

Rest des Flügels hyalin. Man kann auch sagen: Flügel mit gelb-roter Binde und bräunlichem Apikalfleck. Länge inkl. Fühler 15mm. Argentinien Mendoza. — Type ♂: Koll. Kröber.

14. *Physocephala unicolor* n. spec.

♀: Untergesicht dunkelgelb. Gesichtsgruben weiß mit schwarzem Kiel. Vor der Scheitelblase eine schwarze Querbinde, von der eine Strieme zu den Fühlern herabsteigt, sich hier gabelt und bis zur Hälfte des Untergesichts herabsteigt. Backen einfarbig schwarz. Dieser schwarze Ton steigt fast bis zu den Fühlern hinauf. Backen gelb bestäubt. Der ganze Augenrand bis zur Scheitelblase weiß. Rüssel schwarzbraun, Spitze und Basis schwarz. Fühler schwarzbraun, erstes und drittes Glied teilweise dunkel rotbraun. Erstes Glied gut $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, zweites fast dreimal so lang als das erste; drittes so lang als das erste. Griffel kurz, stumpf kegelförmig. Seitenfortsatz ziemlich klein. Hinterkopf schwarz, am Augenrand zart weiß eingefärbt. Der ganze Körper tiefschwarz, glanzlos, eigentümlich gelb bestäubt, auf dem Rückenschild mit unklarer Striemung. Brustseiten ohne eigentliche Schillerstrieme. Hüften stark gelbweiß glänzend. Schienenbasis, Basis der Schenkel und die Tarsen mehr gelbbraun. Alle Schenkel, die Außenseite der Vorder- und Mittelschienen silberglänzend. Haftläppchen dunkelbraun. Klauen schwarz. Schwinger schwarz, Spitze des Stieles und Basis des Knöpfchens etwas gelblich. Hinterleib am zweiten bis fünften Ring mit gelbseidigem Saum. Die letzten Ringe intensiv gelb bestäubt. Flügel hyalin. Die Binde reicht vom Vorderrand bis zur fünften Längsader. Spitzenfleck in der ersten Hinterrandzelle und Discoidalzelle heller. Die abschließende Querader der ersten Hinterrandzelle fleckig gesäumt, aber unscharf. Analzelle an der Vorderseite braun gesäumt. Länge 16 mm.

Paraguay, San Bernardino, 18. IV. — Type ♀: Kgl. zool. Mus. Berlin.

Apidae von Creta.

Von

Embrik Strand, Berlin.

Die im Folgenden behandelten Bienen sind von Herrn G. Paganetti-Hummeler gesammelt und dem Deutschen Entomologischen Museum überwiesen worden.

Gen. *Prosopis* F.

Prosopis variegata F. 1 ♂ von Canea, mehrere ♀♀ von Candia.

Prosopis cornuta Sm. Exemplare beiderlei Geschlechts von Canea.

Beim ♂ ist nach diesem Material zu urteilen Pronotum nicht selten ganz schwarz, jedenfalls ist es weniger deutlich gezeichnet

als das ♀. Unter den 16 ♀♀ hat nur ein einziges ganz schwarzes Pronotum, bei mehreren sind jedoch die gelben Striche verschwiegend. Der rötlichbraune Bauchfilzfleck des ♂ ist mitunter fast weiß.

Prosopis minuta F. (*brevicornis* Nyl.). 22 ♀♀ und 5 ♂♂ von Canea.

Prosopis hyalinata Sm. 3 ♂♂ von Canea.

Von der von Förster in seiner Monographie (in: Verh. zool. bot. Ges. Wien 1871, p. 961 u. 963) als *Hylacus hyalinatus* beschriebenen Form leicht dadurch zu unterscheiden, daß der Fühlerschaft durchaus nicht kreiselförmig ist, sondern vielmehr nur ganz schwach oder kaum erweitert ist. Soweit würde dies mit *Pr. subquadrata* Först. übereinstimmen, die Färbung weicht jedoch so sehr ab (von dem bei allen drei Exemplaren schwarzen Supraclypealraum abgesehen), daß ich *subquadrata* nicht für Varietät von *hyalinata* halten möchte, zumal die Zeichnungen der *Prosopis*-Arten durchgehends sehr konstant sind. Was Frey-Gessner als *hyalinata* in seinen „Hymenoptera Helvetiae“ behandelt, ist offenbar mit Försters Form identisch.

Prosopis creticola Strand n. sp.

Ein ♂ ohne nähere Bezeichnung als: Creta III—VI. 1914.

Charakteristisch durch ganz schwarzes Gesicht; hat somit ein etwas feminines Aussehen. Pronotum mit fast linienschmaler, mitten breit unterbrochener, hellgelber Binde und von derselben Färbung sind die Schulterbeulen, ein Fleck auf der Vorderhälfte der Tegulae, sowie je ein Basalring an den Tibien III und Metatarsen III. Die Krallen, sowie, abgesehen von den 2 oder 3 proximalen Gliedern, die Unterseite der Fühlergeißel ist hellbraun. Die Flügel sind hyalin, stark irisierend, mit schwarzem Flügelgäader und Flügelmal.

Wegen des schwarzen Gesichtes erinnert die Art an die 5. Arten-Gruppe Försters, kann jedoch nicht dazu gehören, denn die eingeschlagenen Seiten des I. Segmentes sind punktiert, wenn auch nur in der oberen Hälfte.

Körperlänge 5 mm, Flügellänge 3.5 mm. — Behaarung wie bei den am spärlichsten behaarten *Prosopis*-Arten; der 1. Hinterleibsring seitlich am Hinterrande nicht weiß gefranst. Kopf länglichrund, nach unten nicht stark verschmälert, matt oder (im Gesicht) ganz schwach glänzend; Clypeus abgeflacht, in der Vorderhälfte der Länge nach leicht gewölbt, fein längsgestrichelt erscheinend und mit Punktgruben, die unter sich durchgehends um mehr als ihren Durchmesser entfernt sind, ziemlich gleichmäßig skulpturiert, am Vorderrande ohne irgendwelche Bewehrung, zwischen ihm und den Mandibeln bleibt ein schmal dreieckiger, durch die goldgelben Clypeuszilien teilweise ausgefüllter Raum übrig. Wangen bezw. der Raum zwischen Netzaugen und Mandibelbasis fein längsgestreift, fast linienschmal. Mandibeln matt

längsgestrichnet und mit kräftigen Längsrippen. Supraclypealraum etwa so lang wie breit, wie Clypeus skulpturiert. Fühlerschaft fast nicht abgeflacht, apikalwärts nur ganz schwach und gleichmäßig verdickt, am Ende zwar wenig, jedoch unverkennbar dicker als das folgende Glied, das fast so lang wie das 2.+3. Geißelglied ist, welche Glieder unter sich gleich groß sind. Längs des inneren Augenrandes findet sich keine schmale, tiefe Längsfurche. Stirn und Scheitel mit tiefen, unter sich größtenteils um weniger als ihren Radius entfernten Punktgruben.

Mesonotum matt, jedoch mit drei kurzen, lange nicht weder Vorder- noch Hinterrand erreichenden, glatten Längslinien; Punktierung wie am Scheitel. Scutellum schwach gewölbt, nicht ganz so dicht wie Mesonotum punktiert. Basalarea des Mittelsegmentes grob gerunzelt, durch keine deutliche Querleiste vom Stutz getrennt; dieser ist fast senkrecht.

Der ganze Hinterleib ist oben ganz schwach glänzend; das erste Segment erscheint unter dem Mikroskop als gleichmäßig mit unter sich um durchgehends ihren Durchmesser entfernten Punktgruben versehen; das erste Bauchsegment bildet in der Mitte eine niedrige, vielleicht nicht immer vorhandene Wölbung, sonst ist der Bauch ohne irgend welche Auszeichnung und ebenso die Spitze des Hinterleibes. Mesosternum seicht muldenartig vertieft, darin mit einer feinen, erhöhten Mittellängslinie.

