

Hymenoptera.

Bearbeitet von Dr. H. Stadelmann.

A. Allgemeines.

Adlerz, G. (1). Myrmekologiska Studier. III. *Tomognathus sublaevis* Mayr. Bih. Svensk. Vet. Akad. Hdlgr. Bd. 21. No. 4. Taf.

T. sublaevis findet sich nur in Nordeuropa. *Tomognathus* lebt in Nestern von *Leptothorax*. Eine kleine Anzahl *T. s.* vertrieb *Lept. acervorum* aus ihrem Neste, die ihre Larven und Nymphen mitnahmen. *Tom. subl.* suchte die liegengelassenen Larven und Puppen zusammen und schleppte sie in das Nest zurück. Das Zusammenleben beider Arten beginnt also, indem *T.* das Nest der Hilfsameise in Beschlag nimmt. Die ausschlüpfenden Puppen sind Sklaven. *Tomognathus* frisst allein, wenn ihm die Nahrung gebracht wird, doch holt er sie nicht selber, sondern lässt sie sich von den Sklaven bringen. Auch in Bezug auf das Füttern ihrer eigenen Larven hängen sie gewissermassen von ihren Sklaven ab. *T.* hat wahrscheinlich einen Stridulationsapparat. Das Männchen ist dem von *L. acervorum* sehr ähnlich. Das Weibchen ähnelt dagegen sehr den Arbeitern und ist schwer davon zu unterscheiden, nur hat es Ocellen, mehr Eiröhren und ein Receptaculum seminis. Die Männchen copuliren sich nicht mit den Weibchen desselben Nestes, sondern immer mit denen eines fremden und zwar im Freien. Die Embryonalentwicklung dauert je nach der Temperatur 25—55 Tage. Die Larven ähneln denen von *Leptothorax* so, dass man sie sehr schwer unterscheiden kann. Sie erhalten flüssige und feste Nahrung. Merkwürdigerweise werden auch die Larvenhäute wieder verfüttert. Der Pseudochrysalidenzustand dauert 4—14 Tage, der Nymphenzustand der Männchen 10—25 und der Weibchen 12—26 Tage.

— (2). Moeurs du *Tomognathus sublaevis* (Formicide). Extr. Feuille jaun. Natural (3) 27, p. 19—20.

— (3). Myrmecologiska Notiser. Ent. Tidskr. 17 Årg. p. 129—141.

Alfalo, G. A Sketch of the Natural History of Australia, with some notes on sport. London 1896.

Enthält auch eine Aufzählung von Insekten, darunter viele Hymenopteren.

Alfken, D. Verzeichniss der Blattwespen von Juist. Abhandl. naturf. Verein Bremen XIII, p. 348—349. 1895.

Ein Verzeichnis von 20 Arten aus den Gattungen: *Cladius*, *Cryptocampus*, *Pontania*, *Amauronematus*, *Pachynematus*, *Pristiphora*, *Athalia Selandria*, *Taxonus*, *Dolerus*, *Tenthredo*. Die Stücke sind von Konow bestimmt.

Mc. Alpine, D. und **Hill, W. H. F.** The Entomogenous Fungi of Victoria. Proc. Royal Soc. Victoria vol. VII (n. Ser.) 1895. p. 159—165.

Erwähnt auf p. 161 den Pilz *Stilbum formicarum* auf toten Ameisen (Formica).

Anderson, J. *Sirex juvenus* und *S. gigas* at Chichester. The Entomologist XXIX, p. 333.

Nur eine Notiz über das Vorkommen.

André, E. (1). Notes pour servir à la connaissance des Mutilles paléarctiques et description de quelques espèces nouvelles. 2 Partie. Mém. Soc. Zool. France T. 9, p. 261—277.

Mutilla zerfällt in folgende Untergattungen: *Mutilla*, *Myrmilla*, *Cystomutilla*, *Dasytabris*, *Stenemutilla*, *Pseudophotopsis*, *Tricholabioides*. Es folgt eine Tabelle dieser Untergattungen und synonymische Notizen, hierauf die Beschreibung neuer Arten aus Spanien, Suez und Algier.

— (2). Mutillides nouveaux ou imparfaitement connus faisant parties des collections du musée national de Hongrie. Temeszetr. Füzet. vol. 19, p. 9—25.

— (3). Fourmis nouvelles d'Asie et d'Australie. Rev. d'Entomol. XV, p. 251—256.

Die Arten stammen aus Victoria, Siam, Philippinen, West-Australien und Borneo. *Myrmecorhynchus* ist eine neue Gattung. Auf p. 259 befindet sich eine Tabelle der australischen *Iridomyrmex*-Arten.

— (4). Description d'une nouvelle espèce de Sylao. Bull. Soc. Entom. France 1896, p. 10—11.

Beschreibt *S. xambeui* aus den Ost-Pyrenäen.

— (5). Description d'une nouvelle Fourmi de France. Ebd. p. 367—368.

Beschreibt *Formicoxenus ravouxi* aus Nyons, die eine Commensale bei *Leptothorax tuberum* ist.

— (6). Fourmis recueillies dans les serres du Muséum. Bull. Mus. Hist. nat. Paris 1896, p. 24.

Handelt sich um *Lasius flavus*, *Prenolepis longicornis*, *Ponera coarctata*, *Triglyphothrix obesa* und *Pheidole megacephala*.

- (7). Liste des Hyménoptères appartenant aux Familles des Formicidés et des Mutillidés recueillis au Siam et au Cambodge et offerts au Muséum par M. Pavie. Bull. Mus. Paris 1896, p. 261—62.

Enthält die Aufzählung von 6 Formiciden und 2 Mutillen.

- (8). Hyménoptères recueillis pendant les campagnes scientifiques de S. A. S. le Prince de Monaco. Bull. Soc. Zool. France, XXI, p. 210—211.

Enthält 15 Arten der Familien *Chrysididae*, *Formicidae*, *Sphéridae*, *Apidae*, die auf den Azoren, Portugal und bei Monaco gesammelt sind während der Jahre 1888—1895.

Anderling, L. Die Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung hauptsächlich der am Boden sich anhaltenden forstschädlichen Kerfe, sowie alles anderen Bodenungeziefers. Entomol. Nachr. XXII, p. 193—200.

Von Hymenopteren werden erwähnt: *Lophyrus pini*, *Lyda pratensis*, *campestris*, *erythrocephala*.

Anonymus (1). Changement de nom d'un Hyménoptère. Natural. Canad. vol. 23, p. 123—124.

An Stelle von *Anthidium compactum* Prov. muss es heissen *A. collectum* Huard.

- (2). Les abeilles à la guerre. ebd. p. 79—80.

Handelt über die Verwendung von Bienen als Depeschenträger.

- (3). L'esclavage chez les Fourmis. ebd. p. 21—26.

Austen, E. E. Notes on a Recent Zoological Expedition on the Lower Amazon. Proc. Zool. Soc. London p. 768—779.

Von Hymenoptera werden auf p. 775 namentlich erwähnt: *Pepsis* sp., *Polistes canadensis*, *Chartergus chartarius*, *Chrysantheda nitida*, *Épicharis* sp. und *Atta* sp., auch werden über deren Lebensweise und die der Hymenopteren Einzelheiten mitgeteilt.

Ashmead, W. H. (1). Descriptions of new parasitic Hymenoptera (Paper No. 2) Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 179—234.

- (2). Descriptions of new Cynipidous galls and gall wasps in the United States National Museum. Proc. U. S. Nat. Mus. XIX, p. 113—136.

- (3). On the genera of the Eupelminae. Ent. Soc. Washington, T. IV, No. 1, p. 4—20.

A giebt zuerst eine Bestimmungstabelle der Gattungen und beschreibt dann eine Reihe neuer Gattungen und Arten und zwar von *Ooderella* (1), *Charitopus* Först. (1), *Ratzeburgia* Förster (4), *Calosoter* Walker (1), *Chirolophus* Haliday (1), *Idoleupelmus* (1), *Macreupelmus* (1), *Tineobius* (2), *Ischnopsis* (1), *Cerambycobius* auf *Eupelmus cleri* Ashm., *Lecaniobius* (1), *Arachnophaga* auf *Eupelmus piceus* Riley, *Tanaostigmodes* (2) Arten. Die Thiere stammen aus

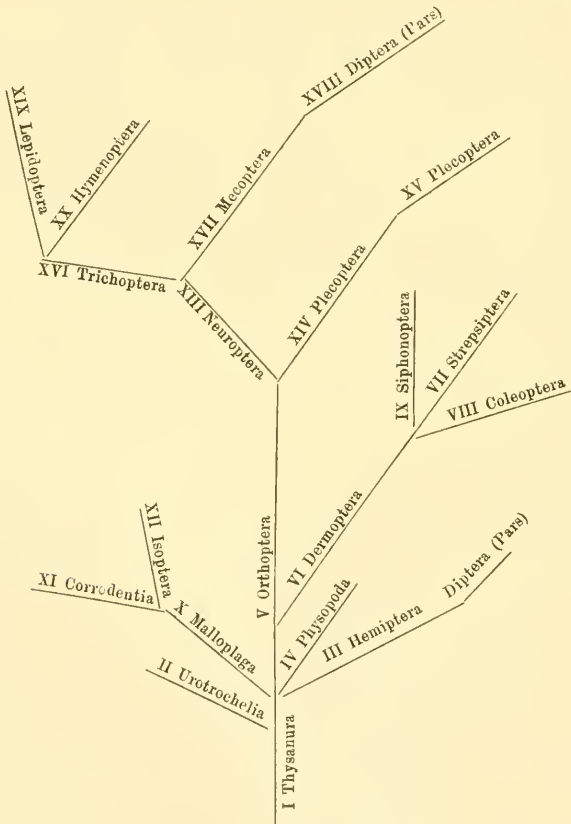
Brasilien, Florida, Californien, Australien, St. Vincent, New Süd Wales, Antigua und Arizona. Als Wirththiere werden aufgezählt: Käfer: *Oeme gracilis*, *Leptostylus biastus*, Schmetterlingslarve, *Tychius semisquamosus* und die Coccide *Lecanium fraternum*.

— (4). *Rhopalosomidae*, a new family of Fossorial Wasps. Ent. Soc. Wash. III, No. 5, p. 303—309.

A. gründet auf *Rhopalosoma poeyi* Cress. die neue Familie der *Rhopalosomidae* und stellt sie zu den Grabwespen.

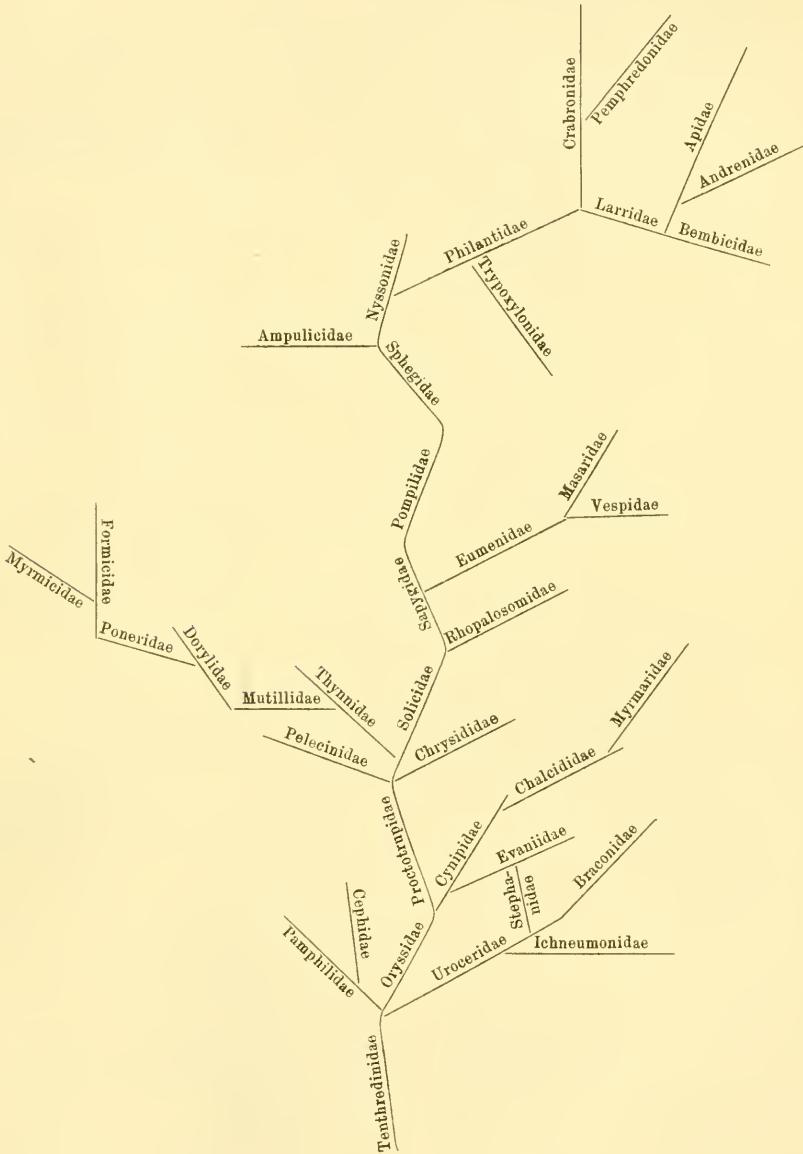
— (5). The phylogeny of the Hymenoptera Ent. Soc. Wash. vol. III No. 5 p. 323—336.

V. giebt nach einer allgemeinen Einleitung, die über die Stellung und Lebensweise der Hymenopteren eine Zusammenfassung giebt, für die Abstammung der Insekten folgende Tabelle.



Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 351

Für die Abstammung und Verwandtschaft der einzelnen Hymenopterenfamilien gilt folgendes Schema:



Es folgt dann eine Bestimmungstabelle der einzelnen Unterordnungen der Hymenopteren, nämlich.

I. Sub-order *Heterophaga*. Abdomen petiolate or subpetiolate, never broadly sessile; larvae apodous

* Hypopygium entire and closely united with the pygium, the sting or ovipositor always issuing from tip of abdomen.

a. Pronotum not extending back to tegulae

Tarsi dilated or thickened I Anthophila Hartig

Tarsi slender, not dilated II Entomophila Ashm.

aa. Pronotum extending back to the tegulae

† Apical segments of Abdomen normal

⁰ Petiole or first segment of abdomen simple, without scales or nodes

Wings usually folded longitudinally in repose; if straight the antennae ending in a large club.

III Diplopteryga Latr.

Wings not folded longitudinally in repose

IV Fossores Latr.

⁰⁰ Petiole or first segment of abdomen with one or more scales or nodes; sexes usually 3, ♂♀♀

V Heterogyna Latr.

†† Apical segments of abdomen tubular and retractile, telescopic like, visible dorsal segments from 3—5

VI Tubulifera Latr.

††† Apical segments of abdomen usually tubular, but not retractile or telescopic like

VII Oxyura Latr.

** Hypopygium divided or never undivided with the pygium; ovipositor originating some distance before tip of abdomen.

Front wings without a stigma VIII Stenospili Ashm.

Front wings with a stigma IX Megaspili Ashm.

II. Sub-order *Phytophaga*. Abdomen broadly sessile; larvae with legs.

Anterior tibiae with 1 apical spurs.

I. Xylophaga

Anterior tibiae with 2 apical spurs.

II. Phyllophaga

Die Familien sind folgendermassen angeordnet.

Anthophila	{	I. Apidae	
		II Andrenidae	
	}	III Crabronidae	
		IV Pemphredonidae	
		V Bembicidae	
		VI Larridae	
Entomophila		{	VII Trypoxylonidae
		VIII Philanthidae	
		IX Nyssonidae	
		X Sphecidae	
		XI Ampulicidae	
	}	XII Masaridae	
Diplopteryga		{	XIII Vespidae
			XIV Eumenidae

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 353

Fossores	{	XV	Pompilidae
		XVI	Sapygidae
		XVII	Rhopalosomidae
		XVIII	Scoliidae
		XIX	Thynnidae
Heterogyna	{	XX	Mutillidae
		XXI	Poneridae
		XXII	Dorylidae
		XXIII	Formicidae
Tubulifera	{	XXIV	Myrmicidae
		XXV	Chrysididae
Oxyura	{	XXVI	Pelecinidae
		XXVII	Proctotrypidae
Stenospili	{	XXVIII	Cynipidae
		XXIX	Chalcididae
		XXX	Mymaridae
Megaspili	{	XXXI	Evaniidae
		XXXII	Trigonalidae
		XXXIII	Stephanidae
		XXXIV	Braconidae
		XXXV	Ichneumonidae
Xylophaga	{	XXXVI	Agriotypidae
		XXXVII	Oryssidae
		XXXVIII	Siricidae
Phyllophaga	{	XXXIX	Cephidae
		XL	Pamphiliidae
		XLI	Tenthredinidae

-- (6). Notes on the Hymenoptera collected by the Bahama Expedition from the State University of Iowa. Bull. Lab. Iowa 1896 p. 28—32.

Ashmead siehe auch Howard.

Aurivillius siehe auch Mayr. (1.)

Bachmetzow, P. Eine Episode aus dem Leben der Ameisen. Soc. Entomol. 11 Jhgg. p. 25—26.

Baker, (1.) C. F. New american parasitic Cynipidae (Allotriinae). Canad. Entomol. vol. 28 p. 131—135.

— (2). On the affinities of *Neolarra*. Entom. Soc. Washington IV No. 1 p. 20—23. Fig.

B. bespricht die nähere Verwandtschaft von *Neolarra* Ashm. und zeigt die Unterschiede von *Phileremulus* und *Phileremus*.

— (3.) Biological studies in Entomology. ebd. p. 231—233.

Enthält nur einen Bericht, der zu biologischen Beobachtungen auffordert.

— (4.) Notes on *Oxybelus*, with descriptions of new species. Entomol. News VII I p. 59—62 II p. 156—157.

Enthält die Beschreibung von 12 neuen Arten aus Fort Collin.

Baker siehe auch Cockerell.

Barrington, R. M. (1.) Wasps catching flies on cattle. The Irish Natural V p. 273.

— (2.) Wasps and their Uses. The Zoologist (3) 20 p. 391—392.

— Revue Scientif. (4) 6. p. 19—20.

Beobachtungen über das Eintragen von Fliegen durch Wespen. V. sah wie in ein Nest in 20 Minuten 300—400 eingetragen wurden.

Beijerinck, M. W. (1.) Over de levensgeschiedenis van *Cynips calicis*, hare wissel, generatie en de gallen daarvan. Versl. wis. en natuurk. Afd. Akad. Wet. Amsterdam D. 4 p. 61—62.

— (2.) Ueber Gallbildung und Generationswechsel bei *Cynips calicis* und über die Circulansgalle. Verhandlg. k. Akad. Wet. Amsterdam 2 Sectie D. V Nr. 2.

Benzi, A. e Liugi Picaglia. Contribuzione allo studio degli Imenotteri del Modenese. Tentredinei e Sirecidei. Atti Soc. Natural. Modena (3) 14 p. 73—102.

Das Verzeichniss enthält 130 Arten und zwar: *Cimber humeralis*, *femorata*, *Trichiosoma lucorum*, *betuleti*, *Clavellaria amerinae*, *Abia sericea*, *nigricornis*, *Hylotoma coeruleipennis*, *enodis*, *berberidis*, *ustulata*, *pagana*, *melanochora*, *cyanocrocea*, *rosae*, *Cyphona furcata*, *Schizocera intermedia*, *melanura*, *Lophyrus rufus*, *Holocneme coeruleocarpa*, *lucida*, *Nematus luteus*, *hortensis*, *nigricornis*, *myosotidis*, *salicis*, *haemorrhoidalis*, *viminalis*, *vesicator*, *capreae*, *subbifidus*, *leucogaster*, *albipennis*, *ludens*, *Phyllotoma vagans*, *Harpiphorus lepidus*, *Monoctenus nuniperi*, *Cladius pectinicornis*, *Trichiocampus rufipes*, *discrepans*, *eradiatus*, *viminalis*, *Priophorus padi*, *phaetopterus*, *Pristiphora fulvipes pallidiventris*, *cebrionicornis*, *Croesus septentrionalis*, *Empphytus tibialis*, *filiiformis*, *melanarius*, *pallipes*, *didymus*, *cinctus*, *calceatus*, *serotinus*, *Dolerus triplicatus*, *germanicus*, *pratensis*, *palustris*, *tristis*, *haematodes*, *antiquus*, *rufotorquatus*, *gonager*, *fissus*, *niger vestigialis*, *Athalia annulata*, *glabricollis*, *spinarum*, *rosae*, *cordata*, *Mesoneura opaca*, *Pseudodineuria fuscata*, *Selundria sericea*, *siciliae*, *stramineipes*, *morio*, *Periclista melanocephala*, *Phymatocera fuliginosa*, *Monophadnus nigritus*, *planus*, *latus monticola*, *ruficruris*, *gagatinus*, *albipes*, *ventralis*, *nigripes*, *luteiventris*, *Blennocampa ephippium*, *aethiops*, *fuliginosa*, *alternipes*, *pusilla*, *Eriocampa ovata*, *umbriatica*, *Calivra varipes*, *limacina*, *Poecilosoma guttatum*, *luteolum*, *Hoplocampa testudinea*, *flava*, *crataegi*, *rutilicornis*, *Taxonus glabratus*, *equiseti*, *Ermilia agrorum*, *Sciapterix costalis*, *Rhogogastera gibbosa*, *punctulata*, *viridis*, *picta*, *Tenthredinopsis scutellaris*, *nassata*, *sordida*, *floricola*, *Pachyprotasis rapae*, *antennata*, *Macrophya neglecta*, *blanda*, *rufipes*, *rustica*, *nivosa*, *duodecim-punctata*, *haematopus*, *punctatum-album*, *crassula*, *albo-annulata*, *Allantus köhleri*, *montanus*, *maculatus*, *viduus*, *acuratus*, *schaefferi*, *quadricinctus*, *fasciatus*, *scrophulariae*, *Tenthredo flava*, *vespiformis*, *Tarpa cephalotes*, *Lyda alternans*, *nemoralis*, *fausta*, *sylvatica*, *Cephus pygmaeus*, *tabidus*, *nigrinus*, *Sirex gigas*, *juvencus*, *Tremex fuscicornis* und *Xiphyltria dromedarius*. Ein Theil der Arten ist von dem V.

nicht selbst gefunden worden, sondern nach Aufzeichnungen von Costa der Liste beigefügt.

Berthoumieu, G. V. (1.) Ichneumonides d'Europe et des Pays limitrophes. Ann. Soc. Ent. France LXV p. 285—418.

Enthält folgende Genera: *Amblyteles* (Fortsetzung), *Pithotomus*, *Diphyes*, *Hybophorus*, *Acolobus*, *Catadelphus*, *Automalus*, *Trogus*, *Dinotomus*, *Hypomecus*, *Anisobas*, *Listrodromus*, *Neotypus*, *Probolus*, *Pyramidophorus*, *Byssolabus*, *Encylabus*, *Platylabus*, *Apaelcticus*, *Colpognathus*, *Ceuteterus*, *Dicaelotus*, *Misetus*, *Oiorhinus*, *Stenodontus*, *Herpestomus*, *Diadromus*, *Aethecerus*, *Phacogenes*, *Nematomicrus*, *Oronotus*, *Ischnogaster*, *Heterischnus*, *Ichneus*, *Diaschisaspis* und *Hemichneumon*. Es folgt dann noch ein Nachtrag zu den Gattungen: *Ioppites*, *Ichneumon* und *Amblyteles*.

— (2.) Ichneumonides. Descriptions d'espèce nouvelles. Rev. Soc. Bourbonnais. IX p. 193—196.

Bingham, C. T. (1.) On some exotic fossorial Hymenoptera in the Collection of the British Museum, with descriptions of new species, and of a new genus of the Pompilidae. Journ. Linn. Soc. XXV p. 422—445 Tafel.

— (2.) New and little known species of Indo-Malayan Hymenoptera, with a key to the genera of Indian Pompilidae, and a note of *Sphex flava* of Fabricius and allied species. Journ. Bomb. Soc. X p. 195—216.

— (3.) On some Exotic Fossorial Hymenoptera in the British Museum. The Zoologist (3) 20 p. 151.

— (4.) A Contribution to the knowledge of the Hymenopterus Fauna of Ceylon. Proc. Zool. Soc. London, p. 401—459, Taf.

Enthält die Aufzählung der Neubeschreibung von 341 Arten aus den Familien: *Formicidae*, *Mutillidae*, *Scoliidae*, *Pompilidae*, *Sphegidae*, *Larridae*, *Nyssonidae*, *Cerceridae*, *Crabronidae*, *Vespidae*, *Andrenidae* und *Apidae*.

Bignell, C. G. *Hemiteles areolator* a hyperparasit; *Telenomus phalaenarum* on eggs of *Pygaera bucephala*. Entomol. Monthly Magas. XXXII, p. 212.

H. areolator schlüpfte aus *Limneria vulgaris* Cocons, die ihrerseits wieder von *Gonopteryx rhamni* stammten.

Blanchard, F. A „New Parasite“. Further Remarks Ent. News. VII, p. 173.

Schildert, in welcher Weise die Tachine (siehe unter „Lafler“ dieser Bericht) ihre Eier in das Bembexnest bekommt.

Bordage, Edm. On the Habits of *Evania Desjardinsii*, Blanch. Ann. Mag. N. H. (6) XVIII, p. 473—475.

E. desjardinsii entwickelt sich in Cocons von *Blatta americana* und *maderae*. Schildert wie die Eier in die Cocons gelegt werden. Eine *Evania*-Art kann also in mehreren Arten schmarotzen, ist also für keine typisch. Um sich zu entwickeln, braucht die Parasitenlarve nur genügend Raum und Futter, doch ist ersterer nicht unbedingt nöthig.

- Borries, H.** Naaetraernes Bladhvespe. Ent. Meddel. V, p. 201—283.
- Brauns, S.** Descriptiones specierum novarum Ichneumonidarum e fauna Hungarica (Publicatio secunda). Termesz. Füzet. XIX, p. 270—275.
- Buddeberg, C. D.** Die bei Nassau beobachteten Bienen. Nachtrag zu den Beobachtungen von Herrn Prof. Schenk. Ein Beitrag zur Bienenfauna der unteren Lahn. Jahrb. Nassau Ver. f. Naturk. Jahrg. 48, p. 99—125.
- Du Buysson, R.** (1). Catalogue méthodique des Chrysidides de France (Suite). Rev. Scientif. Bourbonne, T. 9, p. 52—60.
 — (2). Catalogue des Chrysidides de France. (Suite et Fin.) Rev. Scientif. Bourbonn. T. 9, p. 89—101.
 — (3). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algerie VI, p. 625—758.
 Hiermit ist der 6. Band beendigt.
 — (4). Première contribution à la connaissance des Chrysidides de l'Inde. Journ. Bombay. Soc. X, p. 462—481. Tafeln.
- Butler, E. A.** (1). Ptini in a hornet's nest. Entomol. Monthl. Magaz. XXXII, p. 109.
 V. fand in einem Nest von *Vespa crabro* ein ♂ von *Ptinus* vor und 2 *Corynetes coeruleus*, die sicher Inquilinen waren.
 — (2). Mutilation of antennae of Cryptophagi in wasps nest. ebd. p. 89.
- Cameron, P.** (1). Biologia centrali - americana. Hymenoptera, Band II, p. 377—400. Taf.
 Enthält als Fortsetzung der Mutilliden den Schluss des genus *Sphaerophthalma* und von *Brachycystis* den Anfang.
 — (2). Hymenoptera orientalia or contributions to a knowledge of the Hymenoptera of the Oriental zoological region Part V. Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, Taf.
 Enthält Beschreibungen aus fast allen Familien, namentlich aus Vorder-Indien und Ceylon.
- Campbell, J.** A word about Wasps. Trans. Nat. Hist. Soc. Glasgow, vol. 4 (N. S.) p. 265—267. Journ. Micr. Soc. 1897, p. 29—30.
 Enthält Bemerkungen über Lebensweise.
- Castle, D. M. und Laurent, Ph.** April collecting in Georgia and Florida. Ent. News VII, p. 300—305.
 Von Hymenopteren werden erwähnt: *Hylotoma rubiginosa*, *Sphex bifoveolatus*, *Polistes instabilis*, *bellicosus*, *canadensis*, *rubiginosus*, *Monobia quadridens*, *Vespa carolina*, *Osmia faceta* *Xylocopa virginica*, *Bombus americanorum*, *Sceliphron cementarium* und *caeruleum*.
- Cecconi, G.** Ricardi Zoologici di un viaggio all' isola di Candia. Bull. Soc. Ent. Ital. vol. 27, p. 169—188.
 Erwähnt unter anderen Thieren folgende Hymenopteren: *Vespa orientalis*, *Mutilla stridula*, *Anmophila sabulosa*, *heideni*, *Tachytes pectinipes*, *Apis mellifica*, *Chrysis scutellaris* und *Bembex bidentata*.

