rebge.) und Osterburken am 9. VIII. 21 und 1. IX. 17 auf *Lotus corniculatus* und *Cirsium arvense*, 2 ♀♀ und 1 ♂. — Karlsruhe und Durlach, Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz. (Fbg.), Baar. (Str. 1924).

(187) 2. *M. ericetorum* Lep.

Oberachern (Bien) am 30. VII. 18 vor dem Brutbau anfliegend, 1 ♀ und am 16. VI. 24 auf *Lotus corniculatus*, 2 ♂♂. — Karlsruhe in den Rheinwäldern, an den Dämmen fliegend und bei Freiburg am Tuniberg. (Lein. 1924 b). — Vbgz. (Fbg.), K'stl. (Str. 1924).

(188) 3. *M. maritima* W. K.

Achern (Lehngrube) am 20. VI. 21, 1 ♀ bei der Anlage des Brutbaues. Am 25. VI. war die Biene noch mit dem Eintragen der Blattrollen beschäftigt. Am 29. VI. fand ich den Bau verschlossen. Am 16. VII. 21 grub ich den Bau auf und fand darin 4 ineinander geschachtelte Zellen, aus denen am 4. VIII. 21 vier ♀♀ ausschlüpfen. Die Biene dürfte daher in 2 Generationen auftreten. — K'stl. (Lautb. 1924). Auf diluvialen Dünen bei Friedrichstal. (Lein. 1924 b). — K'stl. (Ihringen) an *Ononis* und *Centaurea*. (Str. 1924).

Anthidium F., Wollbiene.

(189) 1. *A. manicatum* L.

Oberachern (Lehngrube) am 28. VI. 20 auf *Teucrium scorodonia*, 2 ♀♀ und 1 ♂. — Bei Oppenau. (Fr. 1895). — Karlsruhe, Jöhlingen, Friedrichstal und Waldkirch. (Lein. 1924 b). — K'stl., Vbgz., Rhvl., häufig. (Str. 1924).

(190) 2. *A. oblongatum* Latr.

Achern und Oberachern (Löß) auf *Artemisia vulgaris*, *Lotus corniculatus* und *Teucrium scorodonia*, 4 ♀♀ und 6 ♂♂ vom 15. Juni bis 31. Juli. — K'stl., Vbgz., Rhvl., ziemlich selten. (Str. 1924).

Gattung *Coelioxys* Latr., Kegelbiene.

(191) 1. *C. rufescens* Lep. et Serv.

Osterburken am 29. VI. 23 an *Echium vulgare*, 1 ♀. — K'stl. (Lautb. 1922). — K'stl., Vbgz. (Str. 1924).

(192) 2. *C. trigona* Schrank (*conoidea* Klg.)

Leibenstadt (xerotherm) an grauer Kleidung sitzend, am 21. VIII. 24, 1 ♂. — K'stl. (Lautb. 1922). — K'stl., Bds. (Hegau). (Str. 1924).

Die Vergleichung obiger Liste mit dem „Beitrag zur Bienenfauna von Baden“ von Karl Strohm, Freiburg i. Br. (Mitt. der Bad. Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br., Jahrgang 1924, Heft III/IV, Seite 133 bis 137) zeigt, daß wiederum 30 neue Bienenarten zu der bis jetzt für Baden festgestellten Zahl 298 gekommen sind. Dabei sind mehrere für Baden neue Abarten, wie z. B. *Ceratina cyanea* W. K. v. *nigrolabiata* Fr. und die Art *Sphecodes marginatus* v. Hag. nicht gerechnet. Die Zahl der badischen Bienenarten beziffert sich also jetzt einschließlich der Honigbiene auf nahezu 330\*), ein Ergebnis, das zweifellos durch eifrig fortgesetzte Forschung in kurzer Zeit sich noch erheblich steigern wird. Namentlich dürfte die genauere Durchforschung der von mir bereits in Angriff genommenen Gegend des Hauptmuschelkalks bei Osterburken-Adelsheim und Buchen-Walldürn die Kenntnis unserer badischen Bienenfauna durch manchen wertvollen Fund bereichern. Das Auftreten der südlichen Arten *Andrena petroselini* Pér., *Prosopis cornuta* F. Smith., *Pr. Duckei* Alf., *Pr. gibba* S. S. Saund. und der neuen Art *Andrena sparsiciliata* Alf. in diesem Gebiete berech-

\*) Die Zahl 330 muß bei der Feststellung des späteren Gesamtergebnisses der faunistischen Bienenforschung Badens noch etwas vermindert werden, da einige Synonyma der neueren Nomenklatur nicht berücksichtigt sind. So ist z. B. *Osmia claviventris* C. G. Thoms. (Str. 1924, Nr. 199) = *O. leucomelaena* W. K. (Str. 1924 Nr. 205).



tigt wohl zu obiger Annahme. Auch die xerothermen Hänge des südlichen Bienenbuckels bei Achern dürften ähnlich wie der Kaiserstuhl noch manchen bemerkenswerten Bienenfund bergen. In dieser Beziehung bin ich ganz mit Herrn Prof. Strohm-Freiburg einverstanden, wenn er in seinem Beitrag zur Kenntnis der Bienenfauna Badens, Seite 136—137 der auf verhältnismäßig dürftige Beobachtungen gegründeten Ansicht von Herrn Friese entgegentritt und sagt, daß das badische Land als eines der artenreichsten deutschen Faunengebiete bezeichnet werden darf.