Metatarsen und Tarsen ohne Auszeichnungen. Die zweite rekurrente Ader ist interstitial oder mündet ein klein wenig außerhalb der zweiten Kubitalquerader. Die erste rücklaufende Ader mündet in die erste Kubitalzelle ein, während die zweite Kubitalzelle also keine rücklaufende Ader empfängt. Diese Zelle ist kostalwärts leicht verschmälert und etwa so lang wie distalwärts breit; die zweite Kubitalquerader leicht saumwärts konvex gebogen, die erste gerade.

Gen. *Andrena* F.

Andrena morio Brullé

Von Canea und Candia (Creta) III.—VI. 1914 eine Anzahl Weibchen.

Andrena cussariensis Mor. (in: Horae Soc. Ent. Ross. 20, p. 61—63) kann von *morio* höchstens als Varietät zu trennen sein, jedenfalls sind die von ihm angegebenen Unterscheidungsmerkmale nicht stichhaltig. So z. B. ist die zweite Kubitalzelle bei einigen der vorliegenden Exemplare „fast um die Hälfte breiter als hoch“, wie sie nach M. bei *morio* sein soll, bei anderen ist sie kaum „breiter als hoch“, was für *cussariensis* charakteristisch sein soll und dazwischen finden sich die allmählichsten Übergänge. Beim *morio*-♀ soll „das Mesonotum dicht sammetartig schwarz“ behaart sein, bei *cussariensis* heißt es: „der Thorax ist überall schwarz behaart“; worin nun der Unterschied liegt, ist mir fraglich. Daß der Hinterleib des ♀ von *morio* „kaum punktiert“ sein, derjenige von *cuss.*

dagegen „fein und dicht“ punktiert, ist ein schwer faßbarer und nach dem vorliegenden Material zu urteilen, auch nicht konstanter Unterschied. Die Skulptur des herzförmigen Raumes ist, wie auch l. c., p. 62 als bei *cussariensis* zutreffend angegeben wird, mehr oder weniger gerunzelt, bisweilen ziemlich glatt. Ebenso verschieden ist Clypeus, von glänzend und glatt bis matt und recht deutlich punktiert. Scopa ist bei allen Exemplaren schwarz. — Überhaupt paßt die Beschreibung von *cussariensis* auf die vorliegenden Exemplare, die gleichzeitig typische *morio* sind.

Andrena convexiuscula Kby.

Ein ♀ von Canea. — Im Vergleich mit *A. hypopolia* Schmiedk. erscheint Clypeus etwas flacher, Scutellum stärker glänzend, die zweite rücklaufende Ader ist von der Spitze der 3. Kubitalzelle weiter entfernt etc.

Andrena Caneae Strand n. sp.

Ein ♀ von Canea. — ♀Körperlänge 12 mm, Flügellänge 8—9 mm; Breite des Thorax 3.4, des Kopfes 3.3 mm. Ähnelt *Andrena nigroaenea* Kby., aber das Gesicht ist größtenteils braungelb behaart, und zwar lang abstehend, nur längs der inneren Orbitae ist die Behaarung schwarz und ebenso auf dem Scheitel, allerdings, jedenfalls am Hinterrande, mit helleren Haaren eingemischt; die Schläfen sind schwarz, die Unterseite des Kopfes braungelb behaart. Ferner von *nigroaenea* durch u. a. die Fühler leicht zu unterscheiden, indem die Geißel unten vom fünften Geißelglied an braungelb ist und das zweite Geißelglied nur ganz wenig länger als die zwei folgenden Glieder, also entschieden kürzer als die drei folgenden Glieder ist; weiter sind die Metatarsen III mit der gleichen rötlich goldgelben Behaarung wie ihre Tibien bekleidet, während sie bei *nigroaenea* dunkler behaart sind. — Der Clypeus dicht und kräftig runzelig-punktiert und matt, mit einem feinen leistenförmigen, glänzenden Mittellängskiel. Labrum an der Basis mit großem, trapezförmigem, glattem, glänzendem Feld. Tegulae am Hinterrande gebräunt. Thorax oben und an den Seiten lebhaft braungelb, dicht und lang abstehend behaart, unten etwas blasser, aber immer noch als bräunlichgelb zu bezeichnen. Mesonotum matt, dicht retikuliert, aber ohne eigentliche Punktierung und so ist auch, aber noch ein wenig dichter und feiner der herzförmige Raum skulptiert, während seine seitliche Umgebung kräftig punktiert erscheint. Der Hinterleib subtriangulär, vorn breit abgestutzt, nach hinten ziemlich allmählich verschmälert, etwas glänzend, äußerst fein retikuliert und spärlich punktiert, die Hinterränder fast linienschmal blaß bräunlichgelb, sonst ist das Tegument wie das des übrigen Körpers schwarz, ohne Erzschimmer; die Behaarung ist an den Segmenten I—II braungelb und zwar ziemlich lang, am Segment III ebenso gefärbt, aber kürzer, seitwärts etwas dunkler, IV. ist kurz schwarz behaart, aber ebenso wie die beiden vorher-

gehenden Segmenten mit ganz schmaler blasser Hinterrand-Zilienbinde, V ist in der vorderen Hälfte schwarz, in der hinteren bräunlich behaart, VI ist bräunlich behaart. Der Bauch etwas glänzend, die Segmente dicht und fein retikuliert-punktiert, nur an der Basis mit einer unbestimmt begrenzten Binde, die fast glatt ist; die Behaarung ist bräunlich, kurz und spärlich, am Hinterrande eine feine Zilienbinde bildend, die nur am 5. Segment etwas deutlicher hervortritt. Die Beine schwarz, nur die Tarsenglieder teilweise etwas gerötet; die Tibien und Metatarsen II sowie Metatarsen I wie die des III. Paares behaart, die Tibien I etwas dunkler. Die Flügel hyalin oder (im Saumfelde) subhyalin, mit hellbräunlichem Mal und Geäder. Nervulus postfurkal, die erste rücklaufende Ader mündet in die zweite Kubitalzelle am Ende des basalen Drittels ein. — Die Augen erreichen die Mandibelbasis ganz oder fast ganz.

Die Art dürfte auch *A. deceptorica* Schm. sehr nahe stehen, aber bei dieser soll „flagelli articulo secundo tribus sequentibus fere longiore“ sein.

Andrena Candiae Strand n. sp.

Ein ♂♀ von Candia.

♀ Ähnelt der vorhergehenden Art, aber die Fühlergeißel ist unten nicht hell, Abdomen ist kräftiger und dichter punktiert, sowie metallglänzend, das zweite Geißelglied ist so lang oder fast so lang wie die drei folgenden zusammen, etc. Sie steht *A. nigroaenea* noch näher als die vorhergehende Art tut, aber der Kopf ist, vom Scheitel (exkl. dessen Hinterrand) und dem inneren Augenscheitel abgesehen, nicht schwarz, sondern braungelb behaart und zwar, im Gegensatz zu *A. Caneae* m., auch an den Schläfen; Clypeus zeigt eine allerdings wenig deutliche glatte Medianlängsbinde, der herzförmige Raum ist ganz matt und dicht gerunzelt ohne eigentliche Punktierung, während das Mesonotum kräftig punktiert und wenigstens in der Mitte etwas glänzend ist. Abdomen ist an den beiden vorderen Segmenten recht deutlich punktiert und dasselbst mit der gleichen lebhaft rötlichbraungelben Behaarung wie auf dem Mesonotum bekleidet; die beiden folgenden Segmente sind blasser und kürzer braungelblich behaart, während das 5. und 6. Segment einfarbig schwarz behaart erscheinen; die Segmente 2—4 mit je einer breiten, aber dünnen, vorn unbestimmt begrenzten, in gewisser Richtung gesehen, dennoch scharf markiert erscheinenden, blaßmessinggelblichen Hinterrandhaarbinden, die trotz ihrer bedeutenden Breite am besten als Zilienbinden bezeichnet werden können und wodurch allein die Art sich von *nigroaenea* immer unterscheiden lassen dürfte. Der Hinterrand der Abdominalsegmente ist linienschmal blaßgelblich. Der Bauch glänzend, die beiden vorderen Segmente kräftig punktiert, die folgenden spärlicher, je an einer ziemlich breiten, glatten Basalbinde überhaupt nicht punktiert; die Behaarung ist braun, die