Champion, G. C. Quedii in the nests of *Bombus* and *Vespa*.

Entomol. Monthl. Magaz. XXXII, p. 50—51.

Erwähnt *Bombus terrestris*, *hortorum* und *Vespa germanica*.

Chawner, E. F. Sawfly larvae in 1895. The Entomologist vol. 29. p. 14—15.

Enthält eine Aufzählung der in den einzelnen Monaten erbeuteten Tenthredinidenlarven.

Chrétien, P. Nouvelles observations sur les Hyménoptères ravisseurs de Chenilles. Bull. Soc. Ent. France p. 410—412.

Enthält eine Aufzählung der in den Nestern von *Eumenes pomiformis*, *arbustorum*, *Ammophila* und *Odynerus spiricornis* aufgefundenen gelähmten Raupen. Als Schmarotzer wurden gefunden: *Stilbum calens*, *Mutilla austriaca*. Eine *Mutilla maura* versuchte in Bauten von *A. sabulosa* einzudringen. Blattwespenraupen fanden sich nur bei *O. spiricornis* und zwar solche von *Lyda inanita*.

Chittenden, F. H. The Hymenopterous Parasite of the Angoumois Grain Moth. Entom. News VII, p. 106—112.

Es handelt sich um *Pteromalus gelechiæ* Web., aus *Sitotroga cerealella*, der vielleicht mit *Dibrachys boucheanus* Ratzb. identisch ist. Vielleicht liegt hier auch ein Hyperparasitismus vor.

Clemens, K. Was wussten die alten Griechen und Römer von den Wespen und Hornissen? Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 261—266.

Cockerell, T. D. A. (1). New species of Insekts taken on a trip from the Mesilla Valley to the Sacramento Mts., New Mexiko. Journ. New York. Ent. Soc. IV, p. 201—207.

Von Hymenopteren werden nur 3 Apiden beschrieben und zwar *Perdita townsendi*, *shottleri* und *chrysofila*.

— (2). Three new Bees of the genus *Calliopsis* from Colorado. Entom. News VII, p. 221—223.

Es handelt sich um *C. bakeri*, *innuptus* und *renimaculatus*.

— (3). New North American Bees. Entomol. Monthl. Magaz. XXXII, p. 218—221.

Beschreibt *Prosapis schwarzii*, *Calliopsis semirufus*, *Andrena cerasifolia* und *Perdita ignota* aus Florida und Neu-Mexiko.

— (4). The seventy-second *Perdita*. Entom. News VII, p. 255—256. Beschreibt *P. maculigera* aus Neu-Mexiko.

— (5). The Bees of the genus *Andrena* found in New Mexiko. Ann. Nat. Hist. (6) 18, p. 78—92.

Es werden 13 neue Arten aufgeführt und das Genus *Protandrena* neu beschrieben, zu dem *A. mexicanorum*, *asclepiadis*, *trifoliata*, *maurula* und *heteromorpha* gehören.

— (6). Descriptions of new bees collected by Prof. C. H. Townsend in the Staate of Vera Cruz. ebd. p. 282—295.

— (7). *Exomalopsis* a neotropical Genus of Bees in the United States. Canad. Entomol. vol. 28, p. 25—26.

— (8). Five new bees of the genus *Calliopsis* from New Mexiko. ebd. p. 158—161.

- (9). New bees of the genera *Xenoglossa* and *Podalirius*. ebd. p. 191—223.
- (10). The Male of *Monodontomerus montivagus* Ashm. ebd. p. 127.
- (11). New Species of *Prosapis*. Contrib. from the New Mexiko Agric. Exper. St. XIII, Suppl. to *Psyche* vol. 7, p. 26—28, p. 29—32.
- (12). The Bees of the genus *Perdita* F. Smith. Proc. Akad. Nat. Sc. Philadelphia 1896, p. 25—107.
- (13). Some additional species of *Prosapis*. *Psyche* vol. 7, p. 437—439.
- (14). Some new Insects (Cont.) *Psyche*, vol. 7, No. 238, Suppl. p. 17—18.
- (15). New Bees of the genus *Melissodes*. *The Entomologist* p. 304—308.

Es werden beschrieben: *Melissodes sphaeralcea*, *townsendi*, *ruidosensis*, *pallidocincta*, *gilensis*. Diese 5 Arten stammen aus Neu Mexiko.

- (16). New species of *Nomada* and *Chyphotes*. *Canad. Entomol.* XXVII, p. 284—285.
- (17). Still another *Aphilanthops*. ebd. p. 221.
- (18). Specific Characters among the *Mutillidae*. *Nature* vol. 54, No. 1403, p. 461.
- (19). A *Ceroplastes* and its parasites. *Psyche* VII Suppl., p. 17 und 18.
- (20). The bees of the genus *Andrena* found in New Mexiko. *Ann. Mag. N. H.* (6) XVIII p. 78—92.

Cockerell, T. D. A. and **Baker, C. F.** Some Species of *Oxybelus* found in New Mexiko. *Psyche* vol. 7, No. 239, Suppl. p. 21—23.

Costa, A. Prospetto degli Imenotteri italiani. Parte terza, Tetre-dinidei e Siricidei. *Atti Ac. Napoli* (2) VII 1895, No. 1.

Dale, C. W. (1). Parasits bred. *The Entomol.*, vol. 29, p. 129—130.

Encyrtus flaminus wurde aus *Mytilaspis pomorum*, *Myina phillyreae* aus *Aleurodes phillyreae*, *Exochus gravipes* aus *Nephropteryx genistella*, *Tetrastichus endemus* aus *Coleophora trifolii*, *Entedon amyelus* aus *Nepticula gli*, *Derostenus gemmeus* aus *Conchylis francillana* und *Tranoderis macilipenne* aus *Nepticula oxyacanthella*.

- (2). Parasites of *Pachnobia alpina*. *The Entomologist* XXIX, p. 334.

Es wurden gezogen *Amblyteles uniguttatus* und eine neue Art von *Pteromalus*, die dem *P. catillus* Walk. nahe steht.

Dalla Torre, K. W. von. *Catalogus Hymenopterorum hucusque descriptorum systematicus et synonymicus*. Vol. X: *Apidae* (*Anthophila*). Leipzig, 1896.

Davidson, A. (1). *Alcidamea producta* Cress. and its Parasites. *Entom. News* VII, p. 216—218. Fig.

A. producta sucht mit Vorliebe zum Nestbau trockene Stengel auf. Die Nestzellen liegen wie gewöhnlich hintereinander. An Parasiten wurden gezogen: *Cryptus albitarsis*, *Sapyga aculeata*, *Photopsis?* und *Stelis 6-maculata* Ashm. n. sp.

— (2.) Parasites of Spider eggs. Ent. News VII, p. 319—320.

D. führt an *Pimpla aquilonia* aus *Argiope argentata* und *Theridium tepidariorum*, *Pimpla rufopectus* aus *A. argentata*; *Hemiteles davidsonii* Ashm. n. sp. aus einer *Tetradyimia*, *Eupelmus piccus* aus *A. argentata* und *Philippus opifex*, *Gaurus araneae* Coq. n. sp. aus *Epeira angulata* und *Lathrodictes mactans*.

— (3.) On the Nesting habits of *Anthidium consimile*. Entom. News. vol. 6 p. 22—26. Fig.

Beschreibt das Nest von *Anthidium consimile* n. sp. und *Torymus anthidii*, der darin schmarotzt. Die Nester befanden sich in den Ecken der Aeste und waren hinsichtlich der Grösse und der Anzahl der Zellen verschieden. Die Nestmasse war mit Sandkörnchen untermischt. Die Biene schlüpft in den ersten Juniwochen aus. Der Larven-Cocon ist sehr dünn und durchsichtig. An Schmarotzern befanden sich ausserdem noch in den Zellen: *Alcidamea producta*, *Monodontomerus montivagus*, *Leucospis affinis* und der oben erwähnte.

— (4.) Habits and Parasites of a new Californian wasp. Psyche vol. 7. No. 238 p. 335—336.

Deprez, V. Additions et annotations aux listes des Ichneumonides de Belgique. Ann. Soc. Ent. Belg. 40 Jhrg. p. 505—507.

Enthält eine Liste der für Belgien in letzter Zeit als neu aufgefundenen und selten vorkommenden Arten. Von *Automalus albo-guttatus* wird ein Zwitter beschrieben, aber nicht anatomisch untersucht, nur die äusseren Merkmale.

Doebeli, S. Beobachtungen über *Dolerus palustris* Klug Entom. Nachr. XXII p. 21—23.

Die Raupen fressen Nachts die Aeste von *Equisetum limosum* ab und halten sich des Tags in den hohlen Stengelgliedern auf. Die Eier werden wahrscheinlich in die obersten Stengelglieder gelegt. Die Larven gehen nach unten und bohren ein Loch in den Stengel als Ein- und Ausgang. Ist dieses zu klein geworden, dann wandern sie noch tiefer und machen ein neues Loch. Dies wiederholt sich solange bis die Raupe erwachsen ist. Häufig sieht deshalb ein Stengel wie eine Flöte aus. Die Larven überwintern in einem Loche in der Erde; Anfang März verpuppen sie sich und Mitte April schlüpfen sie aus. Die Larven wurden bis zum September fressend gefunden. Die Larve wird genau beschrieben.

Döbeli, Dan. und Döbeli, Sam. Verzeichniss der Blattwespen des Kantons Aargau. Mittheil. Aargau naturf. Ges. 7. p. 21 bis 33.

Dollfus, A. Recherches zoologiques dans les serres du Muséum de Paris. Feuille jaun. Natural. (2) 26 p. 90—94.

Dominique, J. (1.) Contributions au Catalogue des Tenthredinides de la Loire. — Inférieure III. Liste. Bull. Soc. Sci. Nat. Ouest France T. 6 p. 17—22.

Ist eine Fortsetzung einer begonnenen Aufzählung (s. dies. Ber. 1894). Die Futterpflanze der Larven ist angegeben. Es werden aufgezählt: *Phyllococcus cynosbachi*, *Sirex juvenicus*, *Cimbex femorata*, *Abia sericea*, *Arge fuscipes*, *thoracica*, *Lophyrus similis*, *pallipes*, *Trichiocampus rufipes*, *Dineura sulcifrons*, *Pontania gallicola*, *Pteronurus pavidus*, *melanocephalus*, *ambiguus*, *Amauronematus alpicola*, *Croesus varus*, *Pachynematus runcicis*, *albipennis*, *Pristiphora pallidiventris*, *Micronematus pullus*, *Hoplocampa chrysorrhoea*, *ferruginea*, *crataegi*, *Mesoneura opaca*, *Periclista pubescens*, *Tomostethus gagatinus*, *ephippium*, *Selandria flavens*, *cinereipes*, *Emphytus cingulatus*, *serotinus*, *Dolerus pratensis* var. *nigripes*, *aericeps*, *anticus*, *brevicornis*, *haematodes*, *puncticollis*, *coracinus*, *taeniatus*, *Sciopteryx soror*, *Tenthredopsis fenestrata*, *sordida*, *Macrophya novemguttata*, *albicincta*, *Allantus dominiquei*, *maculatus*.

— (2). Notes entomologiques. Bull. Soc. Sci. Natur. Ouest France VI. p. 57—66.

Enthält auch eine Liste der in der Umgegend von Nantes von M. Georges gefangenen Hymenopteren. Es sind 88 Apidenarten. Es ist auch die Pflanze, auf der die Thiere gefangen sind, angegeben. Zum Schlusse giebt V. eine Vervollständigung seines Melliferenkataloges.

Donisthorpe, Horace. (1). Hints on collecting Myrmecophilous Coleoptera. Entomol. Monthly Magaz. XXXII p. 44—50.

Ein Verzeichniss der bei *Formica rufa*, *fuliginosa*, *flava*, *nigra*, *fusca*, *sanguinea*, *Myrmica ruginodis*, *laevinodis*, *scabrinodis* und *Ta-pinoma erraticum* gefundenen Käfer. Es wird auch das Nest der einzelnen Arten erwähnt und zum Schluss ein Verzeichniss der Litteratur gegeben.

— (2). Hints on collecting Myrmecophilous Coleoptera: a correction. Entomol. Monthly Magaz. XXII p. 89.

Myrmedonia cognata kommt bei *Formica fuliginosa* vor.

Dusmet y Alonso, J. M. Algunos datos para el estudio de los Tentredinidos de Espana. Anal. Soc. Espan. Hist. Nat. (2) V p. 119—172.

Enthält eine Bestimmungstabelle der Gattungen und Arten. Im ganzen sind 27 Gattungen vertreten.

Dunning, S. N. (1). A new species of Philanthus from New Mexiko. Ent. News VII p. 287—288.

D. beschreibt *Philanthus psyche*.

— (2). Notes on Aphilanthops and description of a new species. Canad. Entom. XXVIII p. 203—204.

Ducke, A. Aufzählung der in den Jahren 1890—1895 bei Odrau und Troppau gesammelten Arten der Bienengattung *Andrena*. Mittheil. naturw. Verein, Troppau, 2. Vereinsj. No. 3 p. 48—50.

Dubini, (1.) Spigolature di apicoltura e notizie sulle api. Boll. Natural. Coll. (Riv. ital. Sc. Nat.) Siena, Ann. 16. No. 1 p. 9—10.

— (2.) Appareils destinés à mesurer la longueur de la langue des Abeilles. Rev. Sci. Nat. appl. 42 Ann. No. 13 p. 602 bis 606. Fig.

Edgeworth, F. Y. On the statistics of Wasps. Rep. 65. Meet. Brit. Ass. Ipswich. 1895 p. 729—730.

Eisen, G. Biological studies on figs, caprifigs and caprification. Proc. Acad. Calif. (2) V p. 897—1001.

Enock, F. (1.) A Specimen of the curious aquatic Hymenopteron *Prestwichia aquatica*. Proc. Ent. Soc. London p. XL.

Berichtet über das Auffinden des Männchens. Es ist mikroskopisch klein und benutzt ebenso wie das Weibchen seine Beine zum Schwimmen.

— (2.) Discovery of the male of *Prestwichia aquatica*, Lubbock. Ent. Monthl. Mag. XXXV p. 183.

Das flügellose Männchen wird beschrieben.

— (3.) Aquatic Hymenoptera. Nature vol. 54 No. 1385 p. 28.

— (4.) Aquatic Hymenoptera. Discovery of male *Prestwichia aquatica*. Sci. Gossip. N. Ser. vol. 3. p. 68—69.

Emery, C. (1.) Alcune forme nuove del genere *Azteka* For. e note biologiche, Bull. Mus. Zool. Anat. compar vol. 11. No. 230 Fig.

Behandelt zuerst die Cecropien bewohnenden *Azteka*-Arten in Costa Rica, dann die *chartifex* Gruppe und am Schlusse Bemerkungen über andere Südamerikanische Arten.

— (2.) Formiche raccolte dal. dott. Festa nei pressi del golfo di Darien. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino vol. 11. No. 229 Fig.

Enthält ein Verzeichniss und die Neubeschreibung von: *Pseudomyrma excavata* var. *flaviventris*, *Lepthothorax pungentinosus*, *Azteka instabilis*, *trigona* und *festai*.

— (3.) Formiciden gesammelt in Paraguay von Dr. Bohls. Zool. Jahrb. Syst. IX p. 625—638.

— (4.) Deuxième Note sur les Fourmis du Chili. Act. Soc. Scientif. Chili. T. 5 p. 10—18.

— (5.) Sur les Fourmis du genres *Sysphincta* et *Proceration*. Bull. Soc. Entom. France 1896 p. 101—102 Fig.

Proceratium und *Sysphincta* sind gute Gattungen.

— (6.) Sur les Fourmis du genre *Macromischa* Rog. Bull. Soc. Entom. France 1896 p. 102—103.

Beschränkt *M.* auf den von Roger angegebenen Umfang, sodass nur noch *M. iris*, *lugens*, *porphyritis*, *purpurata*, *squamifera*, *versicolor*, *pastinifera* und *pulchella* dazu gehören.

— (7.) *Holcomyrmex Chobauti* n. sp. ebd. p. 418—419. Fig.

Die Art stammt aus Biskra. *Holcomyrmex* ist die körnerfressende Modification von *Monomorium*, wie *Messor* die von *Stenammina* ist.

- (8). Formicides récoltés à Buitenzorg (Java) par M. Massart, déterminés. Ann. Soc. Ent. Belg. 40. p. 245—249 Fig.

Es werden 16 Arten aufgeführt darunter 6 neue.

- (9). Studi sulle Formiche della Fauna neotropica. Bull. Soc. Ent. Ital. 28, p. 33—107. Fig.

Enthält zuerst ein Verzeichniss und Bemerkungen zur Ameisenfauna von Costa Rica; dann folgen Bemerkungen über die Mandibeln der männlichen *Eciton*, eine neue Gattung *Alfaria*, *Holcoponera* und *Gnamptogenys* mit Bestimmungstabellen für beide Gattungen, eine Tabelle der amerikanischen *Ponera*- und *Leptothorax*-Arten. Hierauf die Beschreibung zweier neuer Arten aus Ost-Afrika und Madagaskar, neue und wenig bekannte *Pheidole*-Arten mit einer Tabelle. Auch von *Solenopsis* wird eine solche gegeben. Es folgen Beschreibungen aus den Gattungen: *Leptogenys*, *Rogeria*, *Megalomyrmex*, *Procryptocerus*, *Apterostigma*, *Atta*, *Tapinoma*, *Myrmelachista*, *Camponotus* und *Alfaria*.

- (10). Clef analytique des genres de la famille des Formicides pour la détermination des neutres. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, p. 172—189.

E. giebt zuerst in seiner verdienstvollen Abhandlung eine Tabelle für die Unterfamilien und dann für die Gattungen.

- (10). Le Polymorphisme des Fourmis et la Castration alimentaire. C. R. 3. Congr. intern. Zool. Leyde p. 395—410.

Die wesentliche Bedingung des Polymorphismus der Ameisen und seine Entwicklung muss man in der Struktur des Keimplasmas dieser Insekten suchen. Sie existirt im Ei unter der Form eines latenten Keimes, der nicht nur die morphologischen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen erwachsenen Formen hervorbringen kann, sondern auch die biologischen Eigenheiten und ihren spezifischen Instinkt. Die Eigenthümlichkeiten des Plasmas äussern sich nicht bei allen Individuen durch morphologische Charaktere. Deshalb ist es oft unmöglich, die Arbeiter verschiedener Arten zu unterscheiden, wenn man nicht andere Geschlechtsformen hat. Die spätere Form der Ameise ist schon im Ei festgelegt. Aber es ist doch möglich durch besondere Umstände die Entwicklung zu beeinflussen (durch Temperaturunterschiede etc.). Aber die bisherigen Kenntnisse genügen noch nicht, die Frage zu entscheiden, ob und welchen Einfluss die Entwicklung des Geschlechtes hat. Mit Wassmann stimmt Verf. darin überein, dass die Ontogenese hauptsächlich eine Entwicklung präexistirender Keime ist, aber mit der Einschränkung, dass während der individuellen Entwicklung die Organe sich gegenseitig beeinflussen, so unter dem Einfluss der Funktion der Geschlechtsorgane, der Nahrung, der Temperatur etc. Der Polymorphismus und der Instinkt haben sich aus einem indifferenten Stadium heraus entwickelt.

- Evans, J. D. List of Hymenoptera taken of Sudbry, Ont. Canad. Entom. vol. 28, p. 5—13.

Emmrich, E. Ueber Brutvorsorge einiger einheimischer Insekten. XIII. Ber. der nat. Ges. Chemnitz. 1896, p. LVII—LVIII.

Enthält auch eine kurze Notiz über die Brutpflege von *Odynerus parietum* (Nestbau, Eintragen der Nahrung, Frass, Entwicklung).

Ferton, Ch. (1). Nouvelles observations sur l'instinct des Hyménoptères gastrilégides de la Provence. Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. 48, p. 241—249.

— (2). Nouveaux Hyménoptères fouisseurs et observations sur l'instinct de quelques espèces. Act. Linn. Soc. Bordeaux, vol. 48, p. 261—272. Fig.

— (3). Observations sur l'instinct de quelques Hyménoptères du genre *Odynerus* Latreille. Act. Soc. Linn. Bordeaux, vol. 48, p. 219—230.

— (4). Sur le *Sylaon compeditus*. Bull. Soc. Ent. France, 1896, p. 80.

S. compeditus nistet in der Erde und trägt *Lygaeiden*-Larven ein.

Forel, A. (1). Quelques particularités de l'habitat des Fourmis de l'Amérique tropicale. Ann. Soc. Entom. Belg. T. 40, p. 167—171.

Bei den Ameisen des tropischen Amerika fehlen die dôme im Neste, nur *Solenopsis geminata* zeigt Andeutungen. Berichtet wird über Angehörige der Gattungen: *Polyrhachis*, *Azteca*, *Atta*, *Pseudomyrma*, *Camponotus*, *Sericomyrmex*, *Trachymyrmex*, *Mycocepurus*, *Dolichoderus* und *Cyphomyrme*, *Leptothorax*, *Monomorium*, *Pheidole*, *Cremastogaster*. Viele Arten haben ihr Nest in trockenen Grasstengeln, manchmal sogar 2 verschiedene Arten in demselben, die Nestkammer nur durch eine dünne Scheidewand getrennt. Die Verschiedenheit in der Lebensweise von unseren Ameisen ist durch das Klima bedingt, die Nester brauchen vielfach nicht so geschützt zu werden. Pilzgärten legen sich an: *Sericomyrmex*, *Mycocepurus*, *Cyphomyrme*, *Trachymyrmex*, *Atta sexdens*, *cephalotes* und *Acromyrmex octospinosa*. Das Nest von *Atta laevigata* ist sehr tief unter der Erde.

— (2). Quelques observations biologiques sur les guêpes. Bull. Soc. Vaud. Sci. nat. (4), vol. 31, p. 312—314.

— (3). Zur Fauna und Lebensweise der Ameisen im columbischen Urwald. Mittheil. schweiz. entom. Ges. IX, p. 401—411.

Fox, W. J. (1). Supplement to the Crabroninae of boreal America. Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 78—80.

— (2). The Hymenoptera collected by Dr. A. Donaldson Smith in North-East Afrika. Proc. Akad. Philad. p. 547—559.

— (3). Contributions to a knowledge of the Hymenoptera of Brazil No. 1. Scoliidae Proc. Ac. Nat. Sc. Philad. p. 292—307.

— (4). Synopsis of the North American Species of *Gorytes* Lectr. Proc. Acad. Sci. nat. Philadelphia 1895, p. 517—539.

— (5). Synopsis of the species of *Nysson* inhabiting Amerika, North of Mexiko. Journ. New York Ent. Soc. IV, p. 10—16.

Ergänzt die Monographie von Handlirsch über diese Gattung, giebt eine Bestimmungstabelle und zählt 26 Arten auf, darunter 2 neue *Nysson subtilis* und *N. simplicicornis*.

— (6). *Oxybelus sparideus* Ckll. — A. rejoinder. Entom. News. VII, p. 171.

F. hält gegen Baker die Verschiedenheit von *O. spinideus* (wohl *sparideus* Ref.) gegenüber *O. emarginatus* aufrecht.

Freke, Percy, E. (1). A List of Irish Hymenoptera. Irish Natural. vol. 5, p. 39—43.

— (2). Additions to the List of Irish Aculeate Hymenoptera, The Irish Natural. vol. 5, p. 294.

Friese, H. (1). Monographie der Bienengattung *Ceratina* (Latr.). (Paläarktische Formen) Termesz. Füzet. vol. 19, p. 34—65.

— (2). Zur Bienenfauna Deutschlands. Entom. Nachr. XXII, p. 189—190.

Enthält eine Liste von bei Tharandt gefangener Apiden, darunter eine Reihe solcher, die dem südosteuropäischen Faunengebiet angehören und für Deutschland neu sind. Es sind dies: *Andrena albopunctata*, *truncatilabris*, *ranunculi*, *Chalicodoma lefebvrei* und *Anthidium florentinum*. Ausserdem sind noch neu für Deutschland: *Camptopoeum frontale* (Eisleben) und *Andrena neglecta* (Nassau).

— (3). Species aliquot novae vel minus cognitae generis Podalirius Latz. (Anthophora aut.) Termes. Füzet. XIX, p. 265—269.

— (4). Neue oder wenig bekannte südeuropäische Apiden. ebd. p. 277—284.

— (5). Species aliquot novae vel minus cognitae generum Eucera Scop. et Meliturga Latr. ebd. p. 202—209.

— (6). Die Bienen Europas (Apidae europaeae) nach ihren Gattungen, Arten und Varietäten auf vergleichend morphologisch-biologischer Grundlage bearbeitet. Theil II. Solitäre Apiden, Genus Eucera. Berlin 1896.

Ist die Fortsetzung des vorjährigen Bandes und enthält die Gattungen *Ancyla* und *Eucera*. Die Anordnung ist in bekannter Weise geschehen. Nach Aufzählung der hauptsächlichsten Litteratur kommen Bestimmungstabellen und hierauf folgt die genaue Beschreibung der Arten. Von *Ancyla* werden 3 und von *Eucera* mit den Untergattungen *Eucera* und *Macrocera* 160 Arten erwähnt. Synonym zu *Ancyla* ist *Plistotrichia* und zu *Eucera* *Melissodes*, *Ancyloscelis*, *Tetralonia*, *Xenoglossa*, *Pachymelus*, *Synalonia*, *Diasca*, *Emphor*, *Macroglossa* und *Euthyglossa*. Doch enthält das Werk nicht nur europäische, wie der Titel sagt, sondern fast alle paläarktischen Arten.

Froggatt, W. W. Honey Ants. [Central Australia.] Horn Scientif. Exped. Centr. Austral. P. II, p. 385—392. Taf.

Es werden 3 Arten von Honigameisen besprochen: *Camponotus inflatus* Lubbock und die neuen Arten *C. cowlei* und *midus*.

Fyles, T. W. Trychosis funicula-rubra n. sp. Canad. Entomol. XXVIII p. 148—150.