### Literaturverzeichnis.

- 1913 Alfken, J. D.: Die Bienenfauna von Bremen. Abh. Nat.-Ver. Bremen, 1913, Bd. XXII, Heft 1.
- 1912 Alfken, J. D.: Die Bienenfauna von Ostpreußen. Sonder-Abdruck aus den „Schriften der Physik.-ökonom. Gesellschaft zu Königsberg i. Pr.“, LIII. Jahrgang, 1912, II/III.
- 1904 a. Alfken, J. D.: Die Förstersche Monographie der Bienen-Gattung *Hylaeus* F. (Latr.) = *Prosopis* F. und die *Prosopis*-Sammlung Försters. Sep.-Abdr. aus Abh. Nat.-Ver. Bremen, 1904, Bd. XVIII, Heft 1.
- 1904 b. Alfken, J. D.: Zur Kenntnis einiger nordwestdeutscher Bienen. Sep.-Abdr. aus Abh. Nat.-Ver. Bremen, 1904 Bd. XVIII, Heft 1, p. 69—76.
- 1904 c. Alfken J. D.: Die Gruppe der *Andrena varians* K. Sep.-Abdr. aus Abh. Nat.-Ver. Bremen, 1904, Bd. XVIII, Heft 1.
- 1920/21 Blüthgen, P.: Die deutschen Arten der Bienengattung *Halictus* Latr. Deutsche Entomologische Zeitschrift, Jahrg. 1920/21, S. 81—132 u. S. 267—302.
- 1922/23 Blüthgen, P.: Beiträge zur Synonymie der Bienengattung *Halictus* Latr. I—III. Deutsche Entomol. Zeitschrift, Jahrg. 1922, S. 46—66 und S. 316—321 und Jahrg. 1923, Heft II, S. 239—242.
- 1923 Blüthgen, P.: Beiträge zur Systematik der Bienengattung *Sphecodes* Latr. Deutsche Entomol. Zeitschrift, Jahrg. 1923, Heft V.
- 1922 Enslin, E.: Ober Bienen und Wespen aus Nordbayern. Abdruck aus dem „Archiv für Naturgeschichte“. 88. Jahrgang, 1922, Abt. A, 6. Heft.
- 1895 Friese, H.: Beitrag zur Bienenfauna von Baden und dem Elsaß. Berichte der Naturf. Ges. zu Freiburg i. Br., 1895, IX, S. 194—220.
- 1893 Friese, H.: Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn. 1893, Berlin.
- 1921 Lauterborn, R.: Faunistische Beobachtungen aus dem Gebiete des Oberrheins und des Bodensees. I. und II. Reihe. Mitt. des Bad. Landesvereins f. Naturkunde und Naturschutz. N.F. Bd. I, Heft 5 und 7, 1921.
- 1923 — III. Reihe. Ebenda. Heft 10, 1923.
- 1924 — IV. Reihe. Ebenda. Heft 12/13, 1924.
- 1925 — V. Reihe. Ebenda. Heft 16/17, 1925.
- 1922 Leininger, H.: Beiträge zur Kenntnis der badischen Insektenfauna. Verh. des nat. Vereins Karlsruhe, 1922, Bd. 28.
- 1924 a. Leininger, H.: Hymenopterologische Beiträge zur Fauna Badens. Mitt. der Bad. Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br., Jahrg. 1924, Bd. I, Heft II.
- 1924 b. Leininger, H.: Hymenopterologische Beiträge zur Fauna Badens. Mitt. der Bad. Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br., Jahrg. 1924, Bd. I, Heft III/IV.
- 1911 Schirmer, K.: Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna der Provinz Brandenburg. Berliner Entomol. Zeitschrift, Bd. LVI, Jahrg. 1911.
- 1882/84 Schmiedeknecht, O.: *Apidae Europaeae*. Gumperda und Berlin 1882—1884.
- 1907 Schmiedeknecht, O.: Die Hymenoptera Mitteleuropas. Jena 1907.
- 1919 Stöckert, E.: Beiträge zur Kenntnis der Hymenopterenfauna Frankens. Sonderabdruck der Münchener Entomol. Gesellschaft, E. V. 9. Jahrgang 1919, Nr. 1—4, 5—6, 7—8.
- 1924 Strohm, K.: Beitrag zur Kenntnis der Bienenfauna von Baden. Mitt. der Bad. Entomol. Vereinigung Freiburg i. Br. Jahrg. 1924, Bd. I, Heft III/IV.

Abgeschlossen im Mai \*) 1925.

\*) In vorliegender Arbeit ist eine größere Zahl von Bienen noch nicht angeführt, die in den Frühlingsmonaten d. J. von mir aufgefunden, aber beim Abschluß dieser Arbeit noch nicht bestimmt waren. Diese werden in einem demnächst folgenden Nachtrag zur Veröffentlichung gelangen.