Hinterrandfransen blaß graulich. Beine schwarz, die Femoren blaß braungelblich behaart, am dritten Paar jedoch unten rötlich goldfarbig behaart und so ist auch die Scopa, bloß noch intensiver rot, während die Metatarsen III durch ihre dunklere Farbe mit der Scopa stark kontrastieren. Die Sporen der Tibien III sind rötlich. Flügel hyalin oder höchstens im Saumfelde ganz schwach getrübt, mit rostbräunlichem Geäder und Flügelmal; Nervulus interstitial, die erste zurücklaufende Ader mündet ein klein wenig hinter der Mitte in die zweite Kubitalzelle ein. — Körperlänge 13—14 mm, Flügelänge 10.5 mm.

Das ♂ weicht wenig von dem ♀ ab, andererseits ähnelt es dem oben als *Andrena Caneae* beschriebenen ♀ so sehr, daß ich es wohl damit vereinigt hätte, wenn das jedenfalls noch besser übereinstimmende ♀ von Candia nicht vorgelegen hätte. Von *A. Caneae* weicht dies ♂ durch folgendes ab: Körperlänge 11 mm, Flügelänge 9.5 mm. Fühler einfarbig schwarz. Die Flügel leicht getrübt; Nervulus antefurkal, die erste rekurrente Ader mündet in oder gar ein klein wenig hinter der Mitte in die zweite Kubitalzelle ein. Am Abdomen erstreckt die braungelbliche Behaarung sich über die 4 vorderen Segmente und helle Zilienbinden sind fast nicht mehr erkennbar, während die beiden hinteren Segmente einfarbig schwarz behaart sind. Die glatte Partie an der Basis des Labrum erscheint wie eine schmalere Querbinde. Clypeus ist kräftig punktiert, ohne Mittellängskiel; auch Mesonotum und Scutellum kräftig punktiert und auf der Scheibe leicht glänzend. Der herzförmige Raum ist dicht gerunzelt und geht ohne erkennbare Grenze in die Umgebung über, während er beim ♀ ganz scharf begrenzt erscheint, trotzdem keine Grenzleiste vorhanden ist. Das zweite Geißelglied ist so lang wie das dritte + $\frac{1}{3}$ des vierten Geißelgliedes — Von *A. nigroaenea* abweichend u. a. durch die Behaarung des Abdomen und das Fehlen von Erzschimier an demselben sowie Fehlen von einer Quergrube am dritten Bauchsegment.

Aus diesen Bemerkungen werden zugleich die Unterschiede von *A. Candiae* ♀ zu ersehen sein, wozu noch die gewöhnlichen sexuellen Unterschiede in Fühlerlänge etc. hinzukommen.

Ob von *A. nigroaenea* spezifisch verschieden, scheint mir nicht ganz sicher zu sein, jedenfalls aber unterscheidbar und benennbar.

Andrena cretica Strand n. sp.

Ein ♂ von Canea und zwei von Candia.

Dem *A. pectoralis*-♂ sehr ähnlich, aber kleiner, das zweite Geißelglied ist länger als das dritte (aber nicht doppelt so lang), die Behaarung des Gesichtes ist lebhaft rotgelb gefärbt etc. — Mandibeln etwas verlängert, gekrümmt, subfalkat, wenn die Mandibeln eingeschlagen, überragen sich die Spitzen ganz kurz, kreuzen sich jedoch nicht, an der Basis unten zwar eine leichte Erhöhung, aber keine Ecke oder Zahn zeigend, am schmalen Ende innen scheint bloß

eine zahnförmige Ecke vorhanden zu sein, vorn mitten der Länge nach deutlich gefurcht; in Schmiedeknechts Tabelle zu der Gruppe „Mandibulae simplices, haud falcatae. Caput temporibus inferne semper rotundatis“ gehörig. — Ähnelt auch sehr *A. nigroaenea* Kby., aber der Kopf ist ohne schwarze Behaarung, die Flügel sind dunkler, mit schwarzem Geäder und Mal, die Größe geringer (Körperlänge 10.5, Flügellänge 8.5 mm), die Behaarung ist ein wenig dichter und kürzer, im Gesicht wie geschoren und daselbst das Tegument ganz verdeckend, die Fühler sind dicker; Abdomen erscheint fast kahl, weil die Behaarung nicht bloß viel kürzer, sondern auch dünner als bei *nigroaenea* ist, so daß das Tegument überall zum Vorschein kommt, die 4 vorderen Segmente sind braungelblich behaart und einen scharf markierten Unterschied zwischen dieser Behaarung und derjenigen der folgenden Segmente gibt es nicht; das Mesonotum ist weniger dicht skulptiert und daher nicht so matt, zeigt mitten vielmehr Andeutung von etwas Glanz; die Hinterränder der Rückensegmente des Abdomens sind so dunkel wie die Fläche des Segments und nur eine fast linienschmale Randbinde ist unpunktirt, während bei *nigroaenea* die Punktierung viel weiter vor dem Rande aufhört, außerdem ist die ganze Punktierung der Rückensegmente kräftiger als bei der Vergleichsart und die Segmente deshalb, wenn auch fast unmerklich, weniger glänzend; die Behaarung der Beine ist blaßgraulich bis dunkelbräunlich, nur auf Trochanteren und Femoren braungelblich; die Bauchsegmente ohne deutliche Eindrücke. — Erinnert ferner an *A. fulvida* Schenck, aber u. a. dadurch zu unterscheiden, daß der Kopf erheblich breiter als Thorax ist. Tegulae braungelb, am inneren Rande schwarz. Die Sporen aller Tibien braungelb.

Das wahrscheinlich zugehörige ♀ ist der *A. pectoralis* sehr ähnlich, aber kleiner, die Behaarung des Thoraxrückens ist mehr rötlich und zwar auch lebhafter rot als die des Kopfes, die übrigens keine dunklere Beimischung hat. Leider sind die drei vorliegenden ♀♀ nicht ganz tadellos erhalten. Am besten ist ein 13 mm langes Exemplar von Canea. Die Segmenthinterränder dürften fein und undeutlich ziliert gewesen. Geäder und Flügelmal schwarz. Die zweite Kubitalzelle empfängt die rekurrente Ader kurz hinter der Mitte. Die Behaarung des letzten Segments ist etwas bräunlich. — Ein weiteres ♀ von Canea ist noch weniger gut erhalten, scheint aber konspezifisch zu sein. — Das dritte Exemplar ist von Candia und nur ca. 10 mm lang; Scopa und Behaarung des Endsegments ist braun, gelblich angeflogen; ob konspezifisch, ist nicht ganz sicher.

Andrena cretica Strnd. var. (?) *antennalis* Strand n. var.