- Gillette, C. P.** A monograph of the genus *Synergus* Hartig. Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 85—100.
- Girschner, E.** Zur Naturgeschichte der gemeinen Wespe. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 421—423. Fig.
- Goss.** A apterous male of *Mutilla contracta*. Proc. Ent. Soc. London p. XXI.
Das Exemplar stammt aus Barrackpore in Indien.
- Gonnelle, E.** Transport de terres effectués par des Fourmis au Brésil. Bull. Soc. Ent. France p. 332.
- Gordiagnine** siehe auch Russky.
- Green, E. E.** (1). On the habits of the Indian Ant (*Oecophylla smaragdina* F.) Trans. Ent. Soc. London. Proc. IX—X.
Beschreibt genau die Art des Nestbaues und des Spinnens bei *O. smaragdina* nach einer brieflichen Mittheilung Hollands aus Ceylon.
- (2). On the habits of the Indian Ant, *Oecophylla smaragdina* Fabr. The Zoologist (3) 20, p. 110. Entom. Monthly. Magaz. 32. p. 95.
Berichtet, dass ausser den Ameisen auch die Larven beim Zusammenspinnen der Nester helfen.
- Gribodo, J.** (1). Note pour servir à la connaissance de la Biologie des Chrysidés. Bull. Soc. Ent. France p. 179—182.
Enthält zuerst in kurzen Zügen das von der Lebensweise der Chrysididen Bekannte. Ganz abweichend wird nun ein Fall berichtet, wo *Chrysis shanghaiensis* in der Puppe von *Monema flavescens* schmarotzt, nach Art der Ichneumoniden. Im Gegensatz zum Schmetterling, der einen runden Deckel abhebt, beisst die Goldwespe ein seitliches Loch in den Cocon. Wahrscheinlich wird das Ei erst in die Puppe und nicht in die Raupe gelegt.
- (2). Note Imenopterologische Nota III. Sopra la *Trisciloa* Saussurei Grib. ed osservazioni sopra altri Scolidei: Bull. Soc. Entom. Ital. vol. 27. p. 223—231.
Neubeschrieben werden: *Trielis konowi*, *villosa* var. *maroccana* *Dielis hyalina* Lep. = *neotropica* Grib. Die erwähnten Arten stammen aus: Amboina, Turkestan, Marokko, Aegypten und Arabien.
- (3). Hymenopterorum novorum diagnoses praecursoriae. Miscell. ent. II p. 2, 3, 22, 23.
- (4). Hymenopterorum novorum diagnoses. Ebd. IV p. 12—13.
- Griffini, A.** Notes sur la faune entomologique piémontaise VII. De la *Rhyssa* (*Thalessa*) *clavata* Fabr. Miscell. Entom. vol. IV No. 1.
- Grobben, C.** Ueber eine Bienenkönigin, welche unfähig war, Drohneneier abzulegen. Verhandl. k. k. bot. zool. Ges. Wien Bd. 45 p. 411—414.
- Harrington, W. H.** (1). Canadian Hymenoptera No. 7. Canad. Entomol. vol. 28 p. 75—80.
- (2). Fauna ottawensis. Hymenoptera parasitica. — Proctotrypidae. Ottawa Natural 1896 p. 174—177.

- (3). A Canadian Trigonalys. Canad. Entomol. p. 108.
Beschreibt *Trigonalys canadensis*.

Hart, J. H. *Atta* (*Oecodoma*) *cephalotes*, Latr. „The Soldier“. Ann. Nat. Hist. (6) vol. 17 p. 160—162.

Unterscheidet im Neste Männchen, Königinnen, Soldaten, grosse Arbeiter, kleine Arbeiter, Ammen. Die Soldaten sind die ersten Ameisen, die bei Beunruhigung des Nestes erscheinen. Schildert nun die Art und Weise, wie die Soldaten das Nest vertheidigen. Die Beobachtungen wurden in Nicaragua und Trinidad gemacht.

Heim, F. L. Plantes et fourmis. Relations biologiques. Revue Scientif. (4) 5 p. 103—109. Fig. p. 259—271. p. 299—303.

Helms, R. Races and relationships of Honey-Bees. The zoologist XX p. 201—219.

Enthält folgendes: Die Honigbiene ist in einem warmen Klima entstanden. Die Rassen und ihre Varietäten. Variation. Die typische schwarzgefärbte Biene.

Hill siehe Alpine.

Hoffer, Ed. Verzeichniss der in Steiermark von Prof. Dr. Ed. Hoffer bis jetzt gesammelten *Osmia*- und *Andrena*-Arten. 44 Jahresber. steierm. Landes Oberrealschule in Graz 1894/1895.

Howard, L. O. (1). Sulla *Scutellista cyanea* Motsch. Firenze, C. A. Materassi 1896. Taf.

— (2). On the Chalcididae of the Island of Grenada. Journ. Linn. Soc. XXVI p. 129—178.

— (3). On two interesting new genera of scale insect Parasites. Canad. Entomol. XXVII p. 165—167.

— (4). The Grass and Grain Joint-worm flies and their Allies: A consideration of some North American Phytophagic Eurytominae. U. S. Dep. Agric. Divis. Entom. Techn. Ser. No. 2. Washington 1896 Fig.

Howard, L. O. and **Ashmead, W. H.** On some reared parasitic Hymenopterous Insects from Ceylon. Proc. U. S. Nat. Mus. vol. 18 p. 633—648.

Janet, Ch. (1). Les Fourmis. Bull. Soc. Zool. France T. 21 p. 60 bis 93.

Ist eine Rede, die das über Ameisen bekannte zusammenfasst. Er bespricht der Reihe nach Polymorphismus, einfache, doppelte Nester, gemischte Colonieen, Kunstbauten, Arbeit der Arbeiterinnen, unfreiwilliger Transport, tägliches Umbetten der Nachkommenschaft, Anatomisches und Biologisches.

— (2). On the Relations of the Myrmecophile Lepismidae to Ants. Ann. Mag. N. H. (6) XVII p. 398—400.

Behandelt das Verhältniss zwischen *Lepismina polypoda* und *Lasius umbratus*.

— (3). Sur le *Lepismina polypoda* Grassi et sur ses rapports avec les Fourmis Bull. Soc. Ent. France p. 131—138.

Am häufigsten war L. p. in den Colonien von *Lasius umbratus*,

flavus, *niger*, *Formica fusca*, *Tetrumorium caespitum* und *Myrmica laevinodis*.

Ihering, H. von. (1). L'état des guêpes sociales du Brésil. Bull. Soc. Zool. France XXI p. 159—162.

Polybia, *Chartergus*, *Nectarinia* lösen im Winter ihre Staaten-gemeinschaft nicht auf, sondern bestehen mehrere Jahre, im Gegen-satze zu *Polistes* und *Vespa*; die nur Sommerstaaten haben. Einige Polybiaarten ähneln in der Lebensweise und Bau *Polistes*. Nur bei *Polistes* und einigen *Polybia* wird der Staat von einem einzigen befruchteten Weibchen allein gegründet, bei den andern tritt wie bei der Honigbiene ein Schwärmen auf. Im Gegensatze zu *Polistes* und *Vespa* befinden sich im *Polybia*-Nest viele befruchtete Weibchen, die sich äusserlich nicht von den Arbeiterinnen unterscheiden, was V. an Nestern von *Polybia scutellaris* und *P. sc.* var. *paulista*, die er genauer beschreibt, nachweist. Im Winter giebt es fast gar keine Männchen in den Nestern, sie werden wahrscheinlich getötet; doch kommen während dieser Zeit 1—15% vor. Die Nester werden nicht nur aus Papier, sondern auch aus Erde auf-gebaut. Die socialen Wespen stammen nicht von den solitären ab. Beide haben wahrscheinlich eine gemeinsame Quelle. Der Zustand, in dem mehrere Königinnen im Nest sich aufhalten, ist der ur-sprünglichste.

— (2). Zur Biologie der socialen Wespen Brasiliens. Zool. Anz. 1896 p. 449—453.

Bei *Polistes* überwintern ausser der Königin wahrscheinlich auch Arbeiterinnen. Denn V. sah an früh begonnenen Nestern Weibchen und Arbeiterinnen zugleich bauen. Bei *Polybia* tritt ein Schwärmen ein. Die neue Kolonie wechselt erst einige Male die Stelle, ehe die Arbeit beginnt. *Polybia scutellaris* verarbeitet die eingetragenen Insekten nicht zu Speisekugeln, sondern entfernt meist nur die Flügel. Nicht nur *Mischocyttarus*, sondern auch einige *Polybia*-Arten (*P. vicina*, *ignobilis* und *atra*) bauen Nester ähnlich wie *Polistes*. Nach der Lebensweise theilt V. die socialen Wespen Brasiliens in 2 Gruppen. 1. einjährige oder Sommerstaaten, im Frühjahr von überwinterten, befruchteten Weibchen gegründet: *Polistes*, *Mischocyttarus* und *Pseudopolybia* (neuer Name für die *Polybia*-Arten, die wie *Polistes* bauen). 2. perennierende Staaten, durch Schwärme nach Art der Bienenstaaten gegründet: *Polybia*, *Apoica*, *Tatua*, *Synoeca*, *Chartergus*, *Nectarinia*. In Bezug auf Genitalapparat stimmen alle vom V. untersuchten Wespen ziemlich überein. Die Zahl der Hodenschläuche ist gleich der der Eiröhren, nämlich jederseits 3. Es besteht also ein Gegensatz zu *Vespa*, die nach Bordas viel mehr haben soll. Es würde sich vielleicht eine Trennung in *Vespidae* und *Polybiidae* rechtfertigen lassen.

Joannis, J. de. Sur un cas nouveau de parasitisme observé chez *Chrysis schangaiensis* Smith. Bull. Soc. Entom. France 1896 p. 147.

Vorläufige Mittheilung zum ausführlicheren Bericht von Gribodo (siehe da.)

Johuson, W. F. (1). *Vespa norvegica*, F., at Omeath, Co. Louth. The Irish Natural. V p. 213.

— (2). Irish Hymenoptera aculeata. Irish Natural. vol. 5. p. 116—117.

— (3). *Bombus smithianus*, White, at Poyntzpass, Ireland. Entomol. Monthly Magaz. XXXII p. 232.

Enthält auch die Beschreibung des Nestes.

— (4). Entomological Notes from the North of Ireland in 1895. Entomol. Monthly Magaz. XXXII p. 156—158.

Von Hymenopteren werden erwähnt: *Andrena cineraria*, *albicans*, *clarkella*, *Bombus terrestris*, *Nomada borealis*, *Odynerus parietarius*, *Halictus cylindricus*, *Andrena gwynana*, *fucata*, *Coelioxys acuminata*, *Megachile centuncularis* und *Mellinus arvensis*.

Kenyon, F. C. Brain of the bee. Journ. Comp. Neural. 1896, p. 133—210.

Kirby, W. F. A List of the Orthoptera, Hymenoptera und Hemiptera collected by Miss Kingsley on the River Ogové, with Descriptions of some new Genera and Species. Ann. Mag. N. H. (6) XVIII p. 257—269.

Von Hymenopteren werden entweder aufgeführt oder neu beschrieben Arten aus den Gattungen: *Bracon*, *Pimpla*, *Ophion*, *Evania*, *Camponotus*, *Oecophylla*, *Anomura*, *Pelopoeus*, *Eumenes*, *Synagris*, *Euaspis* und *Xylocopa*.

Kieffer, J. Diagnoses de quelques Cynipides nouveaux. Bull. Soc. Ent. France 1896. p. 370—371.

Enthält die Beschreibung von *Andricus mayeti*, *panteli* und *Dryophanata ilicis* alle auf *Quercus ilex* aus Spanien und Frankreich.

King, G. B. Mixed colonies of Ants. Entom. News VII p. 167—170.

K. zählt alle Ameisenarten auf, die er vergesellschaftet gefunden hat. Es befinden sich darunter sowohl myrmekophile als auch Sklaven haltende Arten. Auch fand V., dass nicht alle Arten während oder nach dem Hochzeitsfluge die Flügel verlieren.

Kohl, F. F. Die Gattungen der Sphegiden. Annalen K. K. Hofmus. Wien. XI p. 233—516. 7 Taf. Abbild.

K. behandelt in umfassendster Weise die Gattungen der Sphegiden, indem er sie gegeneinander abgrenzt. Eine Bestimmungstabelle erleichtert das Auffinden. Aufgeführt werden im Ganzen 86 Gattungen, welche er in XI Gruppen eintheilt: die *Crabro*-, *Pison*-, *Miscophus*-, *Larra*-, *Astata*-, *Bembex*-, *Alyson*-, *Phylanthus*-, *Sphex*-, *Ampulex* und *Pemphredon*-Gruppe. Beigegeben sind dem Texte zahlreiche Flügelbilder.

Kokouyew, N. Fragments braconologiques IV. V. Hor. Soc. Ent. Ross T. 29 p. 363—392.

Kojevnikow, Zur Frage vom Instinkt. Biol. Centralbl. XVI p. 657 bis 660.

Konow, Fr. W. (1). Analytische und kritische Bearbeitung der Gattung *Amauronematus*, Knw. Term. Füzet XIX p. 166—185.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 369

— (2). Verschiedenes aus der Hymenopteren-Gruppe der Tenthrediniden. Wien. entom. Zeit. 15. Jhgg. p. 41—59.

Enthält I. Tabelle der europäischen *Siricini* mit den Gattungen *Sirex*, *Xeris* und *Tremex*. *Sirex* enthält die Untergattungen *Sirex* und *Panurgus*. II. *Cephus nigriventris* n. sp. aus Spanien, *C. abdominalis* Latr. muss *C. saltuum* heissen, *C. pusillus* Steph. ist synonym zu *pygmaeus* L. III. *Abia pilosa* aus Japan. IV. *Schizocera obscuripes* aus Spanien. V. *Amauronematus arcticus* Thoms. gehört nicht zu *brachycolus*, sondern ist der nächste Verwandte von *mundus* Knw. VI. *Tenthredopsis sordida* Kl. var. *pallida*. VII. Trennt *Eriocampa* in die beiden Untergattungen *E.* und *Netroceros*. Zu ersterer gehören die 3 europäischen Arten, zur letzteren die neuen Arten *E. rufiventris* aus Kongo und *bilanx* Rio Grande de Sul. VIII. Von *Poecilosoma* wird eine Bestimmungstabelle gegeben. Er unterscheidet die Untergattungen *Nematoceros* und *Poecilosoma*. Die neuen Arten sind europäisch. *P. nigricollis* Cam. gehört wahrscheinlich zu *guttata* oder *carbonaria*. *Harpiph. taeniatus* Costa gehört wohl zu *P. obtusa* Kl., *Emphyt. vernalis* Dietr. zu *P. guttata* Kl., *Emph. majalis* Vollenh. = *P. immersa* Kl., *Harp. Calderoni* Med. = *Poecilos*, *Emphyt. patellatus* Ev. = *P. guttata*. *Selandria dolosa* Ev. = *Erioc. aethiops* F. Die amerikanischen *Harpiphorus* gehören wohl alle zu *Emphytus*, wenigstens *H. varians* = *Emphytus*.

— (3). Ueber Blattwespen. Wien. Entom. Zeit. p. 150—179.

Enthält eine Uebersicht der Gattungen und Arten der Cephini in Form von Bestimmungstabellen. Zum Schluss folgt eine systematische Tabelle. Die *Cephini* enthalten 11 Gattungen, nämlich *Caenocephus* n. gen., *Pachycephus*, *Syrista* n. gen., *Macrocephus*, *Janus*, *Calamenta* n. gen., *Astatus*, *Cephus*, *Trachelus*, *Monophopus* n. gen. und *Ateuchopus* n. gen. Die neuen Arten sind aus Sibirien, Croatien, Spanien, Caucasus und Klein-Asien. Zu sämtlichen Gattungen sind synonymische Bemerkungen gegeben.

— (4). Neue und einige bisher verkannte Arten aus der Familie der Tenthrediniden. Entom. Nachr. 37. Jhrgg. p. 308—319.

Es handelt sich um Angehörige der Gattungen *Decameria*, *Arge*, *Camponiscus*, *Taxonus*, *Macrophya* und *Cephus*. Die neuen Arten sind aus der Schweiz, Senegal, Grand Bassa, Gabun, Borneo, Deutschland, Frankreich, Oesterreich, Algier.

— (5). Ueber wenig bekannte oder bisher zweifelhafte, sowie einige neue paläarktische Tenthrediniden. Entom. Nachr. 22. Jhrgg., p. 161—171.

Enthält Neubeschreibungen und Bemerkungen zu Arten aus den Gattungen: *Amauronematus*, *Hoplocampa*, *Phyllotoma*, *Rhadinoceraea*, *Dolerus*, *Tenthredopsis*, *Allantus* und *Tenthredo*. Die neuen Arten sind aus Sibirien (Irkutsk) und Caucasus. Von *Amaur. jaroslawensis* Jakowlew. wird eine neue Diagnose gegeben. *Tenthredo* (*Hoplocampa*) *fulvicornis* ist eine *Phyllotoma* und nicht identisch mit *Hoplocampa fulvicornis* F., *Rhadinoceraea nodicornis* Knw. ist

nicht mit *micans* Kl. identisch, sondern eine gute Art. Auch von *Dolerus pusillus* Jakowl. wird die Diagnose bestätigt. *Tenthredo bicincta* F. identisch mit *Allantus amoenus* Grav.

König, Cl. Die Schriftsteller des klassischen Alterthums, welche über die Wespen und Hornissen berichten. Illustr. Wochenschrift f. Entomol. I, p. 184—189.

Knuth, K. Weitere Beobachtungen über Blumen und Insekten auf den nordfriesischen Inseln. Schriften des naturwiss. Vereins Schleswig-Holstein X, Heft 2, 1895.

Enthält Beobachtungen über den Blumenbesuch von Hymenopteren. Es werden aufgeführt als 1. Eutrope Hymenopteren: *Anthophora quadrimaculata*, *Apis mellifica*, *Bombus cognatus*, *cullumanus*, *distinguendus*, *hortorum*, *lapidorum*, *terrestris*, *Megachile circumcincta*, *centuncularis*, *Psithyrus rupestris*, *vestalis*, 2. Hemitrope Hymenopteren: *Andrena albicans*, *nigriceps*, *tibiulis*, *pubescens*, *hatterfiana*, *shawella*, *Colletes picistigma*, *daviesana*, *balteata*, *Dasypoda plumipes*, *Halictus flavipes*, *cylindricus*, *Marcopis lubiata*. 3. Allotrope Hymenopteren: *Ancistrocerus trifasciatus* und eine Vespide. Die neueren Ergebnisse sind: 1) Die eutropen Hymenopteren bevorzugen in hohem Grade die Blumenklasse H. 2) Die hemitropen Hymenopteren besuchen meist nur wenige Pflanzenarten (sie sind zuweilen sogar nur an eine einzige Art gebunden); viele von ihnen bevorzugen die weisse und gelbe Blütenfarbe. 3) Die gelben Pollenblumen werden auch mit Vorliebe von hemitropen Hymenopteren aufgesucht.

Kriechbaumer, J. (1). Neue oder wenig bekannte Ichneumoniden in der Sammlung des Ung. National-Museums. Termesz. Füzet. XIX, p. 128—139.

— (2). Neueste Studien über die ♂ des *Ichn. extensorius* und *suspiciosus*. Entom. Nachr. 22. Jhgg., p. 99—113.

Behandelt die Färbungsvariation beider Arten in eigenartiger Form.

— (3). *Ichneumonologica varia*. ebenda, p. 353—372.

Enthält Bemerkungen über folgende Arten von Wesmael: *Ichneumon nigricornis* = *impressor* Ztt., *albiger* von *extensorius* Grav. verschieden; *decurtatus*, *Acolobus sericeus* = *albimanus* Grav. Es folgen Neubeschreibungen aus Frankreich, Sicilien und Belgien, darunter die neue Gattung *Aclastoneura* in der Nähe von *Hemiteles*.

— (4). *Joppa apicalis* und *Ichneumon xanthomelas* Brullé-Ichn. instructor Fabr. Entom. Nachr. 22. Jahrgg., p. 65—67.

Nur eine Polemik gegen Berthoumieu.

— (5). Ueber die von mir um San Remo gefangenen Mutillen. Entom. Nachr. 22. Jhgg. p. 40—48.

Es handelt sich um: *Mutilla hottentotta* F., *calva* Vill., *erythrocephala* Latr., *dorsata* F., *punctata* Latr., *bipunctata* Latr., zu denen synonymische Bemerkungen gemacht werden.

Kultscher, A. (1). Der Trompeter im Hummel-Staate. Illustr. Wochenschr. f. Entom. I, p. 271—274.

- (2). Interessantes aus dem Schlupfwespenleben. *Illustr. Wochenschrift f. Entomolog.* I, p. 500.
- Kürz, G.** Das Bienenbüchlein des Georg Pictorius von Villingen. Uebersetzt und herausgegeben von Schriften des Vereins f. Gesch. u. Naturgesch. Donaueschingen.
Enthält eine Besprechung und Uebersetzung des Buches von Pictorius: *De apibus, melle, cera etc.* Basel 1563.
- Lafler, H. Anderson.** A new Parasite. *Entom. News* VII, p. 62—63.
L. fand als Schmarotzer bei *Bembex nubilipennis* eine Tachine.
- Landois, H.** Ein völlig freistehendes Hornissennest [*Vespa crabro*]. 22. Jahresber. Westf. Prov. Vereins p. 29, 1895.
- Lataste, F.** Quelques observations sur l'éthologie du *Brachymyrmex giardi*. *Emery Act. Soc. Chile* VI, p. 84—88.
- Laurent** siehe Castle.
- Lemoine, F.** Observations biologiques et anatomiques à propos de trois fourmilières artificielles. *Bull. Soc. Entom. France*, 1896, p. 129—131.
Die Beobachtungen werden angestellt an *Myrmica laevinodis*, *Formica rufa* und *Lasius flavus*. Schildert die Einrichtungen, die es ermöglichen alle Phasen der Ameisenentwicklung zu studiren.
- Lewis, R.** Note on a stridulating organ in a South African ant, *Streblognathus aethiopicus*. *Journ. Quekett Club* (2) VI, p. 271—274.
- Lundbeck, W.** Hymenoptera grönlandica. *Vidd. Medd.* 1897. p. 220—251. Taf.
- Mayr, G.** (1). Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 5 Formiciden, gesammelt von Herrn Yngve Sjöstedt. *Ent. Tidskr. Arg.* 17, p. 225—252. Taf.
Anhang von Aurivillius.
— (2). *Telenomus sokowlewi* n. sp. *Hor. Soc. ent. Ross.* XXX p. 442.
— (3) und Aurivillius, Chr. Beschreibung der von Dr. Yngve Sjöstedt heimgebrachten Ameisennester. *Ent. Tidskr. Arg.* 17. p. 253—256. Taf.
- Magretti, P.** (1). Di alcuni Imenotteri parassiti di Lepidotteri. *Atti Soc. Ital. Sc.* vol. 36, p. 83—86.
— (2). Viaggio di Leonardo Fea in Birmania e regioni vicini. LXXIV, parte seconda. Trigonalidi, Betillidi, Crisididi, colla descrizione di parecchie nuove specie. *Ann. Mus. Civ. Genova* XXXVII p. 308—336.
- Marchal, P.** Observations sur les Polistes. Cellule primitive et première cellule du nid. Provision de miel. Associations de reines fondatrices. *Bull. Soc. zool. France* 21, p. 15. Fig.
Die Nester befanden sich in einem Blumentopf. Die erste Zelle war nicht hexagonal, sondern cylindrisch. Daraus geht hervor, dass die Wespen nicht absichtlich 6-eckige Zellen bauen, sondern diese Form entspricht der Anordnung mehrerer Zellen auf einem beschränkten Raum und der Regelmässigkeit der Arbeit der Hersteller.

Man kann die Apiden und Vespiden als divergirende Aeste eines Stammes ansehen. Die einen haben die animale Ernährung der Larven beibehalten, während die andern allmählich eine vegetabilische angenommen haben. Doch zeigen auch einige der ersten Hinneigung zu süßsen Pflanzensäften, indem sie Honig sammeln. V. fand nun auch in einem Neste von *P. gallica* var. *diadema* in den mittleren Zellen Honig und zwar in Zellen, die theils mit Eiern besetzt waren. In gewissen Fällen, wenn mehrere Königinnen in einem gemeinsamen Schlupfwinkel überwintern, kann dies der Ursprung der unmittelbaren Gründung schon einer Gemeinschaft der Königinnen sein, indem diese dann ein gemeinsames Nest aufbauen.

- (2). On the Reproduction of Wasps. Ann. Nat. Hist. (6) 17, p. 181—183.

Siehe vorigen Bericht.

- (3). La reproduction et l'évolution des Guêpes sociales. Arch. Zool. Experim. (3) 4, p. 1—100.

Die Beobachtungen werden angestellt an *Vespa germanica*, *Vespa vulgaris*, *media*, *saxonica* (var. *norvegica*) und *crabro*. Er behandelt der Reihe nach: Behandlung der Wespen und Erbeuten der Nester, Bau der unterirdisch lebenden Wespen (ein volles Nest enthält bis 100000 Individuen), Vertheilung der Geschlechter im Neste zu den verschiedenen Jahreszeiten (Beschreibung der verschiedenen Larven und Nymphen und der verschiedenen grossen Zellen, in denen sie sich entwickeln), eierlegende Individuen (auch die Arbeiterinnen legen zu gewissen Zeiten Eier, infolgedessen tritt manchmal Platzmangel ein, so dass sich bis zu 10 Eiern in einer Zelle finden). *Vespa vulgaris* lebt wie *germanica*. Bau der im Freien lebenden Wespen. Nahrung der Königinnenlarven. Eiablage. Receptaculum seminis, Begattung und Befruchtung. Dann folgt eine Uebersicht der Resultate und ein Anhang in Tagebuchform, worin auch die Einrichtungen beschrieben werden, die das Beobachten ermöglichen.

- (4). La reproduction et l'évolution des guêpes sociales. Revue scientifique (4) 6, p. 649—655.

Enthält die Resultate voriger Arbeit.

Marlatt, C. L. (1). Some new Nematids. Canad. Entomol. XXVIII, p. 251—257.

- (2). Revision of the Nematinae of North Amerika, a subfamily of leaf feeding Hymenoptera of the family Tenthredinidae. Bull. Dep. Agric. ent. Techn. No. 3.

Marshall, T. H. (1). Survival of *Acherontia atropos* after being struck by an Ichneumon. Entom. Monthly. Magaz. XXXII, p. 265—266.

V. berichtet über einen Fall, wo sich eine Todtenkopfraupe bis zum Schmetterling entwickelte, trotzdem sie mit einer Ichneumonlarve behaftet war. Dieser Vorgang wird so erklärt, dass der Parasit beim Verlassen des Wirthskörpers keine grossen Zer-

störungen im Tracheensystem anrichtete und auch nicht die Lebenskräfte der Raupe erschöpft hatte.

- (2). Species des Hyménoptères d'Europe et d'Algerie. Vol. V. p. 481—635. Taf.

Mit dieser Lieferung ist Band II der Braconiden und Band V der Spec. des ganzen Werkes beendet.

- (3). Hymenoptera from Lapland. Ent. Rev. VIII, p. 295—296.

Martineau, A. H. und Wainwright, C. J. A number of Insects taken at Wyre Forest during a few days spent together there at Whitsuntide. The Entomologist p. 330.

Von Hymenopteren werden aufgeführt: *Pompilus viaticus*, *spissus*, *Osmia spinulosa* und *Passaloeccus gracilis*.

Middleton, R. M. On a remarkable Use of Ants in Asia minor. Journ. Linn. Soc. London, Zool. vol. 25, p. 405—406.

Ameisen werden zum Verschliessen von Wunden benutzt, indem sie die Wundränder mit ihren Mandibeln zusammenhalten.

Mocsary, A. Species Hymenopterorum magnificae novae in collectione musaei nationalis hungarici. Termeszetr. Füzet. vol. 19, p. 1—8, tab.

Moffat, C. B. Formica rufa L. in Co. Wexford. Irish Naturalist, vol. 5, p. 143—144.

Morley, Cl. Insectivorus Insects. Entomol. Monthly Magaz. XXXII, p. 182.

Ein *Mellinus arvensis* trug eine *Syrphus ribesii* mit seinen Kiefern.

Morawitz, F. (1). Neue Anthidiumarten. Hor. Soc. Ross. XXX, p. 161—168.

Es handelt sich um *A. aequabile*, *nitens*, *comatum*, *gratum*.

- (2). Ueber einige transcaspische Raubwespen. ebd. p. 144—160.

Es handelt sich um: *Meria flavicollis*, *Discolia albociliata*, *Trielis tartara*, *Miscophus similis*, *Palarus bisignatus*, *aurantiacus*, *Sphecx hispidus*, *Bember dilatata*, *kirgisica*, *parvula*, *Philanthus (Anthophilus) desertorum*, *Crabro (Lindenius) ocliferus* und *Eumenes baeri*.