Von Canea liegt ein ♂ vor, das die größte Ähnlichkeit mit *A. cretica* hat, aber das zweite Geißelglied ist doppelt so lang wie das dritte, die Fühler sind überhaupt schlanker, am inneren Augenrande finden sich schwarze Haare, die sonstige Behaarung

von Kopf und Thorax ist heller, die Beine sind hell braungelblich bis grauweißlich behaart, Geäder und Flügelmal sind braun. Körperlänge 10 mm. Trotz dieser Unterschiede bin ich geneigt, die Form für eine Varietät von *creticola* zu halten; man „sicht“, daß sie zusammen gehören oder wenigstens sehr nahe verwandt sind!

Andrena ventricosa Dours

Ein ♀ von „Creta“.

Durch Schmiedeknechts Bestimmungstabelle kann man auf *A. nana* Kby. kommen, jedoch weicht ab, daß die niedergedrückte Hinterrandbinde der Abdominalsegmente dicht punktiert wie der Rest des Segmentes ist; ferner ist der Glanz des Mesonotum nicht „stark“ und der herzförmige Raum ist überhaupt nicht glänzend, während der Glanz des ersten Segmentes wie der der beiden folgenden ist. Die Größe beträgt: Kopf + Thorax 4, Abdomen 4, Flügel 5.5 mm lang, Abdomen 2.8 mm breit. Die Endfranse ist goldgelblich. Die Flügel sind etwas getrübt mit schwarzem Flügelmal und dunkelbraunem Geäder. — In der Tat dürfte es sich um ein etwas abgeriebenes Exemplar von *A. ventricosa* handeln, von deren Binden nur je ein Seitenfleck an den Segmenten 2 und 3 erkennbar ist. Das zweite Geißelglied ist aber durchaus nicht „fast so lang als die 3 folgenden zusammen“, wie Schmiedeknecht angibt, stimmt aber mit einem von anderer Seite als *A. ventricosa* bestimmten Exemplar in diesem Punkt überein, und zwar ist es nur ganz wenig, etwa um $\frac{1}{4}$ des fünften Gliedes länger als das dritte + vierte zusammen.

Ein ♂ von Canea.

Andrena nanana Strand n. sp.

3 ♀♀ 1 ♂ von Canea.

♀ Durch Schmiedeknechts Bestimmungstabelle kann man auf *Andrena nana* Kby. kommen, ist aber robuster (Körperlänge bis 8 mm, Breite des Abdomen 3 mm, des Thorax 2.2, des Kopfes 2.7 mm), der Kopf ist schmaler als Thorax, dieser ist (insbesondere beim ♂) dicker und gewölbter, die niedergedrückten Hinterrandbinden der Segmente sind punktiert, die Fühlergeißel ist, von den 4 proximalen Gliedern abgesehen, unten rötlich braungelb, die Behaarung des Scheitels und des Thoraxrückens ist blaß braungelblich (Mesonotum erscheint bei allen drei ♀♀ fast ganz kahl, dürfte aber jedenfalls zum Teil abgerieben sein), sonst aber weißlich, die Abdominalspitze mit bräunlicher, von weißen Härchen größtenteils bedeckter Behaarung. Die Punktierung ist kräftig, nur die Abdominalsegmente etwas schwächer punktiert und daher etwas glänzend. Clypeus besonders kräftig punktiert, jedoch sind die Grübchen, die zum größten Teil nur linienschmal unter sich getrennt sind, nicht tief; der Basalrand des Clypeus ist durch eine glatte, stark glänzende Linie bezeichnet, der Apikalrand ist etwas niedergedrückt, leicht konkav und an beiden Enden ein wenig

vorstehend. Die Labrallamina ist am Ende leicht konkav bzw. ausgerandet. Gesicht breit, mit nur Resten von Behaarung; die Augen parallel. Mandibeln einfach, verhältnismäßig kurz. Das zweite Geißelglied ist so lang wie die beiden folgenden zusammen und diese sind unter sich gleich lang und zwar kürzer als die dann folgenden Glieder. Mesonotum in der vorderen Hälfte mit deutlicher glatter Medianlängslinie, die Punktgruben tief und unter sich nur um ihren Radius oder noch weniger entfernt, überall gleich. Der herzförmige Raum ist mit kräftigen, unregelmäßigen, mehr oder weniger netzförmig verbundenen Längsrippen versehen, sowie matt und durch wenig auffallender, aber ununterbrochener Randleiste hinten und hinten seitlich begrenzt, dennoch jedoch von der ganz ähnlich skulpturierten Umgebung nicht auffallend getrennt. Alle Tarsen rötlich. Tegulae gebräunt. Die Punktierung der niedergedrückten Hinterrandbinden der Abdominalsegmente ist von derjenigen der Segmentmitte kaum verschieden, nur der Rand selbst bleibt, aber fast linienschmal, glatt, glänzend und unpunktiert. Die Segmente erscheinen kahl, nur 2—4 am Hinterrande mit einigen feinen Zilienhärchen jederseits. Der Flocculus ist stark entwickelt, sonst ist auch die Behaarung der Beine verhältnismäßig kurz und spärlich; Scopa ist oben gelblich angefliegen, sonst weiß. — Die Bauchsegmente bis zum Hinterrande dicht punktiert; letzterer ist, ebenso wie an der Oberseite, nicht heller gefärbt. — Flügel gleichmäßig, aber nicht stark angeraucht, mit schwarzem Geäder und Mal. Die erste rekurrente Ader mündet fast unmerklich hinter der Mitte in die zweite Kubitalzelle ein; diese ist auf der Radialader doppelt so lang wie die dritte Kubitalzelle.

Das ♂ sieht dem ♀ sehr ähnlich und macht durch seinen robusten Bau nicht den Eindruck eines *Andrena*-Männchens, auch fällt für ein solches auf, daß das breite Gesicht kahl ist (wohl abgerieben!). Tegulae heller als beim ♀, jedoch mit schwarzem Innenrand. Abdomen matt, die niedergedrückten Hinterrandbinden jedoch glatt und glänzend, weil spärlicher und feiner punktiert, was einen recht deutlichen Unterschied von dem ♀ bildet. Das zweite Geißelglied ist nicht ganz so lang wie die beiden folgenden zusammen. Der Bauch ist glatt und glänzend, wenn auch deutlich punktiert, ohne besondere Merkmale. Körperlänge 6 mm.

Andrena atrata Fr. ♀ (in: Die Bienenfauna von Deutschland und Ungarn (1893), p. 62) dürfte nahe verwandt sein, aber die Beschreibung der Skulptur weicht zu sehr ab und das später dazu gestellte ♂ (cf. Stett. Ent. Zeit. 1914, p. 227—8) soll gelbweißen Clypeus haben.

***Andrena caneibia* Strand n. sp.**

Ein ♀ von Canea ähnelt in Größe, Färbung und Behaarung der vorhergehenden Art, aber die Skulptur ist wesentlich verschieden: Die Abdominalsegmente sind überall, auch auf dem Hinterrande, dicht und fein retikuliert, aber ohne eigentliche Punk-

tierung; der ziemlich ausgedehnte und flache herzförmige Raum ist dicht gerunzelt-retikuliert ohne irgendwelche Längsrippen noch Randleiste, matt erscheinend und ganz allmählich in die Umgebung übergehend; Mesonotum und Scutellum sind punktiert, aber fein, seicht und nicht dicht, daher etwas glänzend erscheinend, trotzdem der Zwischenraum der Punkte fein gestrichelt erscheint; der Clypeus ist nicht rein, scheint aber die gleiche, jedoch etwas kräftigere, Punktierung wie Mesonotum zu haben. Geißelglied $2=3+4$; diese unter sich gleich, also wie bei voriger Art. Die Geißelglieder $5-12$ sind unten gebräunt, jedoch nicht so hell wie bei voriger Art; die Geißel erscheint schlanker. Die erste rücklaufende Ader mündet eher vor statt hinter der Mitte in die zweite Kubitalzelle ein; Geäder und Mal sind braun, letzteres jedoch hinten schwarz gerandet. — An den Abdominalsegmenten sind an II und III seitlich einige feine Hinterrandzilien, während an IV solche längs des ganzen Hinterrandes erkennbar sind; es ist aber möglich, daß die Zilien zum Teil abgerieben sind.

Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese, wie vielleicht weitere der hier beschriebenen neuen Arten in der Tat schon von Pérez in seinen „Espèces nouvelles de Mellifères de Barbarie“ (Bordeaux 1895) benannt worden ist, eine auch nur einigermaßen sichere Bestimmung in einer so schwierigen Gattung wie *Andrena* ist aber nach den in dieser Arbeit enthaltenen „Diagnoses préliminaires“ gänzlich ausgeschlossen, denn nicht nur sind die Diagnosen überhaupt zu „préliminaires“, sie enthalten nicht einmal Lokalitätsangaben; solche versprach der Autor, zusammen mit ergänzenden Beschreibungen, später zu geben, ist aber nie dazu gekommen. Warum hat er denn nicht gleich die Lokalitätsangabe, als welche, da schon im Titel die umfassende Bezeichnung „Barbarie“ enthalten ist, ein einziges Wort genügt hätte, hinzugefügt, dann erst wäre die Arbeit einigermaßen brauchbar gewesen. Wie ein Autor, der doch soviel Erfahrung in systematischen Arbeiten haben sollte, so etwas machen konnte, ist unbegreiflich. Die zahlreichen (z. B. in *Andrena* allein 84 (!)) „neuen“ Arten dieser Arbeit von Pérez sind mit wenigen Ausnahmen weiter nichts als Katalogballast und die Arbeit kann als Muster dienen, wie man nicht arbeiten soll.

Andrena minutula Kby.

Viele ♀♀ von Canea, eins von Candia.

Es liegen 3 ♂♂ von Canea und eins von „Creta“ vor, die zu *minutula* gehören müssen; sie zeichnen sich durch ihren ziemlich starken Glanz von Mesonotum und Scutelleum und die weißliche, ziemlich lange Körperbehaarung, die auch im Gesicht keine schwarze Haare enthält, aus; das Geäder und Flügelmal gelblich oder braungelblich, letzteres zum Teil dunkler gerandet, die Flügel in einem Falle ganz schwach angeraucht, sonst hyalin. — In der Charakterisierung dieser Art finden sich in Schmiedeknechts Monographie Widersprüche zwischen seiner Beschreibung (p. 218 (632)) und

Bestimmungstabelle (p. 77 (491)) und zwar enthält die Beschreibung das Richtige.

Andrena locularoides Strand n. sp.

Ein ♂ von Canea wäre ich geneigt, für *aeneiventris* Mor. zu halten, wenn nicht in der Beschreibung Frey-Gessner's vom ♂ dieser Art (in: Mitt. schweizerischen ent. Ges. XI, (1903), p. 40 und in: Hymenoptera Helvetiae I, p. 307—8) Merkmale angegeben wären, die dagegen sprechen: Die Unterseite der Fühlergeißel soll „hell rötlichbraungelb“ sein, ist aber hier braun statt braungelb und an den beiden proximalen Geißelgliedern schwarz, das zweite Geißelglied ist unverkennbar kürzer als das dritte und nur wenig länger als das erste, während es bei *aeneiventris* „gleichlang oder kaum eine Spur länger als das dritte“, also jedenfalls nicht kürzer als das dritte sein soll, die Behaarung des Gesichtes ist weiß, um und oberhalb der Fühlerbasis etwas graulich, die Hinterränder der Segmente sind beim vorliegenden Exemplar nicht „rötlich“ oder überhaupt heller als die Segmentmitte, auch die Tarsen aller Beine sollten rötlich sein, sind aber höchstens nur leicht gebräunt; die Flügel möchte ich lieber als „graulich getrübt“ statt „gelblich getrübt“ bezeichnen, sie sind jedoch in der Tat fast ganz hyalin; Mesonotum und Scutellum sind ziemlich stark glänzend, mit glatten Zwischenräumen zwischen den tiefen, wenn auch sonst nicht großen Punktgruben, können also nicht als „runzlig punktiert“ bezeichnet werden, dagegen sind auch bei meinem Exemplar „die Mesopleuren entschieden gröber skulptiert als die Hinterbrustseiten“. Die Rückensegmente des Abdomen sind matt, äußerst dicht und dabei seicht punktiert oder besser ausgedrückt: sie sind dicht und fein retikuliert, indem die feinen Vertiefungen eigentlich nicht als Punktgruben bezeichnet werden können. Dagegen sind die Bauchsegmente glänzend, ohne, unter einer einfachen Lupe gesehen, deutlich erkennbare Skulptur, überall gleichmäßig kurz und fein pubesziert ohne längere Behaarung der Hinterränder. Kopf + Thorax 2.5, Abdomen ebenfalls 2.5 mm lang.

Andrena freya Strand n. sp.

1 ♀ von Canea. — Durch Schmiedeknechts Bestimmungstabelle kann man auf *A. fulvago* Chr. kommen, aber Clypeus hat keine glatte Medianlängslinie und ist nicht so kräftig und scharf markiert punktiert, indem die Punktgrübchen seichter sind und ihre Zwischenräume so gerunzelt-retikuliert sind, daß die Punktgrübchen als solche sich wenig bemerkbar machen und Clypeus ganz matt erscheint; ferner sind die Tibien III zwar rötlichgelb, aber mit einigen dunkleren Flecken, die bei *fulvago*, nach dem verglichenen Material zu urteilen, auch nicht angedeutet sind. Ferner ist die Größe etwas geringer (Kopf + Thorax 4.5, Abdomen 5, Flügel 7 mm lang und auch entsprechend schmaler), die Behaarung von Kopf und Thorax ist blasser (kann entfärbt sein), die Antennen sind

schlanker, das zweite Geißelglied ist nicht länger als die beiden folgenden zusammen und das dritte ist deutlich länger als das vierte, während diese bei *fulvago* gleich lang sind, Mesonotum ist matt, weil die Punktzwischenräume gerunzelt-gestrichelt sind, die Skulptur des herzförmigen Raumes ist zwar sehr ähnlich, an der Basis finden sich jedoch Längsrippchen, die allerdings wenig regelmäßig und nicht stark entwickelt sind, die Punktierung des Abdomen ist feiner und dasselbe daher noch stärker glänzend (allerdings variiert sie bei *fulvago* etwas), auch die Scopa ist etwas blasser als bei *fulvago*, Nervulus ist interstitial (oder subinterstitial), die 1. und 2. Kubitalquerader sind etwa gerade und parallel, also die 2. Kubitalzelle nach vorn nicht verschmälert, das Stigma ist braun.

Von *A. rufohispida* Dours würde abweichen, daß die Tibien II schwarz sind (was aber auch mit dem einzigen zum Vergleich vorliegenden, von anderer Seite als *rufohispida* bestimmten Exemplar der Fall ist), Abdomen ist spärlicher punktiert und die Zwischenräume glatt und glänzend, die Längenverhältnisse der Geißelglieder abweichend (siehe oben!), die zweite Kubitalzelle empfängt die rücklaufende Ader in der Mitte, der Sammetstreifen am inneren Augenrande ist entschieden schwarz, in keiner Richtung gesehen „blaßgelb schimmernd“, von Fransenbinde ist auf dem 1. Segment nichts erkennbar und auf dem 2. Segment ist sie mitten unterbrochen, das Geäder weicht etwas ab etc.

Auch *A. humilis* ähnelnd, aber kleiner, die Fransenbinden zu deutlich etc. — Unter den Perez'schen Arten aus „Barbarie“ mögen 2—3 verwandt sein, aber nach seinen Diagnosen bestimmen zu wollen, ist in diesem Falle ganz hoffnungslos.