- (3). Notiz über *Crabro Jaroschewskyi* F. Mor. ebd. p. 169—170.

Enthält die Beschreibung des Männchens.

Morice, F. D. (1). On the identify of *Ampulex fasciata* Jur. and *A. europaea* Gir. Entom. Mag. XXXII, p. 256—256.

V. weist nach, dass *A. fasciata* Jur. identisch mit *A. europaea* Gir. ist. Das betr. Exemplar wurde in der Schweiz gefangen.

- (2). An Annotated revision of the British Chrysididae. Entomol. Monthly Magaz. XXXII, p. 116—127.

V. giebt zuerst synonymische Bemerkungen, dann eine Liste und Bestimmungstabelle der britischen Chrysididen. Es kommen vor: *Cleptes* mit 2, *Notozus* 1, *Ellampus* 3, *Holopyga* 1, *Hedychrum* 1, *Hedychridium* 3 und *Chrysis* mit 10 Arten.

Oestlund, O. W. Ants as personal property holders. Ent. News. VII, p. 225—226.

Packard, A. S. (1). Literature on defensive or repugnatorial glands of Insects. Journ. New York Ent. Soc. IV, p. 26—33.

Nur eine Litteraturaufzählung, darunter auch Werke über Hymenopteren.

— (2). Notes on the Transformations of the higher Hymenoptera. — I. Journ. New York. Ent. Soc. IV, p. 155—166. Fig.

Enthält die Beschreibung der Larven und Puppenstadien von: *Pompilus funereus*, *Chalybion coeruleum*, *Pelopeus cementarius* (*flavipes*), *Sphex tibialis*, *Stigmus fraternus*, *Cemonus inornatus*, *Passalaeus mandibularis*, *Rhopalum pedicellatum*, *Odynerus? albophaleratus* und *albophaleratus*.

Patton, W. H. *Pompilus maurus* und *Parapompilus*. Entom. News. VII, p. 248.

Pompilus maurus und *funereus* sind Varietäten einer Art, die zum engeren Genus *Anoplius* gehören. Das Weibchen hat nur ein Ocellus. *Parapompilus* unterscheidet sich von *Planiceps* nur in der Zahl der Submarginalzellen. Alle nordamerikanischen *Ferreola* gehören zu einer Art.

Pergande, Theo. Mexican Formicidae. Proc. Calif. Acad. (2) 5, p. 858—896.

Philipps, C. On the construction of the comb of the hive-bee. Tr. N. Zealand Inst. XXVIII, p. 479—480.

Piffard, A. Capture of the ♂ and ♀ of *Crabro pubescens*, Shuck. Die Thiere wurden in Brickett Word bei St. Albans, England, gefangen.

Picaglia siehe Benzi.

Pikel, V. Zur Frage über die Spinndrüsen der Tenthredinidenlarven. (Entomotomische Miscellen III). Hor. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 122—128.

Jede Hauptdrüse, die auf der Bauchseite des Körpers liegt, besitzt eine Nebenspinndrüse. Untersucht *Lyda hypotrophica*, *Lophyrus pini*, *Nematus septentrionalis*, *Cimbex betulae* und *Selandria* sp.

Porter, C. Lista de Himénopteros con 4 species nuevas. Act. Soc. Scientif. Chili VI, 1, p. XLIV.

Nur eine Aufzählung, die neuen Arten ohne Diagnose. Von chilenischen Arten werden aufgezählt: *Apis mellifica* var. *ligustica*, *Bombus chilensis*, *Centris cineraria*, *Centris nigerrima*, *Epiclopus gayi*, *Megachile porteri* n. sp., *Coelioxys cayennensis*, *Halictus mutabilis*, *Colletes nigrocentris*, *cyaniiventris*, *Carpolicana interrupta* (n. sp.), *Odynerus hirsutus*, *Priocnemis chilensis* (n. sp.), *Paniscus spinolae* (n. sp.).

Provancher. Les dernières descriptions de l'Abbé Provancher. Natural Canad. XXIII, p. 8—10, 27, 28.

Puton, A. Observations sur les moeurs de deux hyménoptères fousseurs. Rev. d'Entomol. XV, p. 234—236.

Berichtet zuerst über die Lebensweise von *Gorytes exiguus* Handl., der sein Nest in feinem Sande gräbt und die Cicadine *Acocephalus striatus* einträgt. *Panurgus*-Arten fanden immer ihr

Nest wieder, auch wenn inzwischen der Erdboden verändert wurde. In einem anderen Falle hatte ein *Odynerus* sein Nest in einem Eisenbahnwagen, der zwischen zwei Orten immer hin und herfuhr. Trotzdem fand die Wespe ihr Nest auch während der Fahrt. *Ceratocolus subterraneus* versorgt sein Nest mit den weissen Raupen einer Crambide und von *Jno statices*. Es gab Augenblicke, wo die weissen Raupen so zahlreich herangeschleppt wurden, dass Schneeflocken zu fallen schienen. Die Raupen wurden mit den Hinterbeinen den Kopf nach vorn gehalten.

Reichenbach, H. Bilder aus dem Leben der Ameisen. (Nach eigenen Beobachtungen.) Ber. Senckenber. Naturf. Ges. 1896, p. XCII—XCV.

Riedel, M. Gallen und Gallwespen, Naturgeschichte der in Deutschland vorkommenden Wespengallen und ihrer Erzeuger. 75 p. Stuttgart 1896. Fig. Taf.

Enthält folgende Kapitel: Die Cynipidengallen im Allgemeinen. Die Gallwespen im Allgemeinen. Legeapparat und das Eierlegen der Gallwespen. Ueber Parthenogenese bei Gallwespen. Ueber Generationswechsel bei Gallwespen (hier wird eine Tabelle gegeben, die die in Generationswechsel stehenden Arten zusammenstellt). Dann folgt die Beschreibung der Gallen und Wespen nach Wirtspflanzen geordnet. Für die Eichen- und Rosengallen wird zum Schluss eine Tabelle gegeben. Das Ganze ist nach der Litteratur zusammengestellt.

Robertson, Ch. Notes on Bees of the Genus *Prosopis* with Descriptions of new Species. Canad. Entomol. vol. 28, p. 136—138.

Rudow, F. (1). Die Schmarotzer in Insekteneiern. Illustr. Wochenschrift f. Entomologie. Jhgg. I, p. 65—66.

— (2). Einige Bemerkungen über die Puppen von Braconiden. Illustr. Wochenschrift für Entomologie I, p. 123—126.

— (3). Ueber die Lebensweise einiger die Nutzbäume schädigenden Blattwespen. Taf. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 389—394.

— (4). Einige Ameisenwohnungen. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 473—475.

— (5). Eine grosse Nestcolonie von *Halictus*. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 513—514.

Rübsaamen, Er. H. Ueber russische Zoocecidien und deren Erzeugung. Bull. Soc. Imp. Natural. Moscou, 1895. No. 3, p. 396—488. Taf. Fig.

Von Hymenopterengallen werden aufgeführt: *Aulax glechomae*, *schlechtendali*, *kernerii*, *fedtschenkoi*, *Dryophantha folii*, *Rhodites rosae*, *spinosissimae*, *Hoplocampa xylostei*, *Nematus gallarum*, *valisnerii*, *bellus*.

Rusky, M. (1). Verzeichniss der Ameisen des östlichen Russlands und des Uralgebirges. Berl. entom. Zeitschr. 41. Bd., p. 67—74.

Es handelt sich um 74 Arten und Varietäten, von denen *Formica uralensis*, *Leptothorax nassonovi* und *Myrmica sulcinodo-*

scubrinodis neu sind. Auf die einzelnen Gattungen vertheilen sich die Arten folgendermassen. Es werden angeführt von *Camponotus* 8, *Polyergus* 1, *Myrmecocystus* 1, *Formica* 23, *Lasius* 12, *Tetramorium* 1, *Leptothorax* 6, *Monomorium* 1, *Solenopsis* 1, *Myrmica* 11 und von *Aphaenogaster* 3 Arten.

— (2). Beitrag zur Ameisenfauna des östlichen Russlands. Trudui kazan Univ. XXVII. No. 5, p. 1—32.

— (3) und **Gordiagnine**. Études sur les Fourmis de la Russie orientale. Trudui kazan. Univ. XXVII, No. 2.

Sajo, K. Pelopoeus = Ichneumon des Plinius. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 402—403. Fig.

Saunders, Edw. (1). The Hymenoptera Aculeata of the British Islands. A descriptive Account of the Families, Genera and Species indigenous to Great Britain and Ireland, with notes as to habits, localities, habitats etc. London 1896.

Mit dieser Lieferung ist das ganze Werk abgeschlossen. Es umfasst 392 pp. und 54 Tafeln. Die meisten Thiere sind abgebildet. Grossbritannien hat 374 Arten, die sich folgendermassen auf die einzelnen Familien vertheilen: 20 Arten Ameisen, 127 Grabwespen, 23 Faltenwespen und 204 Bienen. Ueber die Lebensweise und Variation ist manches mitgetheilt.

— (2). Rare Diptera in Dorsetshire. Entomol. Monthly Magaz. XXXII, p. 212—213.

Es handelt sich um *Vespa austriaca* und *Odynerus basalis*.

— (3). Honey Bees destroyed by wood ants (Formita rufa). Entomol. Monthly Magaz. XXXII, p. 161.

— (4). *Bombus smithianus*. Entom. Monthly Magaz. XXXII, p. 275—277.

B. smithianus ist ohne Zweifel nur eine Varietät von *cognatus*.

Saussure, M. de. Hyménoptères des Indes orientales recueillis par M. Pavie au Siam et au Cambodge. (Première Liste.) Bull. mus. Paris 1896, p. 260—261.

V. zählt auf von den *Apidae* 8 Arten, von *Scoliadae* 7, *Vespidae* 9, *Chrysididae* 4, *Sphegidae* 10, *Pompilidae* 6, *Evaniidae* 1, *Braconidae* 1 und von den *Tenthredinidae* 1 Art.

Schenkling, S. (1). Ueber echte Ameisengäste. Illustr. Wochenschrift f. Entom. I, p. 364—367.

— (2). Im Wasser lebende Hymenopteren. Illustr. Wochenschr. f. Entom. I. Jhgg. p. 33—34.

Schmitz, Em. As Formigas da Madeira. Ann. Soc. Nat. Porto, 3. Ann. p. 55—58.

Schmiedeknecht, O. Das Studium der Braconiden nebst einer Revision der europäischen und benachbarten Arten der Gattungen *Vipio* und *Bracon*. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I, p. 510—515, p. 527—530.

Schlüter, K. Die Intelligenz der Ameisen. I. Illustr. Wochenschr. f. Entom. I. p. 142—144.

- Schröder, Chr.** (1). Schädliche Blattwespenlarven. II. *Nematus Vallisnerii* Hrtg. Gallenblattwespe. Illustr. Wochenschr. f. Entomolog. I, p. 524—527. Fig.
- (2). Bilder aus dem Leben der Ichneumoniden I. *Microgaster glomeratus* L. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I p. 245—248.
- (3). Schädliche Blattwespenlarven. I. *Selandria adumbrata* Kl. Illustr. Wochenschr. Entom. I, p. 120—123.
- Schultz, O.** Ueber die Lebensweise der Raubwespengattung *Cerceris*. Illustr. Wochenschr. f. Entomolog. I, p. 361—374.
- Schwarz, E. A.** Sleeping trees of Hymenoptera. Entom. Soc. Washington IV, No 1, p. 24—26.
- S. bespricht die Stellung beim Schlaf und sonstige Gewohnheiten während derselben von *Melissodes pygmaeus*, *Coelioxys texanus* und *Coloptera wrightii*.
- Scientific American.** An ant fifteen Years old. Ent. News. VII, p. 305. Berichtet von einer Ameise (*Formica fusca*), die 15 Jahre alt wurde. Eine andere lebte 14 Jahre und eine *Lasius niger* Königin legte nach neun Jahren noch fruchtbare Eier.
- Semenow, A.** (1). Revisio specierum Eurasiaticarum generis *Abia* (Leach). Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersbg. p. 153—180.
- Zuerst eine Tabelle des Subtribus *Abiidae*, dann eine des Genus *Abia*. Die neuen Arten stammen aus Podolien und China. Erwähnt werden im Ganzen 18 Arten.
- (2). Insectorum quorundam novorum faunae transcaespicae diagnoses. ebd. p. 378—386.
- Enthält unter anderem die Neubeschreibung von *Rynchium* (?) *venustum* aus Transkaspien.
- (3). De Tenthredinidarum genere novo *Clavellariae* Oliv. proximo. Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersburg 1896, p. 95—104.
- Enthält die Beschreibung des neuen Genus *Leptocimbex*. Es folgt eine Tabelle des Subtribus *Cimbicidae*, worin die Stellung der neuen Gattung näher präcisirt wird. Die neuen Arten sind *L. potanini* und *venusta*, beide aus China.
- Service, R.** Aculeate Hymenoptera in Scott-Elliott Flora of Dumfriesshire 1896 p. XIV—XXII.
- Sintenis, F.** Bericht über Ergebnisse und Beobachtungen an Hymenopteren, Lepidopteren und Dipteren im Frühjahr 1896. Sitzber. Naturf. Ges. Dorpat XI H. 2. p. 188—199.
- V. theilt unter anderem mit, dass die Hornisse im Gegensatz zu anderen Hymenopteren bei Nacht nicht schliefen sondern auch sauge. Sie bleibt an der Köderstelle sitzen und fliegt, wenn man mit der Laterne nahekömmt, eilig weg.
- Stein, R. von.** Bemerkungen zu der Larve von *Dolerus palustris*, Kl. Entom. Nachr. 22. Jhrgg. p. 77.
- Die Larve ist schon von Cameron beschrieben und als auf *Equisetum limosum* lebend. Sie überwintert entweder als Larve oder als Nymphe. Auch *D. pratensis*, *palmatum*, *gessneri* und *timidus* leben auf *Equisetum*arten.

Slosson, A. Fr. Additional List of Insects taken in Alpine Region of Mt. Washington Ent. News. VII p. 262—265.

Es werden 61 Arten Hymenopteren aufgeführt aus den Familien *Tenthredinidae*, *Cynipidae*, *Ecaniidae*, *Ichneumonidae*, *Braconidae*, *Chalcididae*, *Proctotrupidae*, *Pompilidae*, *Pemphredonidae*, *Crabronidae*, *Eumenidae*, *Andrenidae* und *Apidae*.

Smith, W. W. (1). Enemies of Humble-Bees in New Zealand. The Entomologist vol. 29 p. 210—212.

Asilus varius fängt *Bombus hortorum* var. *subterraneus*.

— (2). On the habits of New Zealand ants. Trans New Zealand Institut. XXVIII p. 468—479.

Soli, Giov. Ichneumonidi italiani, descritti e figurati Disp. I. Modena 1896. Taf.

Stecher. Ueber Mimikrie im engeren und weiteren Sinne. XIII. Ber. der nat. Ges. Chemnitz 1896 p. LXV—LXXIV.

Enthält nur Zusammenstellungen nach der Litteratur. Aufzählen der verschiedenen Arten der Mimikrie.

De Stefani, T. Sulla nidificazione e biologia dello *Sphex paludosus* Rossi. Natural. Sicil. (2) I p. 131—136.

Die *Sphex*arten bauen im allgemeinen ein sehr einfaches Nest. Es folgt nun die Beschreibung des Nestes von *Sphex paludosus*, der in seinem Typus nicht von dem der anderen *Sphex*e abweicht. Eingetragen werden als Nahrung für die Junge Phaneroptera quadripunctata. Die Larve ist 2½ cm lang.

Stiedel. Ueber Insekteneinschlüsse in ostafrikanischen Kopal. Jahrb. Verein. vaterl. Naturkunde Württemberg. 52 Jhrgg. p. XCV—VI.

Erwähnt werden eine grössere Anzahl Hymenopteren, darunter mehrere geflügelte Ameisen und einige kleine Braconiden.

Strobl, G. Beiträge zur geographischen Verbreitung der Tenthrediniden. Wien. entom. Zeit. 18. Jahrg. p. 8—12, 60—63, 117—120, 143—144, 193—197, 218—224, 249—253, 275 bis 281, 295—298.

Ist die Fortsetzung aus dem Jahre 1895 und enthält Theil VI bis XIV. Folgende Gattungen werden abgehandelt: *Cladius*, *Trichiocampus*, *Priophorus*, *Camponiscus*, *Hemichroa*, *Dineura*, *Cryptocampus*, *Pontania*, *Pteronus*, *Amauronematus*, *Croesus*, *Holcocneme*, *Nematus*, *Pachynematus*, *Lygaeonematus*, *Pristiphora*, *Micronematus*, *Phyllotoma*, *Eriocampoides*, *Hoplocampa*, *Mesoneura*, *Periclista*, *Pareophora*, *Ardis*, *Rhadioceraea*, *Phymatocera*, *Tomostethus*, *Blennocampa*, *Scolioneura*, *Entodecta*, *Monophadnus*, *Pseudodineura*, *Kaliosysphinga*, *Fenusa*, *Harpiphorus*, *Athalia*, *Selandria*, *Thrinax*, *Stromboceros*, *Strongylogaster*, *Eriocampa*, *Poecilosoma*, *Emphytus*, *Taxonus*, *Dolerus*, *Sciopteryx*, *Tenthredopsis*, *Perineura*, *Pachyprotasis*, *Macrophya*, *Eucarsioneura*, *Allantus* und *Tenthredo*. Zusammen enthält das ganze Verzeichniss 454 Arten und 72 Varietäten.

Sutton, J. The giant Wood wasp (*Sirex gigas*) The Zoologist XX p. 39. Notiz über *Sirex gigas*.

Szépligeti, Gyötö (1). Ueber *Polydegmon* Förster und eine Gattung der Sigalphidae. Wien. entom. Zeit. p. 145—149.

Enthält die Beschreibung der neuen Arten *Polydegmon marshalli*, *sinuatus*, *intermedius* aus Ungarn und *Foersteria* n. gen. *lucivuscula* aus Istrien und *fluvipes* aus Ungarn.

— (2). Adatok a Magyarországi gubacsok ismeretéhez (Beiträge zur Kenntniss der ungarischen Gallen). Termesz. Füzet. XVIII p. 214—219.

— (3). Adatok a Magyar fauna Braconidainak ismeretéhez ebd. p. 165—186, 228—242, 359—386.

Theen, H. Ueber den Farbensinn der Bienen. Illustr. Wochenschr. f. Entomol. I p. 101—105.

Thomas, R. H. A Hymenopterous Parasite. The Entomologist vol. 29 p. 258—259.

Es wird ein Parasit aus der Familie *Ichneumonidae* genau beschrieben, aber die Art nicht genannt, der aus einem Lepidopteren Coccon ausgeschlüpft war. Letzterer stammte aus den Pyrenäen.

Thomson, C. G. (1). Nya Bidrag till kännedom om Crypti. Opusc. ent. fase. XXI p. 2343—2388.

— (2). Bidrag till Sveriges Insectfauna ebd. p. 2389—2404.

Enthält von Hymenopteren die Gattungen *Ichneumon* mit den Untergattungen: *Coctichneumon*, *Melanichneumon*, *Barichneumon*, *Stenichneumon* und *Amblyteles* und *Platylabus*.

Thornley, A. On some Hymenoptera and Hemiptera from the Summit of Ben Nevis, collected by Mr. W. S. Bruce. Ann. Scott. Nat. Hist. 1896 p. 165—168.

Tosi, A. Observations sur la valvule du cardia dans différentes espèces de la famille des Apides. Arch. ital. Biol. XXV p. 52—60.

Siehe vorigen Bericht. Nur ein Résumé dieses.

Tosquinet, J. Ichneumonides d'Afriques. Mém. Soc. ent. Belgique V p. 1—430.

Enthält eine grosse Reihe von Neubeschreibungen aus allen Theilen Afrikas.

Townsend, C. H. T. Notes on New Mexiko and Arizona Hymenoptera. Canad. Entomol. vol. 28, p. 110—112, 138—142.

Tubeuf, C. F. von. Insektenbeschädigung an Fichtenhecken. Forstl. naturw. Zeit. (Tubeuf) 5. Jhrgg., p. 75—76.

Tuck, W. H. Inquiline and other inhabitants in nests of Aculeate Hymenoptera. Entom. Monthl. Magaz. XXXII, p. 153—155.

Enthält ein Verzeichniss der von ihm bei *Vespa*- und *Bombus*-Arten gefundenen Inquilinen. Es wurden gefunden bei *V. crabro* 2, *V. vulgaris* 94, *germanica* 30, *rufa* 1, *sylvestris* 3, bei *B. venustus* 6, *agrorum* 8, *latreillellus* 2, *hortorum* 1, *harrisellus* 1, *sylvarum* 3, *lapidarius* 2 und *terrestris* 1 Inquiline. Vertreten sind Coleopteren, Heteroptera, Homoptera, Hymenoptera, Lepidoptera, Diptera, Thysanura, Arachnoidea, Crustacea.

Vachal, J. Sur la proie présumée dont *Ammophila ebenina* Spin. approvisionne son nid. Bull. Soc. Entom. France, p. 74—77.

V. vermuthet, dass *A. ebenina* aus Tunis den Käfern, die sie als Nahrung für die Jungen bestimmt, vorher erst die Flügeldecken abreisst.

Vosseler. Einige Seltenheiten aus dem Insektenreiche. Jahrb. vaterl. Verein. Naturk. Württembg. 52. Jhrgg. p. LXXXVII.

Erwähnt u. a. eine *Polynema natans*, deren Larven in den Eiern der kleinen Wasserjungfer lebt. Das Thier wurde von Prof. Lampert in einem kleinen Weiher bei Denkendorf in Württemberg gefunden.

Wainwright siehe auch Martineau.

Wasmann, E. Die myrmekophilen und termitophilen. Vortrag gehalten am 16. September 1895 zu Leyden. C. R. Séance, 3 Congr. internat. Zool. Leyde p. 411—440. Fig.

Bespricht hauptsächlich die Anpassungscharaktere. Eigenartige Trichombildungen, Reduktion bekannter Mundtheile oder stärkere Ausbildung anderer, Abnorme Verdickung des Hinterleibes, eigenartige Fühlerbildung, Mimicry- und Schutz- (Trutz-)formen. Zum Schlusse kommen noch vergleichende Bemerkungen über die Symbiose, über ihre Beziehungen zur Symbiose und zum Parasitismus.

Webster, F. M. Enemies of Humble-Bees. The Entomologist, vol. 29, p. 286.

Asilus fängt in N.-Amerika *Bombus vagans*, *virginicus* und *pennsylvanicus*, indem er seinen Saugrüssel in das Abdomen oder Thorax sticht. Häufig werden die Hummeln überfallen, wenn der Vorderkörper in einer Blume steckt.

Weith, R. J. Insect collecting at Elkhart, Ind. Entom. News, VII, p. 104.

Erwähnt auch eine *Vespa*.

Willem, V. Note sur le male de *Prestwichia aquatica* Lubbock (Hyménoptère de la famille des Myrmarides). Ann. Soc. Ent. Belg. 40. Jahrgg. p. 497—499. Fig.

Beschreibt das bei Gent gefangene Männchen.

Xambeu. Description des premières états du *Sylaon xambeui*. E. André, du groupe des Larrides. Bull. Soc. Entom. France 1896, p. 79—80.

Enthält eine genaue Beschreibung der Larve von *S. xambeui*.

— (2). Mœurs et métamorphoses des *Anthidium oblongatum* et *7-dentatum*, Hyménoptères du groupe des Apides. ebenda. p. 328—331.

X. giebt eine genaue Beschreibung der Larven. Bei *Anthidium oblongatum* schmarotzt *Holopyga fervida* und bei *7-dentatum*, *Chrysis refulgens*. Erstere Art baut ein Nest aus wolligem Stoff, die andere benutzt Helixschalen. Bei *A. strigatum* schmarotzt die Larve des Käfers *Zonitis mutica*.

Zehntner, J. (1). De bladboorders van het Suikerriet op Java. I. *Hispella Wakkeri* n. sp. Overged. uit het Archief voor de Java-Suikerind 1896. Soerabaja.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 381

Als Parasit wird beschrieben *Eulophus femoralis* n. sp.

— (2). Levenswijze en bestrijding der Boorders. Soerabaja. 1898. Taf.

Enthält als Parasiten *Cerophron beneficiens* und *Chaestosticha nana* n. sp. aus *Diatraea striatalis*.

Zimmermann. Untersuchungen über die Pilzgärten südamerikanischer Ameisen. XIII. Ber. d. naturwiss. Gesellsch. Chemnitz. 1896. p. XIX—XXII.

Enthält nur ein Resumé über die Arbeit von Möller (s. d. Ber. 1893).

B. Uebersicht nach dem Stoff.

Allgemeines.

Geschichte: Clemens, König, Kürz.

Cataloge: Dalla Torre.

Apparate zum Beobachten, Fang etc.: Donisthorpe¹⁾²⁾ (Myrmecophile)
Dubini²⁾, Marchal³⁾.

Anatomie.

Morphologie: Adlerz¹⁾ (Tomognathus).

Flügelgeäder: Adlerz¹⁾ (Tomognathus).

Skelett: Adlerz¹⁾ (Tomognathus).

Mundwerkzeuge: Dubini²⁾, Emery⁵⁾.

Geschlechtsorgane: Adlerz¹⁾ (Tomognathus), Grobden (Biene).

Drüsen: Packard¹⁾, Pikel (Spinnndrüsen der Tenthred.-Larven).

Sinnesorgane: Adlerz¹⁾³⁾ (Stridulationsorgane v. Tomognathus).

Physiologie.

Nahrung: Adlerz¹⁾ (Tomognathus), Barrington²⁾, Chrétien (Eumenes, Ammophila, Odynerus), Döbeli, Emery¹¹⁾, Emmrich, Forel¹⁾, Marchal¹⁾, Morley, Puton, Zimmermann.

Stimme: Adlerz¹⁾ (Tomognathus), Kultscher¹⁾.

Entwicklung.

Allgemeine: Adlerz¹⁾ (Tomognathus), Beijerinck²⁾, Davidson³⁾, Döbeli, Emery¹¹⁾, Emmrich, Lemoine, Marchal¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Packard²⁾, Xamben¹⁾ (Sylacn), ²⁾ (Anthidium).

Parthenogenesis: Adlerz¹⁾ (Tomognathus).

Phylognese: Ashmead⁵⁾.

Eiablage: Grobden (Unfähigkeit).

Generationswechsel: Beijerinck¹⁾²⁾ (Cynips calicis).

Zwitter: Deprez.

Biologie.

Allgemeine: Austen, Bachmetzow, Baker³⁾, Barrington¹⁾²⁾, Bordage, Campbell, Döbeli, Dollfus, Edgeworth, Emery¹⁾, Ferton¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Forel¹⁾²⁾, Froggatt, Girschner, Green¹⁾²⁾, Gribodo¹⁾, Hart (*Oecodoma cephalotes*), Janet¹⁾, Jhering¹⁾²⁾, Kultscher¹⁾²⁾, Lataste, Lemoine, Puton, Reichenbach, Riedel, Rudow¹⁾³⁾³⁾⁴⁾, Schröder¹⁾²⁾, Schlüter, Schultz, Schwarz (Schlafzweige), Sintenis (Hornisse schläft nicht Nachts), Smith²⁾, De Stefani, Theen, Vosseler.

Begattung: Adlerz¹⁾ (*Tomognathus*).

Eiablage: Adlerz¹⁾ (*Tomognathus*), Beijerinck¹⁾²⁾.

Variation: Helms (Biene).

Formverschiedenheit: Adlerz (*Tomognathus*), Goss (*Mutilla* ♂ flügellos).

Polymorphismus: Emery¹¹⁾, Hart.