Gen. *Ceratina* Latr.

- Ceratina** Loewi Gerst. ♀ Candia.
 „ **cucurbitina** Rossi. ♀ „Creta“.
 „ **dentiventris** Gerst. ♀ „Creta“.
 „ **acuta** Fr. ♂ Candia.
 „ **nigrolabiata** Fr. ♂ Canea.

Gen. *Xylocopa* Latr.

- Xylocopa valga** (Gerst.) Fr.-Gessn. 1 ♀ von Canea.
Xylocopa violacea (L.) Fr.-Gessn. 2 ♀♀ von Canea.
Xylocopa Olivieri Lep. Exemplare beiderlei Geschlechts von Candia.

Außerdem liegt die Art mir im Deutschen Entomol. Museum von Aegina, Gülek im Taurus, Tschitschautan in Ost-Buchara, Jordanthal und von Griechenland vor. — Die Angaben der Autoren die Fühler und Beine seien rot, trifft in diesem Umfange wohl nie ganz zu, jedenfalls sind bei allen mir vorliegenden Exemplaren die Fühlergeißel oben mehr oder weniger schwarz, die Beine sind auch in keinem Falle ganz rot, bei den vorliegenden Männchen sogar entschieden mehr schwarz als rot. Die Abdominalbinden

der Männchen sind weißlich. Die ♀♀ sind 15—16, die ♂♂ 14.5—16 mm lang.

Gen. *Eucera* Scop.

Eucera dalmatica Lep.

Zahlreiche ♀♀ von Candia, 4 ♀♀ von Canea. Das eine ♀ von Candia ist nur 14 mm lang. — In der Bestimmungstabelle der ♀♀ in „Die Bienen Europas“ ist die Art vergessen worden. — 2 ♂♂ von Canea.

Eucera longicornis L.

Ein ♀ und 6 ♂♂ von Canea.

Eucera meridionalis D. T. & Fr. (*bifasciata* Rad. nec Sm.).

Es liegen von Canea 6 Männchen einer *Eucera*-Art, die ich als *E. meridionalis* D.T. & Fr. bestimmt gesehen habe, vor. Die Originalbeschreibung dieser Art stimmt, so kurz und oberflächlich sie ist, auch der Hauptsache nach mit den vorliegenden Tieren überein, jedoch ist die Körperlänge 14 mm, die Behaarung von Kopf, Thorax und den beiden ersten Abdominalsegmenten ist oben braungelb oder rötlich braungelb, unten heller; der Hinterrand des II. und des III. Segment ist blaß und weißlich ziliert, wodurch eine schmale, aber wenigstens auf dem III. Segment, wegen der umgebenden tiefschwarzen Behaarung sich scharf abhebende Binde gebildet wird, die Radoszkowski eigentlich hätte sehen müssen; auch der Hinterrand des I. und des IV. Segments ist blaß, was jedoch wenig auffällt, zumal das IV. Segment entweder gar keine oder nur eine schwache Andeutung einer helleren Zilierung des Hinterrandes zeigt; das Flügelgeäder ist schwärzlich. Labrum ist so dicht mit hellgelblichen bis weißlichen Haaren bewachsen, daß seine schwarze Grundfarbe dadurch ganz oder fast ganz verdeckt wird. — Das zweite Geißelglied ist kürzer als die beiden folgenden zusammen (bezw. 1.3 und 2 mm), die unter sich gleich lang sind; die ganzen Fühler 9—10 mm, also deutlich länger als die Hälfte des Körpers. Die Beine zeigen nichts besonderes. Zwei Kubitalzellen; die erste rücklaufende Ader ist von der zweiten rücklaufenden Ader nicht ganz doppelt so weit wie von der ersten Kubitalquerader entfernt. — Im Zool. Museum Berlin ist ein ♂ als *meridionalis* vorhanden, das etwas kleiner, aber zweifellos mit den vorliegenden konspezifisch ist.

Von Canea auch 3 ♀♀, die von den Männchen wenig abweichen. Es ist jedoch Abdomen mit scharf markierter, weißer Hinterrandbinde an den Segmenten II—IV versehen, während am V. Segment eine solche beiderseits erkennbar ist, die also mitten breit unterbrochen erscheint, und am I. Segment eine feine weißliche, wenig auffallende Zilienbinde vorhanden ist. Scopa ist silbergraulich. Clypeus ist grob und dicht punktiert und gerunzelt sowie fast matt.

— Körperlänge 16 mm, Flügellänge 11 mm. Breite des Abdomen 6 mm.

Eucera nigrifacies Lep. 5 ♀♀ von Canea.

[**Eucera trivittata** Brullé

Ein ♂ aus Tunis, 26. III. 08 ex coll. v. Leonhardi, war von anderer Seite als *E. eucnemidea* bestimmt worden!]

[**Eucera grisea** F.

3 ♂♂ von: Asuni, Sardinien (A. H. Krausse) und: Sicilia, Nicolosi (Dr. Beill, ex coll. v. Leonhardi), ebenfalls als *Euc. eucnemidea* bestimmt gewesen. Ein ♂ von Mallorca ex coll. Konow.]

Eucera eucnemidea Dours

Von dieser Art hat Paganetti-Hummler von Canea 126 ♂♂, aber kein einziges ♀ mitgebracht! — Ferner liegt die Art mir u. a. von Asuni, Sardinien (A. H. Krausse legit) vor, darunter ein ♂, das Friese laut seiner eigenen Etiketle als *Euc. grisea* F. bestimmt hatte. — Die zahlreichen Exemplare zeigen keine nennenswerten Variationen, auch nicht in Größe und Färbung; daß die Thoraxbehaarung von braungelb bis grauweißlich variiert, hängt offenbar vom Erhaltungszustand ab, wie denn auch die Binden des Abdomen dementsprechend verschieden deutlich sind.

Eucera sogdiana Mor. (var.?).

Ein ♂ von Canea kann ich nicht als spezifisch verschieden von ♂♂, die von anderer Seite (Schmiedeknecht, Friese) als *Euc. sogdiana* bestimmt sind, betrachten, trotzdem die Behaarung von Scheitel, Thoraxrücken und Basalhälfte des Abdomen stark rötlich gefärbt ist und die Seiten des Thorax lebhafter gelb gefärbt sind; ferner treten die Abdominalbinden nicht ganz so scharf markiert wie bei den sonst vorliegenden Exemplaren hervor und die Größe ist etwas gering: Kopf + Thorax 5.5 mm lang, Abdomen dürfte, wenn ausgestreckt, 6 mm lang sein, Flügellänge 9 mm, die etwas gekrümmten Fühler werden 9—10 mm lang sein. Clypeus ist, von einer ganz schmalen schwarzen Binde des Basal- und Seitenrandes abgesehen, hell gefärbt und zwar mehr gelblich als bei den anderen mir vorliegenden Exemplaren, bei denen er als elfenbeinweiß bezeichnet werden kann; so verhält sich auch seine Behaarung in beiden Fällen. — Von *E. helvola* Kl. weicht unsere Form durch u. a. kürzere Fühler ab; *E. clypeata* Er. ähnelt auch, aber das letzte Ventralsegment etc. weicht ab. Letzteres zeichnet sich aus durch eine ziemlich scharf markierte, matt erscheinende Medianlängseinsenkung in der Endhälfte und Andeutung einer ebensolchen in der Basalhälfte, deutliche, geschwungene, parallele Marginal- und Submarginalleisten und in der Basalhälfte jederseits eine große, aber seichte Einsenkung. — Sollte diese Form von der Hauptform

als Varietät zu unterscheiden sein, so möge sie den Namen *cretensis* m. bekommen.

***Eucera albofasciata* Fr. var. *piceitricha* Strand n. var.**

Von Canea liegen 5 ♀♀ einer Art vor, die von *E. albofasciata* Fr., von der ich leider nur ein Exemplar habe vergleichen können, kaum spezifisch verschieden sein dürften. Die Behaarung der Oberseite von Kopf und Thorax ist jedoch grau oder braungelblich bis grauweißlich, an der Unterseite des Thorax ist sie auch nicht heller und auch die Seiten des Thorax sind lange nicht „schneeweiß“ behaart, wie es in Frieses Bestimmungstabellen heißt, während es in seiner Beschreibung „weißlich“ steht und auch angegeben wird, daß „Scheitel und Stirn mitunter auch dunkelbraune statt greise Behaarung“ zeigen, was denn wohl auch bei Thorax vorkommen kann; das zweite Abdominalsegment erscheint zwar, flüchtig angesehen, schwarz wie die folgenden, seine spärliche Behaarung ist nicht wie bei diesen tiefschwarz, sondern eher bräunlich und außerdem mit weißlichen Haaren gemischt; die Binde des 5. Segments ist nicht rötlich, sondern dunkelbraun und etwas graulich, an beiden Enden aber weißlich (wie bei der Hauptform); das 6. Segment schwarz behaart, höchstens z. T. etwas graulich; die Analplatte ist in allen Fällen mehr schwarz als braun; die Behaarung der Außenseite der Tibien und Metatarsen des III. Beinpaars ist mehr goldgelb als rostrot. — Körperlänge 12.5 mm. Breite des Abdomen 4.8 mm. — Von der sehr ähnlichen *E. seminuda* Br. abweichend u. a. durch das ganz matte Mesonotum.

Von *E. meridionalis* abweichend u. a. durch geringere Größe, die weißen Binden sind dichter, schärfer begrenzt vorn, gleichbreit und zwar auch die des 2. Segmentes so breit wie die folgenden etc.

Schon der Autor der Art hat darauf aufmerksam gemacht, daß die „südeuropäischen Stücke“ der *E. albofasciata* „durch geringere Größe und anders gefärbte Behaarung des Kopfes wie der Hinterleibsspitze abweichen“; damit wird wahrscheinlich die durch meine 5 Exemplare vertretene Form gemeint sein, die vielleicht in der Tat gute Art ist.

***Eucera Paganettii* Strand n. sp.**

21 ♂♂ von Canea.

Mit *Eucera similis* Lep., *clypeata* Er. und *cinerea* Lep. verwandt. Über die Männchen von *Eucera similis* Lep. und *clypeata* Er. ist es nach Frieses „Bienen Europas“ nicht leicht klug zu werden. Pag. 124 des II. Bandes gibt über *similis* ♂ an, daß es „nur halb so groß als *clypeata*“ sei, p. 43, in der Bestimmungstabelle heißt es aber, daß *similis* „9—10 mm lg.“, *clypeata* „10—12 mm lg.“ sei! Dann heißt es p. 125 über *similis*: „♂ — wie ein kleines *clypeata* ♂, welches eigentlich nur durch den auf der unteren Hälfte gelb gefärbten Clypeus abweicht“, p. 124 wird aber eben *similis* ♂ als „clypeo parte inferiore . . . flavo“ beschrieben, p. 121 wird

clypeata durch „den ganz gelben Clypeus“ charakterisiert, in der Bestimmungstabelle p. 42—43 stehen sowohl *similis* als *clypeata* unter der Angabe „Clypeus nur auf der unteren Hälfte gelb“! Das 6. Abdominalsegment von *similis* hat nach p. 43 seitlich einen „stumpfen Höcker“, nach p. 125 einen „spitzen Zahn“! Also lauter Widdersprüche, wie es nun einmal die Spezialität der Arbeiten von Friese ist. In der Tat ist der ganze Clypeus von *clypeata* gelb, wie es in der Originalbeschreibung Erichson's kurz und klar: „clypeo flavo“ angegeben ist, bei *similis* ist nur die untere Hälfte gelb und die Angabe l. c., p. 125, hätte lauten müssen: „♂ — wie ein kleines *clypeata*-♂, welches eigentlich nur durch den auch auf der oberen Hälfte gelb gefärbten Clypeus abweicht“.

Die Behaarung der Oberseite vorliegender Exemplare ist hellgraulich bis, insbesondere auf dem Mesonotum, braungelblich, während die hintere Hälfte des Abdomen in allen Fällen graulich behaart ist, mit dünnen, nicht scharf markierten, wenig auffallenden, breiten, weißen Haarbinden, die auf den Segmenten 3—6 am deutlichsten, jedoch auch am 2. Segment erkennbar sind; sie erreichen in fast allen Fällen den Hinterrand nicht ganz, jedoch bin ich überzeugt, daß das daher kommt, daß die Exemplare ein wenig abgerieben sind; am 3. Segment bedecken sie bei vorliegenden Exemplaren das halbe Segment, an den folgenden Segmenten das ganze. Seiten und Unterseite des Körpers sowie die ganzen Beine sind weiß oder weißlich behaart und zwar z. T. leicht silbrig glänzend. Die letzten Tarsenglieder hellrot; die Fühler einfarbig tief-schwarz. Die gelbe Partie des Clypeus nimmt die untere Hälfte, bisweilen die größere Hälfte desselben ein. Labrum ist gelb mit schwarzer Seitenrandbinde oder -fleck. Die Körperlänge ist 8.5—9.5 mm, die Antennenlänge etwa 8 mm, die Breite des Abdomen 3.2 mm. Das zweite Geißelglied ist etwa so lang wie am Ende breit, das dritte ist wenig länger als das vierte, nämlich um etwa $\frac{1}{4}$ des fünften Gliedes. Mesonotum matt, dicht mit auffallend großen, aber seichten, im Grunde flachen (jedoch häufig unebenen) Punktgruben, die an die Konkavität eines Tellers erinnern und eine etwas netzförmige Struktur bilden, weil die Zwischenräume der Gruben meistens nur noch als feine Leisten erscheinen. An den Segmenten 6 oder 7 ist kein Seitenzahn erkennbar; das letzte Ventralsegment ist abgeflacht, leicht glänzend, unter dem Mikroskop punktiert erscheinend, mit einer schmalen, seichten, glatten, glänzenden, den Hinterrand nicht erreichenden Mittellängsfurche, jederseits dieser eine noch seichtere Längseinsenkung und nur mit Andeutung von Submarginalleisten, während der Rand selbst eine scharfe Leiste bildet, die jederseits eine kleine zahnförmige Erhöhung bildet. Sonst sind die Bauchsegmente, abgesehen von den Hinterrändern dicht punktiert aber dennoch ziemlich stark glänzend; die glatten Hinterränder sind heller gefärbt, was auch oben, aber schmaler und weniger deutlich der Fall ist. Beine einfach.

Steht außer den 2 oben zuerst genannten Arten, wie gesagt, *E. cinerea* Lep. nahe und zwar, wie ich glaube, noch näher; habe auch Exemplare gesehen, die von anderer Seite als *E. cinerea* bestimmt waren. Es kann diese Art doch nicht sein; das letzte Ventralsegment weicht etwas ab, die Größe ist geringer etc. *E. similis* ♂ ist nach der Literatur nicht sicher zu deuten und zuverlässig bestimmtes Material liegt mir auch nicht vor. Es ist aber sehr wohl möglich, daß diese männliche Form zu irgend einer nur im ♀ bekannten Form gehört.

Eucera parvula Fr.

Ein ♀ von „Creta“.