Bauten: Adlerz¹⁾ (*Tomognathus*) Aurivillius, Campbell, Davidson¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Döbeli, Donisthorpe²⁾, Emmrich, Forel¹⁾, Green¹⁾²⁾, Jhering¹⁾²⁾, King, Landois, Lataste, Mayr und Aurivillius, Marchal¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Puton, de Stefani (*Sphex*), Xamben²⁾ (*Anthidium oblongatum*).

Alter: Scientific American (Alter von Ameisen).

Parasitismus, Commensalismus, Symbiose: Adlerz¹⁾, (*Tomognathus* und *Leptothorax*), Alpine u. Hill (Pilze auf toten Ameisen), André⁵⁾ *Formicoxenus*, *Leptothorax*, Anonym³⁾ (Ameisen), Ashmead¹⁾³⁾, Baker¹⁾, Bignell, Blanchard Bordage, Butler¹⁾²⁾, Champion (*Bombus*, *Vespa*, *Quedins*), Chrétien, Chittenden, Cockerell²⁰⁾, Dale¹⁾²⁾, Davidson¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Dollfus, Donisthorpe¹⁾²⁾, Gribodo¹⁾, Howard³⁾⁴⁾, Janet²⁾³⁾, Joannis, King, Kultscher²⁾, Lafer, Magretti, Marshall¹⁾, Schenkling¹⁾, v. Stein, Thomas, Tuck (*Inquilinen* bei *Vespa* u. *Bombus*), Wasmann (*Myrmecophilie*), Zehntner¹⁾²⁾.

Schaden: Anderling, Dollfus, Saunders³⁾, Schröder³⁾, Tubeuf, Webster.

Nutzen: Anonym²⁾ (Bienen als Despecenträger), Middleton (Ameisen zum Wunden verschliessen), Oestlund.

Eintragen der Nahrung: Barrington¹⁾²⁾, Emmrich, Ferton⁴⁾, Marchal¹⁾, Puton, Vachal.

Häufigkeit: Edgeworth, Jhering¹⁾²⁾.

Wasserleben: Enoch¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Schenkling²⁾, Willem.

Beziehung zwischen Thier und Pflanzen: Eisen, Forel²⁾⁴⁾, Heim, Knuth, Rübsaamen (Gallen).

Mimikri: Stecker.

Geographische Verbreitung.

Europa.

Deutschland: Alfken, Berthoumieu¹⁾, Buddeberg, Buysson³⁾, Döbeli, Friese¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾, Konow¹⁾²⁾⁴⁾, Kriechbaumer¹⁾²⁾³⁾, Marshal⁷⁾, Schmiedeknecht, Semenow¹⁾.

Oesterreich-Ungarn: Berthoumieu¹⁾, Brauns, Buysson³⁾, Ducke, Friese¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾, Hoffer, Konow¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Strobl, Szépligeti¹⁾²⁾³⁾.

Italien: Picaglia u. Benzi, Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Friese¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾, Griffini, Howard¹⁾, Konow¹⁾²⁾, Kriechbaumer⁵⁾, Soli.

Russland: Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Friese¹⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾, Russky¹⁾²⁾, R. und Gordiagnine, Semenow¹⁾²⁾.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 383

- Frankreich:** André⁴⁾⁵⁾⁷⁾, Berthoumieu¹⁾, Buysson¹⁾²⁾³⁾⁶⁾, Dollfuss, Dominique¹⁾²⁾, Ferton¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Friese¹⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾, Kieffer, Konow¹⁾²⁾⁴⁾, Kriechbaumer³⁾.
- Grossbritannien:** Anderson, Barrington¹⁾²⁾, Berthoumieu¹⁾, Buysson²⁾, Chawner, Donisthorpe¹⁾²⁾, Freke¹⁾²⁾, Friese¹⁾⁶⁾, Johnson¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Konow¹⁾²⁾, Marshall³⁾, Martineau u. Wainwright, Moffat, Morice²⁾, Piffard, Saunders²⁾⁴⁾, Service.
- Schweden, Norwegen, Dänemark:** Adlerz¹⁾³⁾, Berthoumieu¹⁾, Borries, Buysson³⁾, Friese¹⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾, Marshall³⁾, Thomson¹⁾²⁾.
- Alpengebiet:** Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Dübeli D. u. S., Friese¹⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾⁴⁾, Morice¹⁾.
- Belgien, Holland:** Beijerinck¹⁾²⁾, Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Deprez, Friese¹⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾, Kriechbaumer³⁾, Willem.
- Spanien:** André¹⁾⁹⁾, Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Dusmet, Friese¹⁾³⁾⁴⁾⁶⁾, Kieffer, Konow¹⁾²⁾³⁾, Schmitz (Madeira).
- Balkanländer:** Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Friese¹⁾³⁾⁵⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾.
- Mittelmeer-Inseln:** Cecconi (Kreta), Friese⁵⁾⁶⁾, Konow¹⁾²⁾, Kriechbaumer³⁾.

Asien.

- China:** André²⁾, Semenow¹⁾²⁾.
- Japan:** Mocsary.
- Sibirien:** Konow³⁾⁵⁾, Morawitz¹⁾.
- Indien u. Ceylon:** André²⁾³⁾⁶⁾⁷⁾, Bingham¹⁾²⁾³⁾⁴⁾, Buysson⁴⁾, Cameron²⁾, Howard u. Ashmead, Mocsary, Saussure.
- Malayischer Archipel:** André²⁾³⁾⁶⁾, Cameron²⁾, Emery⁷⁾, Konow⁵⁾, Mocsary, Zehntner¹⁾²⁾ (Java).
- Uebrigas Asien:** André¹⁾, Gribodo²⁾, Konow³⁾⁵⁾, Morawitz¹⁾²⁾.

Afrika.

- Nord-Afrika (paläarktisch):** André¹⁾, Berthoumieu¹⁾, Buysson³⁾, Emery⁶⁾, Gribodo²⁾, Konow⁴⁾, Tosquinet.
- Afrika (tropisch):** André²⁾, Emery¹⁾, Fox²⁾, Kirby, Konow⁴⁾, Mayr¹⁾, Mayr u. Aurivillius, Tosquinet.

Amerika.

- Nord-Amerika:** Ashmead¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁶⁾, Baker¹⁾²⁾⁴⁾, Castle und Laurent, Cockerell¹⁾²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾¹²⁾¹³⁾¹⁴⁾¹⁵⁾¹⁶⁾¹⁷⁾¹⁸⁾²⁰⁾, Dale¹⁾²⁾, Davidson¹⁾²⁾, Dunning, Evans, Fox¹⁾⁴⁾⁵⁾⁶⁾, Harrington¹⁾²⁾³⁾, Howard³⁾⁴⁾, Lundbeck (Grönland), Robertson, Slosson, Thornley, Townsend, Webster, Weith.
- Süd-Amerika:** Austen, Ashmead³⁾, Cameron¹⁾, Cockerell⁶⁾, Emery^{1)2)2a)3)5)8)}, Forel¹⁾³⁾, Fox³⁾⁵⁾, Howard²⁾, Pergande, Porter.

Australien.

- Alfalo, André³⁾⁶⁾, Alpine u. Hill, Ashmead³⁾.
- Neu-Guinea:** Gribodo²⁾.
- Uebrigas Inseln:** Smith¹⁾²⁾ (Neu-Seeland).

Fossil.

- Steudel (Kopal).

C. Systematischer Theil.

Tenthredinidae.

- Alfken, Blattwespen von Inuit.
 Anderling, Waldbewässerung als Mittel zur Vertilgung.
 Benzi, aus Modena.
 Castle u. Laurent F., aus Georgien u. Florida.
 Döbeli, Tenthred. der Schweiz.
 Dominique¹⁾, Tenthred. Frankreichs.
 Dusmet, Bestimmungstabelle spanischer Tenthred.
 Konow²⁾³⁾⁴⁾⁵⁾.
 Pikel, Spinndrüsen der Larven.
 Rübsaamen, Russische Zoocecidien.
 Rudow³⁾.
 Saussure, aus Indien
 Strobl, geogr. Verbreitung.
- Abia pilosa* (Japan) Konow, Wien. ent. Zeit. XV, p. 48.
Abia (Monographie der paläarkt. Art.) Semenow, Ann. Mus. Pet., p. 153.
Abia rossica (Russland) p. 167, *berezowskii* p. 171, *infernalis* p. 173 (Se-tschuan),
 Semenow, Ann. Mus. Pet.
- Allantus amoenus-cingulum* Konow, Entom. Nachr. XXII, p. 169.
Allantus dusmeti (Spanien), Konow, Ann. Soc. Espan. XXV p. 157.
Amauronematus azaleae, *similis*, *dyari* p. 255 (N.-Amerika) Marlatt, Canad.
 Ent. XXVII.
- Amauronematus* (Monographie) p. 166, *mundus* (Deutschland) p. 172, *opacipleuris*
 (Tirol), *pravus* (Livland) p. 176, *sagmarius* (Ungarn) p. 177, *aeger* (Deutsch-
 land), *lateralis* (Croatien) p. 181, *aemulus* (Bayern), *alpicola* (Alpen) p. 183,
amplus (Deutschland) p. 184 Konow, Termesz. Füzet. XVIII.
- Amauronematus arcticus* Konow, Wien. ent. Zeit. XV, p. 49.
Amauronematus rufus (Irkutsk) p. 161, *jaroslavensis* p. 163 Konow, Ent. Nachr. XXII.
Amauronematus comstocki p. 77, *gracilis*, *rufipes* p. 78, *cooki* p. 79, *orbitalis*,
oregonensis p. 80, *chalceus*, *coquilletti* p. 84, *excavatus*, *californicus* p. 85
 (N.-Amerika) Marlatt, Bull. Dep. Agric. ent. Theil, No. 3.
- Anoplonyx pectoralis* Lep. Marlatt, Bull. Dep. Agric. p. 18.
Arge thoracica = *sanguinicollis*, *pleuritica*, *cyanocrocea* = *syriaca* var., *proxima*
 = *debilis* Konow, Ent. Nachr. p. 309.
- Ateuchopus* (n. gen. Cephidarum) *armenicus* (Caucasus) p. 175, *libanensis* Konow,
 Wien. ent. Zeit. XV.
- Athalia bolivari* (Spanien) Dusmet, Ann. Soc. Espan. XXV, p. 146.
Calameuta (n. gen. Cephidarum) *tiliformis*, *antigae* Konow, Wien. ent. Zeit. XV,
 p. 159.
- Caliroa obsoleta* (Larve) Dyar, Canad. Entomol., p. 237.
Camponiscus obscuripes (Schweiz) Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 312.
Camponiscus americanus (N. York) Marlatt, Canad. Entom. XXVIII, p. 251.
Cephus ganellei (Algier) p. 317, *haemorrhoidalis* var. *signifer* p. 318 Konow,
 Ent. Nachr. XXII.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 385

- Cephus nigriventris* (Algesiras) p. 45, *runcatus* (Croatien) p. 166, *frugi* (Spanien) p. 167, *punctulatus* (Irkutsk) p. 168, *gracilicornis* (Kaukasus) p. 171 Konow, Wien. ent. Zeit. XV.
- Cimbex jucunda* (Japan) Mocsary, Term. Füzet. XIX, p. 1.
- Coenoccephus* (n. gen. Cephidarum) *jakowleffi* (Irkutsk) Konow, Wien. ent. Zeit. XV p. 152.
- Decameria interrupta* Konow, Entom. Nachr. XXII, p. 308.
- Dolerus armillatus* (Irkutsk) p. 166, *pusillus* Konow, Entom. Nachr. XXII, p. 167.
- Dolerus palustris* (Larve, Lebensweise) Doebeli, Entom. Nachr. XXII, p. 21.
- Dolerus* (Lebensweise mehrerer Arten) v. Stein, Entom. Nachr. XXII, p. 74.
- Emphyta viennensis* var. *medinae* Dusmet, Ann. Esp. Soc. XXV, p. 142.
- Eriocampa* (*Netroceros*) *rufiventris* (W.-Afrika), *bilanae* (Brasilien) Konow, Wien. Ent. Zeit. XV, p. 51.
- Ermilia*, Taxonus Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 313.
- Gymnonychus* (n. gen. Nematinarum) *californicus* p. 122, *resinicolor* p. 125 (N.-Amerika) Marlatt, Bull. Dép. Agric.
- Harpiphorus maculatus* (Larve) Dyar, Canad. Entom. XXVIII, p. 236.
- Hemichroa laricis* (N.-Amerika) Marlatt, Canad. Entom. XXVIII, p. 257.
- Leptocimbex* (Clavellariae aff.) *pontanini* p. 101, *venusta* p. 103 (China) Semenow, Ann. Mus. Pet.
- Hoplocampa xylostei* (Moskau an *Lonicera xylosteum*) Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou, p. 477.
- Macrophya militaris* var. *caberac* Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 316.
- Macrophya tibiator* (Larve) Dyar, Canad. Entom. XXVIII, p. 235.
- Monoplopus* (n. gen. Cephidarum) *saluum*, *idolon*, Konow. Wien. ent. Zeit. XV.
- Nematus gallarum* (Volga an *Salix acutifolia*), *vallisnerii* (Moskau an *Salix amygdalina*, *purpurea*) p. 478, 479. *bellus* (Moskau, Orenburg an *Salix cinerea* und *glauca*) p. 479. Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou.
- Nematus unicolor* p. 88, *pontanioides* p. 89, *pergandei* p. 90 (N.-Amerika) Marlatt. Bull. Dep. Agric.
- Nematus nitens*, *pachycerus* (Dänemark) Borries. Ent. Meddel. V, p. 232.
- Netroceros* siehe *Eriocampa*.
- Oryssus metallicus* (Sumbawa) Mocsary, Term. Füzet. XIX p. 1.
- Pachynematus aurantiacus* p. 95, *affinis* p. 97, *auratus* p. 99, *graminis pubescens* p. 100, *montivagus*, *coloradensis* p. 101, *robustus*, *clypeatus* p. 102, *punctulatus* p. 103, *abdominalis*, *kordii* p. 104, *tritici* p. 106, *informatus apicalis* p. 107, *thoracicus*, *koebelei* p. 108, *occidentalis*, *carolinensis*, *wrangeli* p. 109, *minutus*, *newadeensis* p. 110, (N.-Amerika) Marlatt, Bull. Dep. Agric.
- Pachynematus gregarius* (N. Amerika) Marlatt, Canad. Entomol. XXVIII, p. 256.
- Panurus* (subg. *Sirex*) Konow. Wien. ent. Zeit. XV, p. 43.
- Phyllotoma maxima* (Oesterreich) Strobl. Wien. entom. Zeit. XV, p. 56.
- Phyllotoma fulvicornis* Paz. von *Hoplocampa fulvicornis* verschieden. Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 164.
- Poecilosoma testaceipes* p. 57, *tridens* (Europa) *pumila* (Deutschland), Konow, Wien. ent. Zeit. XV, p. 58.
- Pontamia cressoni* p. 26, *nigrita* p. 27, *excavata*, *resinicola* p. 30, *pectoralis* p. 31, *acuminata*, *robusta* p. 32, *kinkaidi* p. 33, *bruneri*, *pacifica* p. 35, *atra* p. 37,
- Arch. f. Naturgesch. Jahrg. 1897. Bd. II. H. 2. 25

- truncata*, *atriventris*, *californica* p. 38, *gracilis*, *stigmatalis* p. 39, *sulphurea*, *rugulosa* p. 41, *pyriformis*, *monile* p. 43 (N.-Amerika). Marlatt, Bull. Dep. Agric.
- Pontania terminalis*, *populi* (N. York). Marlatt, Canad. Entomol. XXVIII, p. 253.
- Pristiphora nigra* p. 114, *siskiyouensis* p. 116, *murtfeldtiae*, *banksi* p. 117, *dyari* p. 118, *hoodi*, *koelbelei* p. 119, *carolinensis* p. 120, *occidentalis*, *coloradensis* p. 121 (Nord-Amerika), Marlatt, Bull. Dep. Agric.
- Pristiphora tibialis* (Larve) Dyar Canad. Entomol. XXVIII, p. 238.
- Pteronus occidentalis*, *latus* p. 48, *pacificus* p. 49, *atriceps*, *coloradensis* p. 52, *harringtoni* p. 53, *fylesi* p. 54, *kinkaidi*, *foveatus* p. 55, *bicolor*, *tricolor* p. 56, *dyari* p. 58, *populi* p. 59, *auratus*, *californicus*, p. 60, *antennatus* p. 61, *cornelli* p. 65, *magus*, *quercus*, *hyalinus* p. 67, *vancouverensis* p. 70, *koelbelei* p. 71, *unicolor*, *longicornis* p. 72, *lombardae* p. 73, *dubius* p. 74 (N. Amerika). Marlatt, Bull. Dep. Agric.
- Rhadinoceraea insignis* (Irkutsk) p. 165, *nodicornis* Konow. Ent. Nachr. XXII p. 166.
- Schizocera obscuripes* (Algesiras) Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 49.
- Sirex gigas*, juvenens in England, Anderson, The Entomologist, XXIX, p. 333.
- Sirex gigas*, juvenens in England, Wilson, Naturalist, p. 90.
- Sirex gigas*, Sutton The Zoologist XX, p. 39.
- Syrista* (n. gen. Cephidarum) parreyssi Spin., Konow Wien. Ent. Zeit. XV. p. 152.
- Taxonos gaullei*, *braunsi* p. 314, *gabonensis* (W.-Afrika), *gribodoi* (Borneo) p. 315 Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 169.
- Tenthredopsis konowi* (Dalmatien). Strobl, Wien. ent. Zeit. XZ.
- Tenthredopsis jakowleffi* (Irkutsk) p. 168, *pallida* (Europa central). Konow, Ent. Nachr. XXII, p. 316.
- Tenthredopsis sordida* var. *pallida* Konow, Wien. Ent. Zeit. p. 50.
- Tremex longicollis* (Japan) Konow, Wien. entom. Zeit. XV, p. 45.

Cynipidae.

- Ashmead ²⁾ aus Nord-Amerika.
- Baker ¹⁾ aus N.-Amerika.
- Eisen, Caprification.
- Riedel, Cynip. Deutschlands.
- Rübsaamen, Russische Corceeciden.
- Szépligéti ²⁾ Ungar. Gallen.
- Aegilips victoriae* (Vancouver) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 184.
- Allotria xanthopsis* (Florida) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 185.
- Alloxysta robusta* p. 133, *longiventris*, *magna*, *gracilis* p. 134, *apicalis*, *rufipleura*, *abdominalis* p. 135 (N. Amerika) Baker, Canad. Entom. XXVIII.
- Amphibolips tinctoriae*, *trizonata* p. 125, *acuminata* p. 126 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. N. S. Mus. XIX.
- Anacharis mexicana* (Neu-Mexiko) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 184.
- Andricus curator*, *fecundatrix* (Moskau, Krim an *Quercus pedunculata*) Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou, N. S. 9, p. 473.
- Andricus morrisoni* p. 116, *murtfeldtiae*, *dasydactyli* p. 117, *pacificus* p. 118, *wisliceni*, *chrysolepidis* p. 119, *apicalis*, *congregatus* p. 120, *excavatus*, *rileyi* p. 121, *perplexus*, *imbrecariae* p. 122 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Mus.
- Andricus mayeti* (Montpellier) *panteli* (Cuença) Kieffer, Bull. Soc. Ent. France, p. 370.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 387

- Aspicera utahensis* (Utah) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 183.
- Aulax schlehtendali* (Tiflis an Hieracium) p. 469, *kermi* (Krim an Nepeta cataria) p. 471, *fedtschenkoi* (Krim an Phlomis tuberosa) p. 472 Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou N. S. 9.
- Aulax mulgediicola* p. 133, *cavicola*, *sonchicola*, *ambrosiaecola* p. 134 (Nord-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Museum, XII.
- Bassetia gemmae*, *pallida* (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Museum XIX, p. 128.
- Callirhytis vacciniifoliae*, *crassicornis* p. 130, *fructicola* p. 131, *rhizoxenus*, *lasius* p. 132 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Museum XIX.
- Ceroptres frondosae*, *rufiventris*, *politus* (Missouri) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 186.
- Compsodryoceus* (Bassetiæ aff.) *maculipennis*, *brunneus* (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Museum XIX, p. 129.
- Cynips calicis* Beijerinck Verh. Akad. Amsterdam, sect. 2, V, No. 2.
- Cynips flavicollis*, *sulcatus* p. 123, *chrysolepidicola* p. 124 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Museum XIX.
- Dryophanta vesiculoides* p. 114, *emeryi*, *pulchripennis* p. 115, *radicicola* p. 116 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Museum XIX.
- Dryophanta folii* (Moskau an Quercus pedunculata) p. 475 Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou N. S. 9.
- Dryophanta ilicis* (Spanien) Kieffer, Bull. Soc. Ent. France p. 371.
- Dylita bicolor*, *ruficeps*, *affinis* p. 132, *coloradensis*, *similis* p. 133 (N.-Amerika) Baker, Canad. Entom. XXVIII.
- Euceroptres* (n. g. Ceropt. aff.) *primus* (Florida) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 187.
- Figitodes atricornis* (Nen-Mexiko) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 182.
- Ganaspis diastrophi* (Nebraska) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 184.
- Holcaspis persimilis* p. 126, *truckeensis*, *douglasis* p. 127 (N.-Amerika) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Museum.
- Periclistus smilacis*, *californicus* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 189.
- Phaenoglyphis americana* (Fort Collins) Baker, Canad. Entom. XXVIII, p. 131.
- Piezobria floridana* (Florida) Trans. Amer. Ent. Soc. p. 185.
- Rhodites rosae*, sp. (Krim an Rosa canina) p. 474, *spinosissimae* (Ufa an Bora cinnamomea) p. 477 Rübsaamen, Bull. Soc. Moscou N. S. 9.
- Rhodites gracilis* p. 135, *similis* p. 136 (N.-Amerika) Proc. U. S. Nat. Museum XIX.
- Sarathrus nasoni* (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 182.
- Solenaspis singularis* (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 183.
- Synerys* (Monographie d. n. am. Arten) p. 85. *atra* p. 86, *incisus*, *similis* p. 92, *duricoria* p. 93, *erinacei*, *punctata* p. 94, *atripes*, *mexicana* p. 96, Gillette, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Synergus agrifoliae*, *brevicornis* (California) *atripennis* (Florida) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 189.
- Trigonaspis radiceis* (Utah) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Mus. XIX, p. 113.
- Trisolenia punctata* (New York) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Mus. XIX, p. 129.
- Xylaspis flavipes* (Maryland) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 183.

Proctotrypidae.Harrington ²⁾ Proct. Nord-Amerikas.Magretti ²⁾ aus Birma.

- Acoeloides saitidis (Lebensweise) Harrington, Canad. Entomol. p. 79.
 Epyris *amatorius* (o. Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XXI, No. 4, p. 43.
 Epyris *parvus* p. 319, *minimus* p. 320 (Birma) Magretti, Ann. Mus. Genova, XXXVI.
 Heterocoelia du Buysson Spec. Hym. Eur. VI, p. 698.
 Pristocera *antennata* p. 315, *cariana* p. 316, *ruficornis* p. 317 (Birma) Magretti,
 Ann. Mus. Civic. Genova, XXXVI.
 Scleroderma *tuberculata* (Birma) Magretti, Ann. Mus. Civic. Genova XXXVI, p. 318.
 Telenomus *sokolowi* (in Eiern von Eurygaster), Mayr, Horae. Soc. Ent. Ross. XXX,
 p. 442.

Chalcididae.

Dale, Angabe von Wirthsthieren.

Howard ²⁾ Chalc. von Grenada.Howard ³⁾ Coccidenparasiten.

- Ablerus *aureonotus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 157.
 Acroclisus *carolinensis* (Carolina) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 228.
 Aetoxys *callidii* (Virginia) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 223.
 Anagyrus (Encyrtinarum n. gen.) *greeni* (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus.
 XIX, p. 639.
 Anastatus *tachardiae* (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, p. 641.
 Aneristus (Cocophago aff.) *ceroplastae* (Jamaica) Howard, Psyche VII, Suppl. p. 18.
 Anicetus (Encyrtin n. gen.) *ceylonensis* (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus.
 XVIII, p. 639.
 Anthemus (Myrmaridarum n. gen.) *chionaspidis* (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat.
 Mus. XVIII, p. 643.
 Amysis *australensis* (W.-Australien) Howard, Canad. Entom. XXVIII, p. 167.
 Aphobetus *maskelli* (Neu-Seeland) aus Cocciden Howard, Canad. Entom. XXVIII,
 p. 166.
 Aphyucus *amoenus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXII p. 250.
 Aphyucus *lichtensiae* (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, p. 640.
 Arachnophaga (n. gen. Eupelmin.) *piceus* Riley, Ashmead, Proc. ent. Soc. Wash.
 IV, p. 18.
 Aratus (Encyrtin. n. gen.) *scutellatus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI,
 p. 156.
 Archimius (Encyrtin. n. gen.) *occupatus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI,
 p. 155.
 Ardalus (Elachistin. n. gen.), *aciculatus*, *politus* p. 162, *levigatus* p. 163 (Grenada)
 Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
 Astichus *ciliatus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 167.
 Ashmeadia *collaris* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 136.
 Belonura (Pteromalin. n. gen.) *singularis* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer.
 Ent. Soc. XXIII, p. 225.
 Blastothrix *insolitus* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 150.
 Bothriothorax *insularis* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 147.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 389

- Calosoter longiventris* (Californien) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 12.
Catolaccus carinatus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 145.
Catolaccus coelioidis (Virginia) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 226.
Cerambycobius (Enpelmus) *cleri* Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 17.
Chalcis bengalensis, eccentrica (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 40.
Charitopus schwarzi (Florida) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 11.
Chiloneurus funiculus, nigrescens (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 148.
Chirolophus koebeli (Australia) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 13.
Chrysocharis fulgens (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 162.
Closterocerus niger (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 232.
Cocophagus orientalis p. 633, *flavescens* p. 634 (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII.
Colyastichus flavus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 135.
Cryptopygmus illinoënsis (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 228.
Cyrtogaster citripes, occidentalis (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 230.
Decatomidea compactum (Grenada) Howard, Journ. Soc. Linn. Soc. XXVI, p. 137.
Decatomidea cooki (Californien) Howard, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. II, p. 23.
Derostenus violaceus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 166.
Elachistus metallicus (Grenada) Howard Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 161.
Elasmus flavoscutellatus p. 157, *cellulatus* p. 158 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
Elatus sisymbrii (New York) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 218.
Encarsia planchoniae p. 635, *aonidae* p. 636 (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII.
Encyrtus elpis (Lebensweise) Dale, The Entomologist p. 163.
Encyrtus mecographae (Florida) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 232.
Encyrtus submetallicus p. 151, *moderatus, conformis* p. 152, *convexus, sordidus* p. 153, *rotundiformis* p. 154 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
Encyrtus lichtensiae p. 636, *chionaspidis, planchoniae, tachardiae* p. 637, *solidus* p. 638 (Ceylon) Ashmead, Proc. U. S. N. Mus. XVIII.
Endomychobius (Pteromalin. n. gen.) *flavipes* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 227.
Eniaca texana (Texas) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 217.
Entedon pulcher (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 168.
Epistenia odyneri (Californien) Ashmead, Psyche VII, p. 336.
Euchrysis hyulinipennis p. 231, *maculipennis* p. 232 (Californien) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
Eupeleminae (Übersicht über die) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 611.
Eupelemus reticulatus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 146.
Euplectrus ceylonensis (Ceylon) Howard, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, p. 641.
Eurytoma hylodermatis (Virginien) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 218.
Eurytoma cressoni p. 138, *walshi, mayri* p. 139 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
Eurytomocharis eragrostidis, triodiae (N.-Amerika) Howard, Bull. Dep. Agric. ent. Techn. II, p. 22.
Evoxysona vitis Howard, Bull. Dep. Agric. p. 22.

390 Dr. H. Stadelmann: Bericht über die wissensch. Leistungen im

- Evoxysoma vittatum* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 137.
Gyrolasia flava (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 174.
Habroclytus rhodobaeni, languriae (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 220.
Halizoa rufipes (California) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. p. 225.
Halticella erythropus (Agra) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 41.
Halicoptera subpetiolata (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 143.
Hoplocrepis grenadensis (Antillen) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 158.
Idoleupelmus (n. gen. Eupelminarum) *annulicornis* (St. Vincent) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 13.
Ischnopsis (Eupelmin. n. gen.) *ophthalmica* (St. Vincent) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 16.
Isosoma abnorme (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 219.
Isosoma (von *Philachya* Unterschied) p. 8, *californicum* p. 10, *bromi* p. 11, *hageni, agrotidis* p. 12, *captivum* p. 13, *maculatum, websteri* p. 15, *kirtifrons, bromicola,* p. 16, *fitchi* p. 20 (N.-Amerika) Howard, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. No. II.
Isosomorpha mühlenbergiae (N.-Amerika) Howard, Bull. Dep. Agric. Ent. Techn. No. II, p. 20.
Lecaniobius (Eupelmin. n. gen.) *cockerellii* (Antigua) Ashmead Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 17.
Litus enocki (Ceylon) Howard, Proc. N. S. Nat. Mus. XVIII, p. 643.
Lophyrocera nigriceps (Florida) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 214.
Macreupelmus (n. gen. Eupelmin.) *brasiliensis* (Santarem) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 14.
Mastocharis wilderi (Lebensweise) Harrington, Canad. Entomol. XXVIII, p. 78.
Meraporus dubius (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 219.
Metapon rufipes, californicum (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 229.
Miotropis gibbosus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 160.
Monodontomerus montivagus (Männchen beschr.) Cockerell, Canad. Entomol. XXVIII, p. 127.
Necremnus purpureus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 164.
Omphale striata (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 165.
Ooderella (Eupelmin. n. gen.) *smithii* (Chapada) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 10.
Orasema cameroni p. 133, *smithii* p. 134 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
Pachyscapha (n. g. Elachistin.) *insularis* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 159.
Panstenon columbiana (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 231.
Paracentrobia (n. gen. Trichogramminarum) *punctata* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 160.
Pentastichus longior, flavus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 177.
Perilampus parvus (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 134.
Platyterma citripes, fuscipes (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 223.
Pteronalus gelechia Chittenden = ? *Dibrachys boucheanus*.
Polycystus floridanus (Jacksonville) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 230.

- Polycystus luteipes, nigratus* p. 142, *nigriscopus* p. 143 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
- Prestwichia aquatica* (Männchen beschr.) Willem, Ann. Soc. Ent. Belg. XL, p. 497.
- Prestwichia aquatica* (Lebensweise) Enoch, J. Quekett Club (2) VI, p. 275.
- Prestwichia aquatica* (Männchen beschr.) Enoch, Proc. Ent. Soc. London p. XI, Ent. Monthly Magaz. XXXII, p. 183.
- Prestwichia aquatica* (Lebensweise) Enoch, Nature XLIV, p. 28.
- Pteromalus* sp. (aus *Pachnobia alpina*) Dale, The Entomol. XXIX p. 334.
- Ratzburgia cyanea* (Arizona) *coquiletti* p. 11, *hyalinipennis* (California) *hubbardi* (Florida) p. 12, Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV.
- Secodes *phlacotribis* (Virginia) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 233.
- Smiera cressoni* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 131.
- Spalangia impuncta* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 140.
- Stictomischus auratus* (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 221.
- Stilbula grenadensis* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 133.
- Sympiesis grenadensis* p. 167, *politus* p. 164 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
- Syntomopus affinis* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 228.
- Syntomopus incisoidens* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 141.
- Tanaoneura* (n. gen. Encyrtin.) *ashmeadi* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 146.
- Tanaostignodes* (n. gen. Eupelmin.) *howardii, tychii* (N.-Amerika) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 19.
- Temnata* (gen. Megalocolo aff.) *maculipennis* (Agra) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 42.
- Tetrastichodes compactus, coxalis* p. 175, *flavipes, nigriscapus* p. 176 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
- Tetrastichus endemus* (aus *Coleophora trifolii*) Dale, The Entom. p. 129.
- Tetrastichus elevatus* p. 169, *coxalis, micans, ashmeadi* p. 170, *similis, cuproidens* p. 171, *viridescens, sulcatus* p. 172, *circularis, fascipennis* p. 173 (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI.
- Tetrastichus johnsoni* p. 233, *microrhopale, chlamydis* p. 234 (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Ent. Soc. XXIII.
- Tineobius* (n. gen. Eupelminarum) p. 14 *citri* (New South. Wales) *californicus* (Californien) Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. IV, p. 15.
- Torymus ventralis* (Grenada) Howard, Journ. Linn. Soc. XXVI, p. 135.
- Torymus anthidii* (Californien) Ashmead, Ent. News. VII, p. 26.
- Tranoderis macilipenne* (aus *Nepticula oxyacanthella* Dale, The Entomol. p. 129.
- Trichoglenes occidentalis* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. amer. Ent. Soc. XXIII, p. 225.
- Uriellu* (n. g. Pteromalinarum) *rufipes* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 222.

Evaniidae.

Saussure aus Indien.

Evania desjardinsii (Lebensweise) Bordage.

Pelecinidae.

Pelecinus polyturator (Lebensweise) Forbes, Rep. Ins. Illinois, XVIII, p. 124, 134.

Trigonalidae.

Magretti²⁾ aus Birma.

Trigonalis rufiventris p. 311, *dubia* p. 313 (Birma) Magretti, Ann. Mus. Civic, Genova XXXVII.

Trigonalys canadensis (Canada) Harrington, Canad. Entomol. XXVIII, p. 108.

Braconidae.

Kokouyew. Russische Braconiden.

Lundbeck, Bracon. aus Grönland

Marshall, ²⁾ ³⁾ Braconiden Europas.

Rudow ²⁾ Puppen der Braconiden.

Saussure aus Indien.

Szépligéti ³⁾ Ungar. Bracon.

Apanteles pratapae, *favacholae* (Ceylon) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII p. 647.

Apanteles areolatus p. 374, *specularis* p. 375, *lucidus* p. 376 (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX.

Apanteles taprobanae (Trincomali) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4 p. 38.

Aphrastobracon flavipennis (Ceylon) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII p. 646.

Ascogaster rostratus (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 238.

Biosteres melanosoma, *nitida* (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 384.

Bracon sulphurator p. 231, *obscuricornis* p. 361, *ruficoxis* p. 362, *fulvus*, *ochropus* p. 363, *sulcatus* p. 364, *pallipes*, *collinus* p. 366, *sabulosus* p. 367, (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX.

Bracon greeni (Ceylon) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Museum XVIII p. 645.

Bracon (Revision der europ. Arten) Schmiedeknecht, Ill. Wochenschr. f. Entom.

Bracon plumosus (Ogowe) Kirby, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVIII p. 262.

Bracon ceylonicus p. 32, *tricarinatus* p. 33, *itea* (Ceylon), *agraensis* p. 34, *ingratus* p. 35, *rothneyi* (Agra), *yerburyi* (Ceylon) p. 36, Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.

Calyptus cingulatus (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 378.

Chelonis alboannulatus, *pannonicus* p. 234, *rufiscapus*, *bimaculatus* p. 235, *curvisulcatus*, *rimatus* p. 236, *hungaricus*, *flavipalpus*, *scabrosus* p. 238, *maculatus* p. 370, *migrator* p. 373, (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX.

Cosmophorus hopkinsii (Virginia) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 216.

Diospilus ruficornis (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 379.

Discoletes similis (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 379.

Doryctes grandis (Ungarn) Szépligéti, Termesz. Füzet. XIX p. 370.

Ecphylus pallidus, *hypothememi* p. 215, *nigriceps* p. 216 (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.

Focsteria (n. gen. Polydegmon affine) *laeviuscula* (Istrien), *flavipes* (Ungarn) Szépligéti, Wien. ent. Zeit. p. 148.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 393

- Heterospilus caryae, texanus* p. 214, *astigma* p. 215 (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Hormius similis* (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX p. 371.
- Iphiaulax nigrifrons* p. 87, *fornasini* p. 88 (Mozambique) Gribodo, Mem. Accad. Bologna (5) IV.
- Mesocrina* (?) *microrhopalae* (Virginia) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 217.
- Meteorus sulcatus* (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX p. 378.
- Microgaster* (Biologie) Rudow, Illustr. Wochenschr. für Entomol. p. 123.
- Microgaster glomeratus* (Biologie) Schröder Ill. Wochenschr. p. 524.
- Micoplitis ochraceus* (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX, p. 376.
- Microplitis coactus* (Grönland) Lundbeck, Vid. Medd. 1896 p. 243.†
- Odontoscaspus varistigma* (Mozambique) Gribodo, Mem. Accad. Bologna (5) IV, p. 88.
- Opius varigatus, fallax* p. 381, *lucidus* p. 382, *silvicola, hungaricus* p. 383 (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX.
- Polydegmon marshalli* p. 145, *sinnatus, intermedius* p. 147 (Ungarn) Szépligeti, Wien. entom. Zeit. XV.
- Pseudovipio* inscriptor Nees p. 230, *biroi, hungaricus* (Ungarn) p. 360, Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX.
- Spathius elentherae* (Bahama Ins.) Ashmead, Bull. Lab. Jowa 1896 p. 32.
- Spinaria nigriceps* (Ceylon) Cameron, Mem. Soc. Manch. XLI No. 4 p. 32.
- Vipio* (Revision der europ. Arten) Schmiedeknecht, Illustr. Wochenschr. für Entomol.
- Vipio ocreatus* (Mozambique) Gribodo, Mem. Accad. Bologna (5) IV p. 89.
- Vipio intermedius* p. 228, *brevicaudis, frivaldskyi* p. 229, *filicaudis* p. 359 (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX.
- Xenarcha variabilis* p. 368, *similis, ruficornis, major* p. 369 (Ungarn) Szépligeti, Termesz. Füzet. XIX.

Ichneumonidae.

- Berthoumieu ¹⁾ ²⁾ Ichn. Europas etc.
- Brauns, Ichn. aus Ungarn.
- Deprez, Ichneumoniden Belgiens.
- Kriechbaumer ¹⁾—⁵⁾.
- Kultscher, aus dem Schlupfwespenleben
- Lundbeck, Ichneumon. aus Grönland.
- Magretti ¹⁾.
- Marshall ¹⁾ Parasit bei *Acherontia*.
- Soli, Italien. Ichneumon.
- Thomas, Ein Parasit aus einem Cocon.
- Thomson ²⁾ Schwedische Ichneumonen.
- Tosquinet, afrikan. Ichneumon.
- Aclastoneura* (n. gen. Cryptid.) *tricolor* (Frankreich) Kriechbaumer, Ent. Nachr. XXII p. 359.
- Acoenites ater* (Kap) p. 253, *cunctator* (Delagoabai) p. 254, *macrodactylus* p. 256, *dapsilis* p. 259 (Sierra Leone), *trimaculatus* p. 261, *germanus* p. 262 (Kap) Tosquinet, Mem. Soc. Entom. Belg. V.
- Acoenites* (*Chorisichus*) *rusticus* (Algier) Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX p. 136.

- Acoenitidae Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX p. 137.
 Acolobus sericeus Kriechbaumer. Entom. Nachr. XXII p. 357.
 Acrogonia *semirufa* p. 370, *scutellaris* p. 371 (Belgien) Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXII.
 Acrolyta *mesochori* p. 208, *aletiae*, *empretiae* p. 209 (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
 Acronus (n. gen. Pimplid.) *maximus* (Kap) p. 270, *extrilidus* (Togo) p. 272, *testa-ceicornis* (Delagoabai) p. 275, *fulviventris* (Kamerun) p. 276, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
 Aenoplex *betulaecola* (Washington) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 208.
 Agriotypus armatus (Schweden) Trybom, Entom. Tidskr. XVII p. 77.
 Agrypon *praediscae* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 190.
 Allocota *confederatae* (Missouri) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 208.
 Amblyteles *caucasicus* p. 603, *pedatus* p. 611, *declinatorius* p. 630, *tuberosus* p. 647. (Europa) Berthoumieu, Ann. Soc. Ent. France.
 Amblyteles uniguttatus (aus Pachnobia alpina) Dale, The Entomol. XXIX p. 334.
 Amblyteles *fulvocaudatus* (Galla) p. 76, *perplexus* p. 78, *auxifer* p. 82, *vaticinator* p. 83, *concolor* p. 84, *vulnifer* p. 86, *celsus* p. 87 (Süd-Afrika), *insuetus* (Sierra Leone) p. 91, *rutilatus* (Schoa) p. 93, *apiatus* p. 95, *varianus* p. 87 (Kaffernland) Tosquinet, Mém. Soc. ent. Belg. V.
 Amblyteles *arduus* p. 195 (Schweiz), *montivagus* (Alpen), *obesus* (Algier) p. 196, Berthoumieu, Rev. Sci. Bourbonnais IX.
 Amesolytus *ferrugineus* (Texas) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 201.
 Anomalon *renidens* (Aegypten) p. 397, *segne* (Algier) p. 399, Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belg. V.
 Anomalon *decorum* p. 24, *brachypterum* p. 25 (Ceylon), *monosourienne* p. 26 (V.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.
 Anoplectus (n. gen. Tryphon. affin.) *multicolor* (München) Kriechbaumer, Ent. Nachr. p. 364, XXII.
 Atmetus *nigrifus*, *tetrazonatus*, *californicus* (N.-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 204.
 Automalus alboguttatus (Zwitter) Deprez, Ann. Soc. Belg. XL p. 507.
 Bassus *sexcinctus* (Ungarn) Brauns, Termesz. Füzet. XII p. 273.
 Bassus *congener* (Abyssin.) p. 357, *coccinatus* (Algier) p. 359, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
 Bassus *remotus* (Lapland) Marshall. Ent. Rec. VIII p. 296.
 Brephoctonus *flavosus*, *californicus* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 202.
 Caenocryptus *dentifer* (Stockholm) Thomson, Opusc. entomol. XXI p. 2362.
 Campoplex *deserticola* (Aegypten) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V p. 412.
 Campoplex *buddha* (Missouri) p. 26, *speciosus* p. 27, *sumptuosus* p. 28 (Ceylon) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.
 Catadelphus *nigro-cyanus* (Abyssin.) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V, p. 103.
 Celmis (n. gen. Hoplismen. affin.) *blanditus* (Algier) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V, p. 72.
 Charops *apaturnae* (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 193.
 Charops *erythogaster* (Ceylon) Ashmead, Proc. U. S. Nat. Mus. XVIII, p. 644.
 Chasmodes *fortunatus* (Abyssin.) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V, p. 3.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 395

- Chorinoeus marlatti, californicus* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 200.
- Cillimus adornatus* (Delagoabai) p. 123, *formosus* (Abyssin.) p. 125, *scitulus* (Caffraria) p. 128, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
- Colpotrichia cinctiventris* (Massachusetts) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 200.
- Cratichneumon anotybus* (Schweden) Thomson, Opuscul. entom. XXI p. 2403.
- Cremastrus annulicornis* (Delagoabai) p. 416, *venustulus* (Aegypten), p. 417, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
- Cremonodes alaskensis, tuberculatus* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 211.
- Cryptus curvicauda* (Schweden) Thomson, Opuscul. Entom. XXI p. 2350.
- Cryptus albirtarsis* (aus *Alcidamea producta*) Davidson, Entom. News VII, p. 217.
- Cryptus infernalis* p. 14, *indicus* p. 15, *orientalis* p. 16, (Ost-Indien), Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.
- Cryptus crenulatus* (Ungarn) Brauns, Termesz. Füzet. XIX, p. 271.
- Cryptus hirtifrons* (*Apsilops*) p. 207, *carpocapsac* (Mexiko), p. 212, Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Cryptus lugubris* (Kap), p. 131, *severus* (Togo) p. 133, *muricatus* (Kaffernland) p. 135, *alacer* (Senegambien) p. 136, *disjunctus* (Algier) p. 138, *zonatus* (Kap) p. 144, *carpulentus* (Togo) p. 146, *vittatus* (Senegal) p. 148, *fervidus* p. 152, *eugeneus* p. 153, *pictipennis* (Caffraria) p. 155, *adstrictus* (Marokko) p. 157, *properus* (Togo) p. 159, *celer* (Senegal) p. 161, *pernix* (Togo) p. 163, *fervens* (Guinea) p. 165, *trepidus* (Abyssin.) p. 167, *caperatus* (Togo) p. 169, *ludius* (Zanzibar) p. 171, *astus* (Togo) p. 173, *hebes* (Guinea) p. 175, *scurrilis* (Senegal) p. 177, *rufodorsatus* (Marokko) p. 181, *insolitus* (Senegambia) p. 185, *picticornis* (Abyssin.) p. 187, *crocator* (Kap) p. 189, *speciosus* (Algier) p. 190, *asemus* (Togo) p. 192, *obscuratus* (Abyssin.) p. 194, *tenellus* p. 196, *rubiginosus* p. 198, *lentus* p. 202 (Kap), *rufolimbatus* p. 200, *blanditus* p. 203 (Caffraria), *feriatus* (Kap) p. 205, *rufigaster* (Abyssin.) p. 207, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
- Ctenopelma pulchra* (Massachusetts) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 198.
- Ctenopelma athimi* (Belgien) Kriechbaumer, Ent. Nachr. XXI p. 362.
- Diaborus maculiventris* (White Monts) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 197.
- Eiphrosoma pyralidis* (Missouri) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. p. 191, XXIII.
- Encardia* (n. gen. Acoenitid.) *picta* (Togo) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V, p. 264.
- Enicospilus ceylonicus* (Trincomali) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 23.
- Ephialtes macrocentrus* (Deutschland) p. 134, *geniculatus* (S.-Europa) p. 135, Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX.
- Ephialtes navus* (Sierra Leone) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V p. 280.
- Eremotylus arctiae* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 192.
- Euryproctus defectivus* Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX, p. 130.
- Eusimus acrobasisidis* (Ohio) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 212.
- Exenterus fulvipes* (Belgien), Kriechbaumer, Ent. Nachr. XXII p. 369.
- Exephanes rufulus* (Kap) Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V, p. 5.
- Exephanes dlypeatus* (Sicilien), Berthoumieu, Ann. Soc. Ent. France p. 577.
- Exochilum acronyctae* (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 190.
- Exochus aitkini* (Bengalen) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLIII, No. 4, p. 31.

- Exochus xanthopsis* (Vancouver) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 201.
Exochus castaneiventris (Ungarn) Brauns, Termesz. Füzet. XIX, p. 272.
Exolytus ithakae (New York) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 206.
Exyston abdominalis (Massachusetts) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 197.
Gambrus inferus, superus (Lund) Thomson, Opuscul. entomol. XXI p. 2375.
Glypta rufescens (Togo) Tosquinet, Mem. Soc. ent. Belg. V, p. 330.
Goniocryptus annulicornis p. 2357, *pleuralis* p. 2358, *nitidulus* p. 2359 (Schweden)
 Thomson, Opusc. Entomol. XXI.
Grypocentrus bimaculatus (New Hampshire) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc.
 XXIII p. 199.
Habrocryptus punctiger (Lapland), *orbitatorius* (Dalmatien) Thomson, Opusc.
 Entomol. XXI, p. 2364.
Hemiteles micans p. 250, *scitulus* p. 251 (Kap) Tosquinet, Mém. Soc. ent. Belg. V.
Hemiteles dypeator (Grönland) Lundbeck, Vid. Medd. 1896 p. 228.
Hemiteles laticinctus, euryptychiae (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent.
 Soc. XXIII p. 210.
Hemiteles davidsonii (Californien) Ashmead, Ent. News. VII, p. 320.
Hemiteles veda (Ceylon) Cameron, Mem. Manch. Soc. XL No. 4, p. 17.
Hemiteles ottawensis (Canada) Harrington, Canad. entomol. XXVIII p. 78.
Heterolabis crudelis (Mittelmeergeb.) Kriechbaumer, Ent. Nachr. XXII p. 322.
Hieroceryx (n. gen. Acoenit.) *glomiger* (Sierra Leone) Tosquinet, Mem. Soc. ent.
 Belg. V. p. 267.
Hoplismenus fulgens p. 49, *fulvidus* p. 51 (West-Afrika), *cibdelus* (Abyssin.) p. 52,
cordatus (Uganda) p. 54, *idoneus* (West-Afrika) p. 56, *persibus* (Abyssin.)
 p. 58, *complacitus, belliger* (Togo) p. 65, *variatus* (Keren) p. 65, *lepidus* (Kap)
 p. 67, *animosus* (Togo) p. 69, Tosquinet, Mem. Soc. Ent. Belg. V.
Holocryptus grafei (Triest) Thomson, Opusc. Entom. XXI p. 2323.
Hypoleptus columbianus (Nord-Amerika) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII,
 p. 203.
Ichneumon surdus (Abyssin.) p. 7, *peritus* (Caffraria) p. 9, *noerus* p. 10, *sedatus*
 p. 13 (Abyssin.), *exquisitus* (Caffraria) p. 15, *solers* p. 17 (Abyssin.), *impavidus*
 (Sierra Leone) p. 21, *melanotus* p. 23, *sobrinus* p. 24 (Kap), *russulus* (Caffraria)
 p. 26, *cavillosus* (Congo) p. 28, *excaptus* p. 29, *mundatus* p. 31 (Abyssin.),
fumatipennis (Kap) p. 35, *comptulus* (West-Afrika) p. 37, *brevicillus* (Zanzibar)
 p. 35, *mundulus* p. 41, *macrocephalus* p. 43, *rubidus* p. 45, *attiguus* p. 47
 (Caffraria), Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belg. V.
Ichneumon extensorius, suspiciosus (Färbung) p. 99, *impressus, nigricornis* (Syno-
 nymie) p. 354, *extensorius* p. 355, *decustatus* p. 357, *tosquineti* (Belgien) p. 358,
 Kriechbaumer, Ent. Nachr. XXII.
Ichneumon boreellus, acuticornis p. 2396, *chrystomus* p. 2400, *monospilus* p. 2398,
arctobius, nordenstromi p. 2399 (Schweden), Thomson, Opusc. entomol. XXI.
Ichneumon elephas (Ungarn) Brauns, Termesz. Füzet. XIX, p. 270.
Ichneumon grönländicus (Grönland) Lundbeck, Vid. Medd. 1896, p. 223.
Ichneumon albivatus, tenuipes (Algier) p. 193, *lugubris* (Belgien) *aurcipes, antiqui*
 (Catalonien) p. 194, *sulcatus, lautipes, thererae* (Schweiz) p. 195, Berthoumieu,
 Rev. Sci. Bourbonnais IX.
Ichneumon clotho p. 1, *intaminatus* (Mussoori), *tyrobanae* (Ceylon) p. 3, *vacillans*
 p. 4, *approprinquans* p. 5, *hypocrita, rothneyi* p. 6, *buddha* p. 7, *vishnu* p. 8,

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 397

- mussoori*, *confucaneus* p. 9, *inquietus* (Ceylon) p. 10, *integratus* p. 11, *numericus* p. 12, *agraensis* p. 13 (Ost-Indien), Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.
Ictoplectis orgyiae (Californien) Ashmead, Trans. Amer. ent. Soc. XXIII, p. 213.
Ischnus geniculatus (Caffraria) p. 117, *attenuatus* (Senegal) p. 119, Tosquinet, Mem. Soc. ent. Belg. V.
Ischyrocnemis pacificus (Californien), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 199.
Joppa apicalis Brullé = *Celmis blanditus* p. 72, p. 425, *corrugata* (W.-Afrika) p. 99, *verecunda* (Kap) p. 101, Tosquinet Mém. Soc. Ent. Belg. V.
Joppa apicalis, instructor (Synonymie) Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXII p. 65.
Leptobatides (n. gen. Campoplex aff.) *abeillei* (Europa), Buisson, Spec. Hym. d'Europe et d'Alg. VI.
Leptobatus gracilis (Ungarn), Brauns, Termesz. Füzet XIX p. 272.
Leptocryptus collaris (Schweden), Thompson, Opusc. Entomol. XXI p. 2388.
Limmeria ceylonica (Ceylon) p. 28, *agraensis* (Agra) p. 29, *morosa* (Trincomali) p. 30, Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, N. 4.
Limeria frigida (Grönland) Lundbeck, Vid. Medd. 1896 p. 236.
Limmeria rufa p. 193, *acronyctae*, *heliae*, *nephelidis* p. 194, *ephestiae* p. 195 (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
Liocryptus tenuicornis (Schweden), Thompson, Opusc. Entomol. XXI p. 2356.
Lissonotus manca (Ungarn) Brauns, Termesz. Füzet. XIX, p. 275.
Lissonota catagrapha (Kap) p. 531, *electa* (Schoa) p. 333, Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belg. V.
Listrodomus crabrerai (Catalonien), Bethoumieu, Revue Sci. Bourbonnais IX p. 196.
Mansa singularis (Guinea) Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belg. V, p. 209.
Meniscus dakrumae (Californien), Ashmead, Trans. Amer. Entom. Soc. XXIII p. 212.
Meniscus aberrans (Kap), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V, p. 335.
Mesochorus aprilinus (Washington) Ashmead, Trans. Amer. Entom. Soc. p. 195.
Mesocryptus nigriventris, *ochrostomus* (Schweden), Thomson, Opuscul. Entom. XXI, p. 2384.
Mesoleius olympiae (Washington), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 199.
Mesoleius trochanteratus (Ungarn), Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX, p. 132.
Mesoleius lautus (Algier), p. 350, *appendiculatus* (Delagoabai) p. 352, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
Mesoleius compar (Lapland), Marshall, Ent. Rec. VIII, p. 296.
Mesoleptus pectoralis Grav., p. 129, *melanobasis* (Belgien) p. 361, Entom. Nachr. XXII.
Mesostenus ingenuus (Aegypten) p. 212, *juvenilis* (Algier) p. 214, *fulvaster* (Guinea) p. 215, *exitialis* p. 217, *infirmus* p. 219, *sordidus* p. 221, *luridus* p. 223, (W.-Afrika), *hilaratus* (Aegypten) p. 224, *vulpio* (Delagoabai) p. 226, *mirus* (Senegambien) p. 228, *festivus* (Kap) p. 230, *contractus* (Gambia) p. 231, *vicinus* (Senegal) p. 233, *obesus* (Sierra Leone) p. 235, *protervus* p. 237, *agnatus* (Delagoabai) p. 239, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
Mesostenus suboralis, *subcircularis* (Schweden), Thomson, Opuscul., Entom. XXI p. 2379.
Metopius discolor p. 361, *audens* p. 363, *hilaris* p. 365 (Süd-Afrika), *albipictus* (Delagoabai) p. 366, *lugubris* (Kap) p. 368, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
Mnesidaeus apicalis (Washington), Ashmead Trans. Amer. Entom. Soc. XXIII, p. 202.

398 Dr. H. Stadelmann: Bericht über die wissensch. Leistungen im

- Moansa* (n. gen. *Xylonomo* aff.) *praestans* (Caffraria), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg., p. 345.
- Monoblastus lateralis* (Belgien), Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXII, p. 368.
- Nadia* (n. gen. *Menisco* aff.) *fasciipennis* p. 337, *cyanea* p. 340, *formosa* p. 342 (West-Afrika), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Nemeritis gracilens* (Kap d. gut. Hoffn.), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V, p. 414.
- Neuratelus americanus, ulmicola, lirioidendri* (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 203.
- Obba caelatus* (Senegambia), Tosquinet, Mém. Soc. Ent. Belg. V, p. 106.
- Ophion latipenne* (Ogowe), Kirby, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVIII, p. 263.
- Ophion nubicarpus* (Kap) p. 370, *leucocotis* (Süd-Afrika) p. 372, (*Allocamptus infurcatus* p. 373, *senescens* p. 375 (Togo), (*Enicospilus*) *bipartitus* (Süd-Afrika) p. 377, *rubens* (Togo) p. 382, *sericatus* (Schoa) p. 384, *expeditus* (Togo) p. 385, *vecors* (Kap) p. 387, *dolosus* (Aegypten), p. 389, *dubius* p. 390, *anceps* p. 392, *leonotus* p. 393, *trimaculatus* (Togo) p. 395, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Oronotus albomaculatus* (Texas) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 205.
- Orthocentrus (Tapinops) californicus*, Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII p. 204.
- Osprynchotus gigas* (Mosambique), Gribodo, Mém. Acad. Bologna (5) VI, p. 86.
- Otacustes orgyiae* p. 209, *periliti* (Nord-Amerika) p. 210, Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Paniscus ceylonicus* (Trincomali) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 31.
- Paniscus (Parabatus) luteolus* (Togo) p. 401, *errans* (Gallaland) p. 402, *planipes* (Abyssin.) p. 404, *pallidus* (Togo) p. 406, *rufescens* (Marokko) p. 409, *albipictus* (Delagoabai) p. 410, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Perilissus bellatorius* (Oran), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V, p. 348.
- Perilissus buccatus* (Ungarn) Kriechbaumer, Termesz. Füzet, XIX, p. 133.
- Perilissus southwicki* p. 196, *paniscoides* (New York) p. 197, Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Pezomachus* (Beziehungen zu Hemiteles) p. 76, *ottawensis* (Canada) p. 77, Harrington, Canad. Entomol. XXVIII.
- Pezomachus canaliculatus* (Ungarn) Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX, p. 129.
- Phaeogenes walshiae* (Illinois) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 205.
- Phygadeuon phryganidiae* (Californien), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 207.
- Phygadeuon heteropus* (Schweden), Thomson, Opusc. entomol. XXI, p. 2387.
- Phygadeuon solidus* p. 225, *bicolor* p. 227 (Grönland), Lundbeck, Vid. Medd. 1896.
- Phygadeuon leucocephalus* (Guinea), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V, p. 121.
- Pimpla nigricornis* (Ogowe), Kirby, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) XVIII, p. 263.
- Pimpla conchyliata* (Abyssinien) p. 288, *peroperata* p. 293, *limbata* p. 295 (Süd-Afrika), *cognata* (Togo) p. 299, *crocata* p. 301, *divisa* (Kap) p. 302, *diversipes* (Togo) p. 304, *accurata* (Ost-Afrika) p. 306, *blattifera* (Marokko) p. 310, *atriceps* (Kap) p. 312, *suada* (Abyssin.) p. 313, *tuberata* (Kap) p. 315, *producta* (Togo) p. 317, *maculosa* (Guinea) p. 319, *fusconotata* p. 321, *vitellina* (Kap) p. 325, *lutcola* p. 326 (Delagoabai), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Pimpla aquilonia* (aus *Argiope argentata* u. *Theridium tepidarium*), *rufopectus* (aus *Arg. arg.*), Davidson Ent. News VII, p. 319.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 399

- Pimpla pulchrimaculata* p. 20, *taprobanae* p. 24, (Ceylon), *laothoë* p. 22, *nepe* p. 23, (Mussoori), Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
- Platylabus insperatus* p. 108, *faustus* (Togo) p. 112, *crococephalus* (Caffraria) p. 114, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Platylabus submarginatus* (Italien, aus *Zonosoma punctaria*), Magretti, Atti Soc. Ligustica XXXVI, p. 83.
- Plectocryptus pectoralis* (Schweden), Thomson, Opusc. Entom. XXI, p. 2383.
- Polysphincta ceylonica* (Punduloya), Ashmead, Proc. U. S. Nat. Museum XVIII, p. 645.
- Polyblastus pictipennis* (Delagoabai) p. 354, *cinctipes* (Süd-Afrika) p. 356, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Polyblastus phygadeuontoides* (Belgien), Kriechbaumer, Entom. Nachr. XXII, p. 367.
- Prionopoda coloradensis*, *beginii*, *ruficornis* (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 198.
- Pristomerus graciosus* (Algier) p. 419, *luteolus* (Gambia) p. 421, *cunctator* (Delagoabai) p. 422, Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V.
- Pristomerus euryptychiæ* (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Entom. Soc. XXIII, p. 192.
- Rhyssa* (Thalessa) *clavata* var. *ghilianii* (Biologie), Griffini Miscell. Ent. IV, p. 9.
- Rothneyia wroughtoni* (Mussoori), Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 19.
- Seleucus gillettei* p. 206, *rufiventris* p. 207 (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII.
- Spanoetecnus caseyi* (Virginia), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 196.
- Spilocryptus nigricornis* (Ungarn), Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX, p. 128.
- Strongylopsis* (n. gen. Exocho affin.) *anomala* (Ungarn), Brauns, Termesz. Füzet. XIX, p. 274.
- Stenaraeus crassifemur*, *dentifer* (Schweden), Thomson, Opuscul. Entom. XXI, p. 2381.
- Stylocryptus eurycerus* (Stockholm), Thomson, Opuscul. Entomol. XXI, p. 2386.
- Sychnoleter americanus* (Florida), Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 196.
- Thalessa flavonotata* (Norwegen), Kriechbaumer, Termesz. Füzet. XIX, p. 135.
- Theronia lurida* (Delagoabai), Tosquinet, Mém. Soc. Entom. Belg. V, p. 282.
- Theroscopus americanus* (Virginia), Ashmead, Trans. Amer. Entom. Soc. XXIII, p. 211.
- Triclistus terminalis*, *thoracicus* (Nord-Amerika), Ashmead, Trans. Amer. Entom. Soc. XXIII, p. 201.
- Trychosis funicula-rubra* (Quebec), Fyles, Canad. Entomol. XXVIII, p. 150.

Chrysididae.

André ⁸⁾, aus dem Mittelmeergebiet.

du Buysson ¹⁾ ²⁾ ³⁾ ⁴⁾, Chrys. Frankreichs, Europas u. Indiens.

Gribodo ¹⁾, Lebensweise einer parasitischen Chrysis.

Magretti ²⁾, aus Birma.

Morice ²⁾ Britische Chrysididen.

Saussure aus Indien.

Chrysis refulgens (bei *Anthidium oblongatum*), Xamheu, Bull. Soc. ent. France, p. 330.

Chrysis (*Spinolia*) *dallatoreana* (Ungarn), Mocsary, Term. Füzet. XIX, p. 2.

Chrysis nitidula, *parvula*, Harrington, Canad. entom. XXVIII, p. 80.

- Chrysis andreana* (Cairo) p. 660, *hebes* (Algier) p. 719, *calpensis* (Gibraltar), p. 720, *errans* p. 721, *chobauti* p. 723, *curta* p. 724, *igneola* p. 725, *mauriti* p. 731, *temporalis* p. 735, (Algier) Buysson, Spec. Hym. d'Eur. et d'Alg. VI.
- Chrysis shanghaiensis* (Parasit in Schmetterlingsraupen) Joannis, Bull. Soc. entom. France 1896 p. 179.
- Chrysis shanghaiensis* (genaue Lebensweise, siehe vorige Art), Gribodo, Bull. Soc. entom. France 1896, p. 179.
- Chrysis wroughtoni* p. 469, *bajadera*, *dissimilanda* p. 470, *speculata* p. 473, (O.-Indien), *zobeida* (Aden), p. 474, *libita* p. 476 (O.-Indien), Buysson, Journ. Bomb. Soc. X.
- Euchroeus moricei* (Algier), Buysson, Spec. Hym. d'Eur. et d'Alg. VI, p. 712.
- Hedychridium wroughtoni* (O.-Indien), Buysson, Journ. Bourb. Soc. X, p. 466.
- Holopyga semirufa* (Neu-Mexiko), Cockerell, Psyche VII, Suppl. p. 17.
- Holopyga fervida*, 7-dentatum (bei *Anthidium oblong.*), Xamben, Bull. Soc. Ent. France, p. 331.
- Philoctetes chobauti* (Algier), Buysson, Spec. Hym. d'Europ. et d'Alg. VI, p. 710.

Formicidae.

Adlerz, Tomognathus.

Alpine u. Hill, Pilze auf toten Ameisen.

André ³⁾ Ameisen aus Asien u. Australien.

André ⁶⁾.

André ⁷⁾, Ameisen aus Siam.

André ⁸⁾, Ameisen aus dem Mittelmeergebiet

Austen (vom Amazonas).

Aurivillius, Nester afrikanischer Ameisen.

Emery ²⁾ Ameisen von Darien.

— ³⁾ Ameisen von Paraguay.

— ⁴⁾ Ameisen von Chili.

— ⁹⁾ Ameisen von Buitenzorg.

— ¹⁰⁾ Bestimmungstabelle für die Gattungen (Arbeiter).

— ¹¹⁾ Polymorphismus u. Einfluss der Nahrung auf das Geschlecht.

Forel ^{1) 3)}, Lebensweise süd-amerikan. Ameisen.

Froggatt, Honigameisen Australiens.

Gonnelle, Erdtransport.

Heim, Beziehungen zw. Ameis. u. Pflanz.

Janet ¹⁾, Allgemeines über Lebensweise etc. der Ameisen.

— ²⁾, Verhältniss zwischen Myrmecoph.. Lepism. u. Ameisen.

King, Gemischte Ameisenkolonien.

Kojevnikow, Instinkt.

Lemoine, Biologische Studien.

Lewis, Stridulationsorgan.

Mayr ^{1) 2) 3)}, Afrikanische etc. Ameisen.

Middleton, Ameisen zur Wundheilung.

Oestlund.

Pergande, Ameis. aus Mexiko.

Reichenbach, Bilder aus dem Leben der Ameisen.

Rudow ⁴⁾ Wohnungen.

Russky ¹⁾ ²⁾ ³⁾, Ameisen Russlands.

Schenkling ¹⁾, Ameisengäste.

Schmitz, Ameisen aus Madeira.

Schlüter. Intelligenz der Ameisen.

Scientific American, Alter von Ameisen.

Smith ²⁾, Lebensgewohnheiten neuseeländischer Ameisen.

Wasmann, Myrmecophilie.

Zimmermann, Pilzgärten.

Aenictus hamifer (Somaliland), Emery, Ann. Mus. Civic. Genov. XXXVII, p. 153.

Aenictus javanus (Java), Emery, Ann. Soc. Ent. Belg. XL, p. 245.

Alfaria (nov. gen. Ectatomma affn.) *simulans* (Costa Rica) p. 42, *minuta* (Bolivia) p. 106, Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII.

Anochetus africanus var. *camerunensis* (Kamerun), Mayr, Entom. Tidskr. XVII, p. 236.

Aphaenogaster mutica (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Acad. 2 Ser. V, p. 891.

Apterostigma robustum p. 98, *collare* p. 99 (Costa Rica), Boll. Soc. Ent. Ital. XXVIII.

Atopomyrmex bottegoi (Somaliland), Emery, Ann. Mus. Civic. Genov. XXXVII, p. 155.

Atta (Pilzgärten), Forel, Mittheil. Schweiz. entom. Gesellsch. IX, p. 406—410.

Atta (*Trachymyrmex squamulifera* (Costa Rica), Emery, Bull. Soc. entom. Ital. XXVIII, p. 100.

Atta (*Oecodoma*) *cephalotes*, *octospinosa* (Geschlechtsform, Nest etc.) Hat, Ann. Mag. N. H. (6) XVII, p. 160.

Azteka coeruleipennis var. *fasciata* (Californien), Proc. Acad. Calif. (2) V, p. 867. *eiseni* (Mexiko) ebd. Pergande, p. 868.

Azteka chartifex (Trinidad), Forel, Boll. Mus. Anat. compar. Torino No. 230, XI.

Azteka instabilis ♀, *trigona* ♀, *festai* (Panama). Bull. Mus. Anat. compar. Torino XI, No. 229, *xanthochroa*, *fasciata* ♀, *constructor* (Costa Rica), *severini* (Neu-Freiburg), *stigmatica* (Para), Emery ebd. No. 230.

Brachymyrmex giardi (Biologie) Lataste, Act. Soc. Chili VI, p. 84.

Camponotus curviscapus (Costa Rica), Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII p. 103.

Camponotus erythromelus (Somaliland), Emery, Ann. Mus. Civic. Genova XXXVII, p. 158.

Camponotus cowlei p. 387, *inflatus* p. 389, *midas* p. 390 (Central Australien), Froggatt, Horn. Expedit. part. II.

Camponotus frontalis p. 862, *punctulatus* var. *ruficornis* p. 864, *tepicanus* p. 865 (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V.

Centromyrmex sellaris (Kamerun), Mayr, Entom. Tidskr. XVII, p. 230.

Ceratopheidole n. subgen., Pergande, Proceed. Calif. Akad. (2) V, p. 889.

Crematogaster chiarinii var. *cincta* (Afrika), Emery, Ann. Mus. Civic. Genov. XXXVII, p. 157.

Crematogaster sculpturata (Mexiko), Pergande, Proceed. Calif. Akad. (2) V, p. 895.

Crematogaster treubi (Java), Emery, Ann. Soc. Ent. Belg. XL, p. 246.

Crematogaster borneensis (Borneo) p. 263, *angulosa* (Borneo) p. 264, André, Revue d'Entomol. XV.

Crematogaster stadelmanni var. *intermedia* p. 242, *margaritae*, *inconspicua* p. 246,

- arborea* p. 248, *inconspicua* (Nest) p. 253, *margaritae*, *intermedia* (Nester) p. 254 (Kamerun), Mayr (u. Aurivillius), Entom. Tidskr. XVII.
- Cryptocerus pilosus* p. 630, *bohlsi* p. 631, *peltatus* p. 633, *quadratus*, *pallens*, *pusillus* p. 636, (Paraguay), Emery, Zool. Jahrb. Syst. IX.
- Cyphomyrmex flavidus* (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 895.
- Dolichoderus granulatus* (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 871.
- Dolichoderus australis* (Australien), André, Revue d'Entom. XV, p. 257.
- Dorylus emeryi* p. 225, *mandibularis* p. 228 (Kamerun), Mayr, Entom. Tidskr. XVII.
- Dorymyrmex pyramicus* var. *nigra* (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 871.
- Eciton* (Acamatus) *bohlsi* (Paraguay), Emery, Zool. Jahrb. Syst. IX, p. 626.
- Eciton quadriglume*, *hamatum* p. 38, *dubitatum* (Paraguay), Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII, p. 40.
- Ectatomma* (Gnamptogenys) *rimulosum* var. *splendidum* (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 871.
- Ectatomma* (Bestimmungstabelle) (Holcoponera) *simplex* p. 46, *curtulum* (Costa Rica) *pleurodon* p. 47, *obscurum* (Para) *porcatum* p. 48 (Costa Rica), (Gnamptogenys) *acuminatum* (Para) p. 50, Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII.
- Ectatomma* (Rhytidoponera) *victoriae* (Australien) André, Revue d'Entomol. XV, p. 261.
- Formica* (?) *nitidissima* (Australien), André Revue d'Entomol. XV, p. 255.
- Formica rufa* (in Wexford), Moffat, Irish Natural. vol. V, p. 143.
- Formica rufa* (als Bienenfeind), Saunders, Entom. Monthly Magac. XXXII, p. 161.
- Formica exsecta*, *sanguinea* (Biologie), Adlerz, Entom. Tidskr. XVII, p. 134.
- Formicoxenus ravouxi* (Frankreich), André, Bull. Soc. Ent. France p. 418.
- Formica fusca* 15 Jahre alt, Scientific. American Ent. News VII, p. 305.
- Formica uralensis* (Ural), Russky. Berl. entom. Zeitschr. 1896, p. 69.
- Holcomyrmex chobauti* (Algier), Emery, Bull. Soc. Entom. France, p. 418.
- Iridomyrmex* (Bestimmungstabelle austr. Arten), *nitidiceps* (Victoria), André, Revue d'Entomol. XV, p. 298.
- Ischnomyrmex mexicanum* (Mexiko), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 893.
- Lasius* (Biologie) schwedischer Arten), Adlerz, Entom. Tidskr. XVII, p. 129.
- Leptogenys bohlsi* (Paraguay) Emery, Zool. Jahrb. System. IX, p. 627.
- Leptogenys famelica* (Costa Rica), Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII, p. 91.
- Leptogenys diminuta* var. *frustorferi* (Malay. Archip.), Emery, Ann. Soc. Ent. Belg. XL, p. 248.
- Leptothorax nassonovi* (Ost-Russland), Russky, Berl. Entom. Zeitschr. 1896, p. 72.
- Leptothorax costatus* (Rio Grande do Sul) p. 59, *aculeatinodis* p. 60, *tristiani* p. 61 (Costa Rica), *humerosus* (Ost-Afrika) p. 62, *sikorai* (Madagaskar) p. 63, Emery, Bull. Soc. entom. Ital. XXVIII.
- Leptothorax pungentinodis* (Pannama), Boll. Mus. anat. Torino No. 229.
- Macromischa* (Arten von), Emery, Bull. Soc. Ent. France 1896 p. 103.
- Megalomyrmex modestus* (Costa Rica), Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII, p. 94.
- Melophorus spinisquamis* (Victoria), André, Revue d'Entomol. XV, p. 254.
- Myrmecorhynchus* (n. gen. *Oecophyllo* aff.), *emeryi* (Victoria), André, Revue d'Entomol. XV, p. 254.
- Myrmelachista zeledoni* (Costa Rica) Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII, p. 102.
- Myrmelachista nodifera* var. *flavicornis*, Emery, Zool. Jahrb. Syst. IX, p. 638.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 403

- Myrmica sulcinodo-scabrinodis* (O.-Russland), Russky, Berl. Entom. Zeitschr. Bd. 41.
Notoncus foreli (W.-Australien), André, Revue d'Entom. XV, p. 256.
Oecophylla smaragdina (Biologie), Green, Proc. Ent. Soc. London p. IX, 1896,
 The Zoolog. (8) 20. p. 110, Entom. Monthly Magas. 32, p. 95.
Pheidole aurivillii (Kamerun), Mayr, Ent. Tidskr. XVII, p. 238.
Pheidole rogeri p. 64, *hirsuta* p. 65 (Costa Rica), *hetschkoi* (St. Catharina) p. 67,
exarata p. 68, *alfuroi* p. 70, *scrobifera* p. 73, *anastusii* p. 76 (Costa Rica),
 Emery, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVIII.
Pheidole tepisana p. 878, *rugifrons* p. 880, *carbonaria* p. 881, *vaslitii*, floridana
 var. *deplanata* p. 883, *susannae* n. r. *longipes* p. 885, *subdentata* p. 888, *obtusos-*
pinosa p. 889 (*Ceratopheidole* n. subgen.), *granulata* p. 890 (Mexiko), Per-
 gande, Proc. Calif. Akad. (2) V.
Pheidole dolichocephala (W.-Australien), André, Revue d'Entom. XV, p. 262.
Polyrhachis semipolita (Australien), p. 251, *uncinata* (Siam) p. 252, abdominalis
 var. *reversa*, André, Revue d'Entom. XV, p. 253.
Polyrhachis laboriosa (Männchen) Mayr, Ent. Tidskr. XVII, p. 200.
Polyrhachis arachne (Java), Emery, An. Soc. Belg. XL, p. 249.
Polyrhachis laboriosa (Nest), Aurivillius, Ent. Tidskr. XVII, p. 255.
Ponera sjöstedti (Kamerun), Mayr, Entom. Tidskr. XVII, p. 231.
Ponera (amerikan. Arten) p. 53, *lunaris* (Paraguay) p. 55, *cognata* (Costa Rica)
 p. 56, *schmalzi* (St. Catharina) p. 57, Emery, Bull. Soc. ent. Ital. XXVIII.
Prenolepis simpliciuscula (Buitenzorg), Emery, Ann. Soc. ent. Belg. XI, p. 247.
Proceratium (Untersch. v. *Sysphincta*), Emery, Bull. Soc. ent. France p. 101.
Procryptocerus clathratus (St. Catharina) p. 94, *hirsutus* (Para) p. 96, *paleatus*
 p. 98, *pictipes* (Costa Rica) p. 98, Emery, Bull. Soc. entom. Ital. XXVIII.
Pseudolasius minutus (Buitenzorg), Emery, Ann. Soc. ent. Belg. XI, p. 248.
Pseudomyrma acanthobiae, var. *fuscata* (Paraguay), Emery, Zool. Jahrb. Syst.
 IX, p. 628.
Pseudomyrma excavata var. *flaviventris*, Emery, Bull. Mus. Anat. compar. Torino
 XI, No. 229.
Rogeria procera (Para), Emery, Bull. Soc. Entom. Ital. XXVIII, p. 92.
Solenopsis (Übersicht der amer. Arten) p. 82, *metanotalis* (La Plata) p. 86,
dytmenestra (Rio Grande do Sul) p. 87, *picea* (Costa Rica) p. 89, *stricta*
 (Bolivia), *subtilis* (Paraguay) p. 90, Emery, Bull. Soc. entom. Ital. XXVIII.
Streblognathus äthiopicus (Stridulationsorgan), Lewis, Journ. Quekett Club (2)
 VI, p. 271.
Sysphincta (Unterschied von *Proceratium*), Emery, Bull. Soc. entom. France 1896,
 p. 101.
Tapinoma ramulorum (Costa Rica), Emery, Bull. Soc. Entom. Ital. XXVIII, p. 101.
Tomognathus sublaevis (Biologie etc.), Adlerz, Bih. Svensk. Vet. Akad. Handl.
Tomognathus sublaevis, Adlerz, Entom. Tidskr. p. 135.
Xiphomyrmex spinosum (Californien), Pergande, Proc. Calif. Akad. (2) V, p. 894.

Mutillidae.

André ¹⁾ ²⁾, paläarktische Mutillen.

— ¹⁾, Mutillen aus Siam.

Cameron ¹⁾ ²⁾, Mutill. S.-Amerikas u. Indiens.

Cockerell¹⁸⁾, Specif. Charaktere.

Kriechbaumer⁵⁾, Mutilliden der Umgegend von San Remo.

Brachycistis tysias p. 396, *dubitatus*, *vigilax* p. 397, *fulvilabris* p. 399, *sciron* p. 400 (Mexiko) Cameron, Biol. Centr. Am. II.

Customutilla subgen. pro. *Mutilla ruficeps* F. Sm. André, Mem. Soc. Zool. France IX, p. 263.

Methoca nigra (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 427.

Methoca bicolor (O.-Indien), *rugosa* (Ceylon) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4 p. 52.

Mutilla confucii p. 10, *substituta* p. 11 (O.-Indien), *bonthainensis* (Celebes) p. 14, *rubiginosa* (Ceram) p. 16, *semiviolacea* (Himalaya) p. 17, *cyaneiventris* (China) p. 19, *mocsaryi* p. 20, *obesa* p. 21, *alberti* p. 22, *conigera* p. 23 (Congo) André, Termesz. Füzetek XIX.

Mutilla opulenta = *soror*, *oedipus* p. 53, *apicipennis* p. 55 (Ceylon), *acidalia* (O.-Indien) p. 56, *perlegans* (Ceylon) p. 59, *perversa* p. 61, *indefensa* p. 62, *dilecta* p. 63, *discreta* p. 64, *rufodorsata* p. 65, *provida* p. 66 (O.-Indien), *luxuriosa* p. 67, *remota* p. 69 (Ceylon), *mandersi* (Shan) p. 70, *valida* p. 71, *humilis*, *lucta* p. 72 (Indien), *puerilis* p. 73 (Ceylon), *ariel* p. 74 (O.-Indien?), *dives* p. 75, *peregrina*, *cotesii* p. 76, *rothneyi* (O.-Indien) p. 77 Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI No. 4.

Mutilla ariasi (Spanien) p. 274, *arsinoensis* (Suez) p. 275, *pici* (Algier) p. 276, André, Mem. Soc. Zool. France.

Mutilla somalica (Afrika) Fox, Proc. Akad. Philad., p. 548.

Mutilla fulvovittata p. 281, *bella* p. 283 (Somaliland) André, Ann. Mus. Civic. Genova XXXVII.

Mutilla albertisi (Neu-Guinea) p. 70, *circumcincta* (Sumatra) p. 71, *oceanica* (Neu-Guinea) p. 73, *multidentata* p. 76, *sumatrensis* p. 79, *incllyta* p. 82, *fulgida* p. 84, *aerata* p. 87 (Neu-Guinea), *curta* (Amboina) p. 92, *extranea* (Neu-Guinea) p. 93, *trifimbriata* (N.-Australien) p. 94, *caledonica* (Neu-Caledonien) p. 96, *microcephala* (Ost-Afrika) p. 103 André, Ann. Mus. Genov. XXXVII.

Mutilla contracta ♂ ungefügelt, Goss, Proc. Ent. Soc. London p. XXI.

Photopsis namus (Arizona) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 181.

Photopsis sp. (aus *Aldidamea producta*) Davidson, Entom. News VII, p. 217.

Pseudomethoca cressoni Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 181.

Pseudophotopsis André, Mem. Soc. Zool. France IX, p. 266.

Sphaerophthalma dioetus p. 377, *ictinus* p. 378, *coaequalis* p. 379, *lacuna* p. 380, *paron* p. 381, *phylacis* p. 382, *eubule* p. 383, *nigrobalteata* p. 385, *aretas* p. 386, *otomita* p. 387, *laerma* p. 388, *severa* p. 389, *mariae* p. 390 (Mexiko), *lamyrus* (Guatemala) p. 391, *facilis* p. 392, *frugala* p. 394 (Mexiko) Cameron, Biol. Central. Amer. Hym. II.

Stenomutilla (subgen.) *argentata* Vill. André, Mém. Soc. Zool. France IX, p. 265.

Crabronidae.

André⁸⁾ aus dem Mittelmeergebiet.

Bingham^{1) 2) 3)}.

Cameron²⁾, Indien.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 405

Castle u. Laurent, Sp. aus Georgia u. Florida.
 Ferton ²), Beobachtungen über Instinct etc.
 Kohl, Bestimmungstabelle etc. der Gattungen.
 Saussure aus Indien.

- Ammophila ebenina* (Lebensweise) Vachal, Bull. Soc. Ent. France, p. 74.
Ampulex fasciata = *europaea* Morice, Ent. Monthly Mag. XXXII, p. 255.
Aphilanthops bakeri (Colorado) Dunning, Canad. Entomol. XXVIII, p. 203.
Aphilanthops concinnulus (Neu-Mexiko) Cockerell, Canad. Entomol. XXVIII, p. 221.
Astata tarda (Ceylon) Cameron, Mém. Manch. Soc. XL No. 4, p. 80.
Bembex parvula (Transkaspien) Morawitz, Horae Soc. Ent. Ross. XXX, p. 155.
Bembex dilatata p. 152, *kirgisica* p. 153 Morawitz, Horae Soc. Ent. Ross. XXX.
Bembex nubilipennis (eine Tachine als Schmarotzer) Lafer, Entom. News VII, p. 62.
Cemonus fascipennis (Missouri) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4, p. 83.
Cemonus inornatus (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV p. 159.
Ceratocolus subterraneus (Eintragen von Raupen) Puton, Rev. d'Entomol. XV, p. 235.
Cerceris (Biologie) Schultz, Ill. Wochenschr. p. 361.
Cerceris teterrima (Algier) Gribodo, Miscell. entom. IV, p. 22.
Ceropales fraterna Harrington, Canad. Entom. XXVIII, p. 80.
Ceropales albivariata (Ceylon) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4, p. 84.
Ceropales pernic (Tenasserim) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV, p. 425.
Chalybion coeruleum (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV p. 156.
Cyphotes elevatus Cockerell, Canad. Entomol. XXVIII, p. 168.
Cyphotes mirabilis (Neu-Mexiko), Canad. Entomol. XXVIII p. 285.
Coleoptera theryi (Algier) Gribodo, Miscell. Entom. II, p. 3.
Coleoptera wrighti, Schwarz (Biologie) Ent. Soc. Wash. IV, p. 28.
Crabro palitans (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 446.
Crabro alacer (Sumatra) p. 443, *brookii* (Nord-Indien), Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV.
Crabro (*Anothyreus*) *numidicus*, (*Ectemnius*) *hannonis* (N.-Afrika) Gribodo, Miscell. Entom. IV p. 13.
Crabro (*Lindenius*) *ociferus* (Transkaspien) Morawitz, Horae Soc. Ent. Ross., p. 158.
Crabro (N.-Amerikan. Arten) *snowii* (Kansas) Fox, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 78.
Crabro pubescens Piffard.
Dolichurus bipunctatus (Birma) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV, p. 439.
Fertonius formicarius (Algier) Ferton, Act. Soc. Bordeaux XLVIII, p. 268.
Gorytes exiguus Handl. (Lebensweise) Puton, Rev. d'Entom. XV, p. 234.
Gorytes greenii (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 444.
Handlirschia pro *Sphecius aethiops* Kohl, Ann. K. K. Hofmus. Wien XI, p. 425.
Isodontia philadelphia (Lebensweise) Hubbard, Proc. Ent. Soc. Wash. III, p. 314.
Leianthreua kohlii (NW-Indien) Bingham, Ann. Hofmus. Wien XI, p. 381.
Mellinus arvensis (trägt *Syrphus* ein) Morley, Entom. Monthly Magac. XXXII, p. 182.
Miscophoides handlirschi (Afrika) Brauns, Ann. Hofmus. Wien XI p. 448.
Miscophus rubriventris (Bonifacio) p. 261, *nicolai* (Marseille) p. 263, *bonifaciensis* (Corsica) p. 284 Ferton, Act. Soc. Bordeaux XLVIII.
Miscophus similis (Transkaspien) Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 149.

406 Dr. H. Stadelmann: Bericht über die wissenschaftlichen Leistungen im

- Motes* pro *Notogonia odontophora* u. *cyphononyx* Kohl, Ann. K. K. Hofmus. Wien XI, p. 351.
- Notogonia apicalis* (Somali) Fox, Proc. Akad. Philad., p. 553.
- Nysson subtilis* p. 14, *simplicicornis* p. 15 (N.-Amerika) Fox, Journ. N. York Ent. Soc. IV.
- Oxybelomorpha kohlii* (Afrika) Brauns, Ann. Hofmus. Wien XI, p. 475.
- Oxybelus sparideus* von *emarginatus* Fox verschieden, Ent. News VII, p. 171.
- Oxybelus rejectus* p. 59, *striatus*, *punctatus* p. 60, *acutus*, *cockerelli* p. 61, *robertsoni* p. 156, *varicoloratus*, *hirsutus* p. 157, *abdominalis* p. 158, *dilutus* p. 159, *intermedius*, *coloradensis* p. 160 (N.-Amerika) Baker, Ent. News VII.
- Oxybelus ceylonicus* (Trincomali) Cameron, Mém. Soc. Manch. XLI No. 4, p. 79.
- Oxybelus quadricolor* p. 21, *heterolepis* p. 22, var. *detectus*, *trifidus* p. 23 (Neu-Mexiko) Cockerell, Baker, Psyche VII Suppl.
- Palarus bisignatus* p. 150, *aurantiacus* p. 151 (Transkaspien) Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX.
- Parapiagetia* Kohl, Ann. K. K. Hofmus. Wien XI, p. 373.
- Passaloeus mandibularis* (Entwicklung) Packard, Journ. New York Ent. Soc. IV, p. 161.
- Pelopous cementarius* (Entwicklung) Packard, l. c. p. 157.
- Philanthus avidus* p. 440, *ordinatus* (Tenasserim), *nigriceps* (O.-Indien) p. 441, *concinuus* p. 442, *pulcherrimus* p. 443 (Tenasserim) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV.
- Philanthus psyche* (Neu-Mexiko) Dunning, Ent. News VII, p. 288.
- Philanthus desertorum* (Männchen) Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX p. 157.
- Pison rothneyi* p. 81, *striolatum* p. 82 (O.-Indien) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI, No. 4.
- Psenulus* (Psen propinq.) Kohl, Ann. K. K. Hofmus. Wien XI p. 293.
- Rhopalosomatidae* n. Fam. Ashmead, Proc. Ent. Soc. Wash. III, p. 307.
- Rhopalum pedicellatum* (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV p. 161.
- Salioctethus* (Sphex prox.) *lentifrons* Brauns, Ann. K. K. Hofmus. Wien XI, p. 448.
- Sphex flava* Bingham, Journ. Bomb. Soc. X, p. 208.
- Sphex hispidus* (Männchen) Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 151.
- Sphex tilialis* (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV, p. 158.
- Sphex paludosus* (Lebensweise) de Stefani, Natural. Sicil. (n. s.) 1, p. 131.
- Stigmus fraternus* (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV p. 158.
- Sylaon xambeyi* (Pyrenäen) André, Bull. Soc. Ent. France, p. 10.
- Sylaon xambeyi* (Lebensweise) Xambeu, Bull. Soc. Ent. France, p. 79.
- Sylaon compeditus* (Lebensweise) Fertou, Bull. Soc. Ent. France, p. 80. Act. Soc. Bordeaux XLVIII, p. 271.

Scolitidae.

Gribodo²⁾, Scol. aus verschiedenen Gegenden.
Saussure aus Indien.

- Cosila donaldsoni* (Somali) Fox, Proc. Akad. Phil. p. 549.
- Dielis hyalina* Lep. = *neotropica* Gribodo, Bull. Soc. ent. Ital. XXVII, p. 226.
- Discolia albociliata* (Transkaspien) Morawitz, Horae. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 145.

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 407

- Elis (Di-) *angulata* (Santarem) p. 302, *auripilis* (Chapada) p. 303, *smithii* (Corumba) p. 304, *aureohirta* (Chapada) p. 305, Proc. Akad. Philad.
- Meria *flavicollis* (Transkaspien) Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 144.
- Myzine *emarginata* p. 295, *radiata* p. 296, *iridescens* p. 297 (Chapada) Fox, Proc. Akad. Philad. 1896.
- Myzine *dimidiaticornis* (Nord-Indien) Bingham Journ. Linn. Soc. XXV, p. 423.
- Sapyga *laticollis* (N.-Afrika) Gribodo, Miscell. Ent. IV, p. 13.
- Sapyga *pelopaei* (Canada) Ashmead, Trans. Amer. Ent. Soc. XXIII, p. 179.
- Sapyga *aculeata* (aus Alcidadea producta). Davidson, Entom. News VII, p. 217.
- Scolia (Di-) *nigrescens* p. 298, *decepta* p. 299, *bisignata* p. 300 (Chapada) Fox, Proc. Akad. Philad.
- Scolia *sikkimensis* p. 423, *desidiosa* p. 424, *floridula* p. 425 (O.-Indien) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV.
- Tiphia *tarsata* p. 44, *magrettii* p. 45, *cassiope* p. 46, *clypealis* p. 47, *fuscinervis* p. 48, *incisa* p. 49, *implicata*, *crythrocerca* p. 50 (O.-Indien) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI, No. 4.
- Trielis *konowi* (Turkestan) p. 225, *villosa* var. *maroccana* Gribodo, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVII, p. 227.
- Trielis *tartara* Morawitz, Hor. Soc. Ent. Ross. XXX, p. 147.
- Trisciloa *rufa* (Cooktown) Mocsary, Term. Füzet. XIX, p. 3.
- Trisciloa *saussurei* Gribodo, Bull. Soc. Ent. Ital. XXVII, p. 224.

Pompilidae.

- Austen vom Amazonas.
Bingham ¹⁾ ²⁾ ³⁾.
Cameron ²⁾ Indien.
Saussure Indien.
- Agencia *architecta* (Nestbau) Harrington, Canad. Entomol. XXVIII.
- Macromeris *castaneus* (Java) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV, p. 438.
- Paragenia auf *Macromeris argentifrons* F. Sm. Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV, p. 429.
- Parapompilus Patton, Entom. News VII p. 248.
- Pompilus *ignicolor* (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 432.
- Pompilus *daedalus* p. 429, *infestus* p. 430, *bioculatus* (Ost-Indien), *aliciae* (Tenasserim) p. 431 Bingham Journ. Linn. Soc. XXV.
- Pompilus *funereus* (Entwicklung) Packard, Journ. N. Y. Ent. Soc. IV, p. 155.
- Pompilus *maurus* Patton, Entom. News VII, p. 248.
- Pompilus (Pedinaspis?) *somalicus* (Afrika) Fox, Proc. Akad. Philad, p. 550.
- Pompilus *ichneumoniformis* (Mussoori) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 85.
- Pseudagenia *rava* (O.-Indien), *erigone* p. 426, *artemis*, *clypeata* p. 427, *stulta* p. 428 (Tenasserim) Bingham, Journ. Linn. Soc. XXV.
- Pseudagenia *danae* (O.-Indien) Bingham, Journ. Bombay, Soc. X, p. 205.
- Salius *properus* (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 436.
- Salius *nicevillei* p. 199, *zelotypus* (Tenasserim) p. 201, *exilipes* (Sikkim) p. 202, *nomus* (Tenasserim) p. 203, *martinii* (Sumatra) p. 204, *flavus*, *severus*, *intermedius* p. 214, Bingham, Journ. Bombay, Soc. X.

Vespidae.

- Austen (vom Amazonas).
 Barrington, Eintragen von Fliegen ins Nest.
 Bingham ²⁾ Indo-Malayischer Archipel.
 Butler ¹⁾ ²⁾ Schmarotzer (Coleopt.) in Wespennestern.
 Cameron ²⁾ Indien.
 Campbell, Lebensweise der Wespen.
 Castle u. Laurent, Vesp. aus Georgia u. Florida.
 Clemens, Wesp. u. Horn. bei alten Römern.
 Davidson ⁴⁾ Lebensweise u. Parasiten einer Calif. Wespe.
 Forel ²⁾ Lebensweise von Wespen.
 Ihering ¹⁾ ²⁾ Biologie brasilian. Wespen.
 Kojevnikow, Instinkt.
 König, Schriftsteller des Klass. Altertums üb. Wespen etc.
 Marshal ²⁾ ³⁾ ⁴⁾ Fortpflanzung und Entwicklung.
 Saunders ²⁾ aus Dorsetshire seltene Wespen.
 Saussure, V. aus Indien.
 Sintenis über die Lebensweise der Hornisse.
- Eumenes pomiformis = mediterraneus, Dusmet, Act. Soc. Espan. XXV, p. 33.
 Eumenes *buddha* p. 86, *advena* p. 87 (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
 Eumenes baeri, Morawitz, Hor. Soc. Ent. Russ. XXX, p. 160.
 Eumenes pomiformis, arbustorum (Lebensweise) Chrétien, Bull. Soc. Ent. France. p. 410.
 Eumenes *decipiens* (Ogowe) Kirby, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII, p. 265.
 Icaria *duchaussoyi* (Neu-Caledonien) Gribodo, Miscell. Entom. IV, p. 13.
 Odynerus *carreti* p. 12, *panicus* p. 13 (N.-Afrika) Gribodo, Miscell. Ent. IV.
 Odynerus *rufobasilaris* (California) Ashmead, Psyche VII, p. 335.
 Odynerus *spiricornis* (Lebensweise) Chrétien, Bull. Soc. entom. France, p. 411.
 Odynerus *albophaleratus* (Entwicklung) Packard, Journ. N. York Ent. Soc. IV, p. 163.
 Odynerus *parietum* (Nestbau etc.) Emmrich, Bericht Verein Chemnitz 1896.
 Odynerus (Instinkt einiger Arten) Ferton, Act. Soc. Linn. Bordeaux vol. 48, p. 219.
 Paramischocyttarus *buyssoni* (Senegal) Gribodo, Miss. Ent. IV, p. 13.
 Polistes (Anfang des Nestes, Honigsammeln etc.) *gallica* var. *diadema*. Marchal, Bull. Soc. Zool. p. 15, Ann. Mag. Nat. Hist. (6) 17 p. 181.
 Polybia (Lebensweise einiger brasilian. Arten) Ihering, Bull. Soc. Zool. France, XXI, p. 159.
 Rhynchium (?) *venustum* (Transkaspien) Semenow, Ann. Mus. Pétersburg, p. 385.
 Rhynchium *basimacula* (Ost-Indien) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 85.
 Tatua *decorata* (Pebas) Gribodo, Miscell. Ent. IV, p. 13.
 Vespa *orientalis* (Beschreibung des Nestes) De Stefani, Natural. Sicil. (2) 1, p. 60
 Vespa (Entwicklung verschiedener Arten) Marchal, Arch. Zool. Exper. (3) 4, p. 103, Revue Scientif. (4) 6, p. 649.
 Vespa (Verzeichniss der Inquilinen und Parasiten verschiedener Arten) Tuck, Entom. Monthly Magac. XXXII p. 153.

Apidae.

André⁸⁾ aus dem Mittelmeergebiet.

Anonymus²⁾ Bienen im Kriege.

Austen vom Amazonas.

Bingham²⁾ Indo-Malayisch. Archipel.

Buddeberg, Ap. aus Nassau.

Cameron²⁾ Indien.

Castle u. Laurent, Ap. aus Georgien u. Florida.

Cockerell^{1)—³⁾, ^{11—15)}, ²⁰⁾ Ap. aus N.-Amerika.}

Davidson¹⁾ Parasiten von Alcideama.

—³⁾ Parasiten von Anthidium.

Dominique²⁾ Apiden der Umgegend v. Nantes (Melliferenkatalog)

Ferton¹⁾ Instinkt der Apiden.

Friese⁴⁾ ⁶⁾ Ap. Europas.

Helms, Rassen der Honigbiene.

Kenyon, Gehirn der Honigbiene.

Kojevnikow, Instinkt.

Knuth, Beziehungen zu Blumen.

Kultscher, Trompeter im Hummelstaat.

Lundbeck, Apid. aus Grönland.

Porter, aus Chili.

Saussure, aus Indien.

Schwarz, Stellung beim Schlaf.

Smith, Hummelfeinde.

Theen, Farbensinn.

Webster, Hummelfeinde.

Alcideama producta (Lebensgewohnheiten, Parasiten) Davidson, Ent. News, p. 216.

Ammobates robustus (Algier) Friese, Term. Füz. XIX, p. 279.

Andrena (Arten der Umgegend von Odran u. Troppau) Ducke, Mittheil. naturw. Verein Troppau p. 48 s. s.

Andrena trifoliata (Neu-Mexiko), *maurulu* (Texas) p. 179, *heteromorpha* p. 180, *monilicornis* p. 181, *capricornis* p. 182, *primulifrons* (Neu-Mexiko) p. 183, Cockerell u. Casard, Canad. Entomol. XXVIII.

Andrena platyparia var. *occidentalis* (N.-Am.) Cockerell, Ann. Nat. Hist. (6), XVIII, p. 87.

Andrena prima, *sphexodina* p. 78, *jessicae* p. 79, *argemonis* p. 80, *prunorum* p. 81, *casardae*, *nigerrima* p. 83, *fracta* p. 84, *mexicanorum* p. 85 *asclepiadis* p. 86, *aureocincta* p. 88, *electrica* p. 89, *mesillae* p. 90 (Neu-Mexiko) Cockerell u. Casard, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII.

Andrena rothneyi p. 112, *maligna* p. 114, *reticulata*, *sacvissima* p. 115, *mephistophelica* p. 117, *gracillima* p. 118, *morosa* p. 119, *phaedra* p. 120, *sodalis* p. 121, *anonyma* p. 122 (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XXI, No. 4. *Andrena cerasifolii* (Neu-Mexiko) Cockerell, Ent. Monthl. Magaz. XXX, p. 220.

Anthidium aequabile (Transkaukas.) p. 161, *nitens* (Transcasp.) p. 162, *comatum* (Sibirien) p. 164, *gratum* (Transcasp.) p. 166, Morawitz, Horae. Soc. Ent. Ross. XXX.

Anthidium oblongatum, *septemdentatum* (Entwicklung, Lebensweise) Xambeu, Bull. Soc. ent. Fr. p. 328—331.

410 Dr. H. Stadelmann: Bericht über die wissensch. Leistungen im

- Anthidium collectum* = *compactum* Prov., Huard, Canad. Entom. XXIII, p. 124.
Anthidium consimile (California, auch Lebensweise) Ashmead, Ent. News VII, p. 25.
Anthidium flaviventre (Poona) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 124.
Anthidium compactum p. 9, *tricuspidum* p. 10 (Californien) Provancher Natural. Canad. XXIII.
Anthophora vegeta p. 195, *amymone* p. 196 (Sumatra) Bingham, Journ. Bombay, Soc. X.
Anthophora deiopsea p. 127, *rothneyi* p. 142 (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
Anthrena schlettereri (Istrien) p. 283, *seminuda* (Slavonien) p. 284, Friese, Term. Füzet. XIX.
Bombus rufofasciatus (Beschreibung) Bingham, Journ. Bombay, Soc. X, p. 196.
Bombus (Feinde in Neu-Seeland), Smith, The Entomol. p. 210.
Bombus (Inquilinen und Parasiten verschiedener Arten) Tuck, Entom. Monthly Magaz. XXXII, p. 154.
Bombus (Feinde in N.-Amerika) Webster, The Entomologist XXIX, p. 286.
Bombus (Wachproduktion) Sundvik, Medd. Soc. Faun. Fenn. XXI, p. 64.
Bombus molleri (Sikkim) Bingham, Journ. Bomb. Soc. X, p. 197.
Bombus smithianus, cognatus (Variationen) Saunders, Entom. Monthly Magaz. XXXII, p. 275.
Bombus smithianus (Nest) Johnson, Entom. Monthly Magaz. p. 232.
Calliopsis meliloti, hirsutifrons p. 158, *fraterculus* p. 159, *perlaevis* p. 160, *boylei* p. 161 (Neu-Mexiko), Cockerell, Canad. Entom. XXVIII.
Calliopsis bakeri p. 221, *innuptus, renimaculatus* p. 222 (Colorado) Cockerell, Entom. News VII.
Calliopsis semirufus (Neu-Mexiko) Cockerell, Entom. Monthly Magaz. XXXII, p. 219.
Calliopsis bidentis (Mexiko) Cockerell, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII, p. 283.
Camptopoecum ligusticum (Ligurien) Gribodo, Miscell. Entom. IV, p. 12.
Centris mariae p. 6, *fulviventris* (Peru) p. 7, *atriventris* (Brasilien) p. 7, Mocsary, Term. Füzet. XIX.
Ceratina fastigiata (Somali) Fox, Proc. Akad. Phil. p. 556.
Ceratina propinqua (O.-Indien) p. 137, *taprobanae* p. 138, *beata* (Ceylon), *moderata* p. 139, *ornatifera* (O.-Indien) p. 140, Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
Ceratina (Monographie d. paläarct. Form.), *dallatorreana* (S.-Europa) p. 50, *mocsaryi* (Algier) p. 56, *acuta* (Ungarn) p. 57, *mandibularis* (Algier) p. 61, Friese, Term. Füz. XIX.
Chalicodoma muraria (Nestparasiten) Nicolas, Misc. Ent. IV, p. 19—22.
Chalicodoma muraria var. *baetica, sicula, var. hiendlmayri* Friese, Term. Füzet. XIX, p. 281.
Coelioxys sexmaculata (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4, p. 126.
Coelioxys (Lebensweise) Fertou, Act. Soc. Bordeaux, XLVIII, p. 247.
Coelioxys rufiventris Friese, Term. Füz. XIX, p. 280.
Dasydopa crassicornis (Portugal) Friese, Term. Füz. XIX, p. 282.
Diadasia albovestita p. 27 (California), *tricincta* (N.-Mexiko) p. 28, Provancher, Natural. Canad. XXIII.
Eucera (Monographie der paläarct. Arten) Friese, Bienen. Europas II.
Eucera albofasciata (S.-Europa) p. 202, *digitata* (Sicilien) p. 204, *parvula* (Istrien)

Gebiete der Entomologie während des Jahres 1896 (Hymenoptera). 411

- p. 205, *hungarica* (Ungarn), *mediterranea* (S.-Europa) p. 206, *persica* (Klein-Asien) p. 207 Friese, Term. Füz. XVIII.
- Exoglossa mariana* (Bolivia) p. 4, *purpurata* (Peru), *aeneiventris* (Brasilien) p. 5, Mocsary, Term. Füz. XIX.
- Eulema ornata* (Brasilien) Mocsary, Term. Füz. XIX, p. 5.
- Exomalopsis solani* (Neu-Mexiko) Cockerell, Canad. Entom. XXVIII, p. 25.
- Halictus townsendi* p. 293, *pseudotegularis* p. 294, *pseudopectoralis* p. 295 (Mexiko) Ann. Mag. N. H. (6) XVIII.
- Halictus albicans* (Cuba) Ashmead, Bull. Labor. Jowa, p. 29.
- Halictus* (eine grosse Nestkolonie) Rudow, Illustr. Wochenschrift für Entom. p. 513.
- Halictus wrighti* p. 93, *decorus* p. 94, *dissimilandus* p. 95, *invidus* p. 96, *serenus* p. 97, *grandiceps* p. 98, *alexis* p. 99, *discurus* p. 100, *sepulchralis* p. 101, *picipes* p. 102, *tardus* p. 103, *funebri* p. 104, *civis* p. 105, *vishnu*, *salutatrix* p. 106, *buddha* p. 107, *alphenus* p. 108, *garrula* p. 109, *pulchriiventris* p. 110 (Indien), *taprobanae* (Ceylon) p. 111 Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
- Halictus amoenus* (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 451.
- Megachile steloides* (Sikkim), p. 198, *miniata* p. 199 (O.-Indien) Bingham, Journ. Bomb. Soc. X.
- Megachile ceylonica* (Ceylon) Bingham, Proc. Zool. Soc. London, p. 453.
- Megachile colorata* p. 552, *crenulata* p. 558 (Somali) Fox, Proc. Acad. Phil.
- Megachile chrysophila* p. 284, *veracrucis* p. 285, *perpunctata* p. 286, *rhodopus* p. 287, *bidentis* p. 288 (Mexiko) Cockerell, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII.
- Megachile samson* p. 128, *hornei* p. 130, *sycophanta* p. 131, *implicata* (O.-Indien), *albolineata* (Ceylon) p. 132, *maligna* p. 133, *pulchripes* p. 134, *parvula* p. 135, *chrysogaster* p. 136 (O.-Indien) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI, No. 4.
- Megachile ericetorum* (Lebensweise) Ferton, Act. Soc. Linn. Bordeaux XLVIII.
- Melissodes sphaeralceae*, *townsendii* p. 304, *ruidosensis* p. 305, *pallidicincta*, *gilensis* p. 306 (Neu-Mexiko) Cockerell, The Entomol.
- Melissodes pernigra* p. 289, *floris* p. 290, *labiatarum* p. 291, *raphaelis* p. 292 (Mexiko), *luteicornis* (Neu-Mexiko) p. 293 Cockerell, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII.
- Meliturga* (Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten) Friese, Bienen Europas II, p. 201 ss.
- Monumetha imperfecta* (Los Angeles) Provancher, Natural. Canad. XXIII, p. 9
- Nomada gutierreziae* (Neu-Mexiko) Cockerell, Canad. Entomol. XXVIII, p. 284.
- Nomia wickhamii* (Bahama-Ins.) Ashmead, Bull. Lab. Jowa 1896, p. 28.
- Nomada ceylonica* (Ceylon) Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4, p. 123.
- Nomada rubrica* (Los Angeles) Provancher, Canad. Natural. XXIII, p. 8.
- Osmia perezii* (Lebensweise) Ferton, Act. Soc. Bordeaux XLVIII, p. 241.
- Pachymelus soror* (Madagaskar) Mocsary, Term. Füzet. XIX, p. 8.
- Parasphecodes californica* (Los Angeles) Provancher, Natural. Canad. XXIII, p. 8.
- Perdita townsendi* p. 204, *shottleri* p. 205, *chrysophila* p. 206 (Neu-Mexiko), Cockerell, Journ. N. York Ent. Soc. IV.
- Perdita ignota* (Neu-Mexiko) Cockerell, Ent. Monthly Mag. XXXII, p. 220.
- Perdita maculigera* (Neu-Mexiko) Cockerell, Ent. News VII, p. 225.
- Perdita latior* p. 53 (Neu-Mexiko), *mexicanorum* (Mexiko) p. 56, *nevadensis* p. 58, *mentzeliae* p. 60, *pallidus* p. 61, *larreae*, *marcialis*, *pulchrior* p. 62, *larvearum* p. 63, *semicoerulea*, *crotonis* p. 64, *chamaesarachae* p. 65, *sphaeralceae* p. 66, *bakerae* p. 69, *rectangulata* p. 72, *snowii* p. 73, *luteiceps* p. 74, *dubia* p. 75,

412 Dr. H. Stadelmann: Bericht über die wissensch. Leistungen etc.

- trisinata* p. 76, *hirsuta* p. 79, *sulicis* p. 80, *cladotrichis* p. 82, *pectidis* p. 83, *biparticeps* p. 84, *gutierreziae*, *tarda* p. 85, *bigeloviae*, *maculipes* p. 87, *pellucida* p. 88, *fallax* p. 90, *aneifrons* p. 91, *nuda*, *asteris* p. 93, *senecionis* p. 94, *vespertilio* p. 95, *grandiceps* p. 96, *crassiceps* p. 97, *laticeps* p. 98, *beata*, *perpulchra* p. 99, *vagans* p. 101, *verbesina* p. 102, *lepachidis*, *utahensis* p. 108 (N.-Amerika) Cockerell, Proc. Akad. Philad. 1896.
- Podalirius albosignatus* (Süd-Europa) p. 265, *balearicus* p. 266 (Mallorca). *cinereus* p. 267 (Sarepta), *nigropilosus* p. 268 (Algier) Friese, Term. Füz. XIX.
- Prosopis schwarzii* (Florida) Cockerell, Ent. Monthly Magaz., p. 218.
- Prosopis balzei*, *wootoni* p. 26, *citinifrons*, *tridentulatus* p. 27, *rugulosus*, *tridens* p. 28, *divergens*, *episcopalis* p. 29, *coloradensis*, *digitatum*, *asinia* = *bipes* ♂ ♀, *rudbeckia* p. 30, *triangularis* p. 31, *suffusa*, *nevadensis* p. 32 (N.-Amerika) Cockerell, Psyche VII Suppl.
- Prosopis labiatifrons* p. 437, *georgica*, *saniculae* p. 438, *coquillettii*, *pensylvanica* p. 439 (Nord-Amerika) Cockerell, Psyche VII.
- Prosopis affinis*, *modesta* p. 136, *saniculae* p. 137, *illinoisensis* p. 138 (N.-Amerika) Robertson, Canad. Entom. XXVIII.
- Prosopis striatifrons* p. 89, *strenua* p. 91, *absoluta*, *bellicosa* p. 92 (Ost - Indien) *leucotarsis* (Ceylon) p. 90 Cameron, Mem. Manch. Soc. XLI No. 4.
- Prosopis mesillae* Cockerell, Canad. Entom. XXVIII, p. 42.
- Protandrena mexicanorum*, *asclepiadis*, *trifoliata*, *maurula*, *heteromorpha*, Cockerell, Canad. Entom. XXVIII p. 184, Ann. Mag. N. H. (6) XVIII, p. 91.
- Schmiedeknechtia* (Phiaro aff.) *oraniensis* (Algier) Friese, Term. Füzet., p. 277.
- Stelis parvula* (O.-Indien) Cameron, Mém Manch. Soc. XLI No. 4, p. 125.
- Stelis sexmaculata* (Californien) Ashmead, Ent. News VII, p. 218.
- Synhalonia albicans* (Los Angeles) Provancher, Natural. Canad. XXIII, p. 27.
- Systropha pici* (Algier) Perez, Rev. Sci. Bourbonnais VIII, p. 177.
- Trigona bengalensis* (O.-Indien) Cameron, Mém. Manch. Soc. XLI No. 4, p. 143.
- Xenoglossa patricia* p. 191, *cucurbitarum* p. 192 (Neu-Mexiko) Cockerell, Canad. Entom. XXVIII.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [63-2_2](#)

Autor(en)/Author(s): Stadelmann Hermann

Artikel/Article: [Hymenoptera. 347-412](#)