Das zweite Geißelglied ist so lang wie die beiden folgenden Glieder zusammen; diese sind unter sich gleich lang und zwar ein wenig länger als das erste Geißelglied. — Körperlänge 9,5 mm. — Die Beschreibung von *Euc. parvula* Fr. paßt bis auf folgendes: Den Endrand des Clypeus finde ich entschieden „besonders abgesetzt“; Mesonotum kann als grob retikuliert bezeichnet werden, indem die sehr seichten, aber sonst großen, im Grunde abgeflachten und gleichzeitig daselbst etwas unebenen Grübchen unter sich nur durch feine Leisten getrennt sind, eine Struktur, die allerdings nur unter dem Mikroskop deutlich erkennbar ist, Scutellum weist dagegen echte Punktgrübchen auf; der herzförmige Raum hat ähnliche Struktur wie Mesonotum, jedoch noch gröber und er ist auch etwas gerunzelt, die umgebenden Teile des Metathorax sind nicht glatt; am Abdomen ist der äußerste Rand der Segmente I und II deutlich glatt und glänzend, wenn auch schmal, die Segmente III—V mit dichten Filzbinden, die jedoch nach vorn nicht scharf begrenzt sind, der Endrand der Bauchsegmente ist blaß graugelblich; die Behaarung der Beine ist blaß messinggelblich, in gewisser Richtung jedoch silberweißlich schimmernd. — Trotz dieser Abweichungen möchte ich diese Form für konspezifisch mit *E. parvula* halten; vielleicht bildet sie aber eine besondere Lokalform (event. var. *creticola* m.).

Gen. *Tetralonia* Spin.

Tetralonia ruficollis Br. ♂♂ ♀♀: Canea.

Tetralonia malvae Rossi v. *crinita* Klug. ♀♀: Canea u. Candia.

Gen. *Anthophora* Latr.

Anthophora crinipes Sm.

Die Einteilung in „Subgenus“ *Amegilla* und „*Podalirius* s. str.“ in Frieses „Die Bienen Europas“ ist wenigstens nicht von subgenerischem Wert; die Merkmale der Bestimmungstabellen sind hier wie in anderem Werken dieses Autors mehr oder weniger unzuverlässig und können im vorliegenden Falle nicht einmal eine Gruppeneinteilung begründen. Nach der Bestimmungstabelle sind

bei *Amevilla* „Wangen (Genae) nicht entwickelt“, *vulpina* soll eine *Amevilla* sein, in der Beschreibung heißt es aber, daß bei dieser Art die Wangen „schwach entwickelt“ bzw. „nur schmal“, also doch vorhanden sind, ein Widerspruch, der darauf deutet, daß der Autor selbst nicht recht gewußt hat, zu welcher „Gruppe“ er die Art stellen sollte. Überhaupt, daß z. B. die Arten *vulpina* und *crinipes* zu verschiedenen „Subgenera“ gestellt werden, beweist, daß eine derartige Einteilung jedenfalls nicht subgenerisch sein kann, denn diese Arten sind so nahe verwandt, daß sie, im ♀ wenigstens, kaum zu unterscheiden sind.

Das einzige vorliegende Exemplar, ein ♀, das ich zu *crinipes* stellen möchte, stammt von Canea.

Anthophora lanata Kl.

Ein ♀ von Canea habe ich durch Vergleich mit der Type, die aus Aegypten (Alexandria) stammt, bestimmen können. — Kopf + Thorax 8.5, Abdomen 11, Vorderflügel 12—13 mm. Breite des Abdomen 7.5, des Thorax 6.5—7, des Kopfes 6 mm. Die Beschreibung des Caput als „albido-villosum“ ist dahin zu ergänzen, daß die weißliche Behaarung am inneren Augenrande und noch deutlicher auf dem Scheitel mit schwärzlichen Haaren gemischt ist. Die lebhaft goldige Behaarung (Scopa) der Hintertibien und hinteren Metatarsen fällt sehr auf, auf den Mitteltibien, wo sie nicht bloß spärlicher, sondern auch heller ist, dagegen weniger (in der Originalbeschreibung dürfte hier ein Schreibfehler sein: „tibiis tamen praesertim intermediis [von mir gesperrt!] tarsorumque articulo 1. basi latere externo dense fulvo-aureo-villosis“, jedenfalls verhält sich die Type in dieser Beziehung genau wie vorliegendes Exemplar von Canea). Abdomen wird als „subtus fere nudum“ beschrieben und erscheint in der Tat auch so auf den ersten Blick, genauer angesehen zeigt der Bauch, abgesehen von einer Basalbinde auf jedem Segmente, jedoch ziemlich dichte Behaarung, die aber wenig auffällt, weil so dunkel wie das Tegument; nur die Zilien der Segmenthinterränder sind weiß. — Clypeus ziemlich dicht mit großen, jedoch seichten Punktgruben besetzt, deren Zwischenräume glatt und etwas glänzend sind; im Ganzen erscheint Clypeus fast matt und zeigt einen undeutlichen, den Apikalrand nicht erreichenden Mittellängskiel und etwas niedergedrückten Vorderrand. Labrum matt, grob gerunzelt und groß punktiert; die beiden Basalhöcker heben sich eigentlich nur dadurch ab, daß sie glatt und etwas glänzend sind.

Das 14 mm lange Tier, das Dours in seiner Anthophoren-Monographie auf diese Art bezogen hat, wird wahrscheinlich etwas anders sein.

Anthophora Rogenhoferi Mor.

Von Canea liegen 4 nicht tadellos erhaltene *Anthophora*-Weibchen vor, die ich unter Zweifel zu dieser Art stellen möchte.

Durch die Bestimmungstabelle in „Die Bienen Europas“ kommt man auf *A. Rogenhoferi*, das Gesicht ist aber grauweißlich behaart, nur mit einigen schwarzen Haaren eingemischt, Clypeus hat bei den drei Exemplaren Andeutung eines Mittellängskieles, beim vierten nicht, das dritte Geißelglied ist nur ganz wenig kürzer als das vierte (also durchaus nicht „nur cc. $\frac{1}{2}$ so lang als das 4.“), die Rückenseite des Thorax hat jedenfalls auf dem ganzen Mesonotum die grauliche Behaarung mit schwarzen Haaren gemischt, die Behaarung von Segment 1 und 2 ist nicht weiß, sondern graulich oder blaß messinggelblich, auch am zweiten Segment tritt die weißliche Hinterrandbinde („Zilienbinde“) ganz scharf hervor, die Zilienbinden der Bauchsegmente sind seitwärts weißlich, das letzte Bauchsegment ist nicht rostrot, sondern nur etwas bräunlich behaart.

Anthophora quadrifasciata Vill. Unikum von Canea.

Anthophora agama Rad.

3 ♀♀ von Candia und eins von Canea. — Ein ganz gutes Merkmal der Art ist der kleine rötliche Tuberkel, der sich an jedem Seitenrande des Labrum befindet.

Anthophora agama Rad. ♂ (?) [*agamoides* Strand].

Ein ♂ von Canea.

Ähneln sehr *A. retusa* ♂, aber Clypeus ist schwarz, nur mit einer schmalen gelben, in der Mitte dreieckig erweiterten Subapikalquerbinde (der Vorderrand ist also, wenn auch fast linien-schmal, schwarz), der gelbe Zwischenraum von Augen und Clypeus ist noch schmaler und bildet eine winkelförmige Figur (V), die gelbe Querlinie oberhalb des Clypeus ist in zwei Flecken aufgelöst, das zweite Geißelglied ist so lang wie die folgenden drei Glieder (was ich finde auch bei *retusa* der Fall zu sein!), das dritte Geißelglied ist etwa $\frac{2}{3}$ so lang wie das vierte oder fünfte, Thorax und die Abdominalsegmente I—II sind blaß graubräunlichgelb, jedenfalls auf dem Thorax mit einigen schwärzlichen Haaren eingemischt, helle Randbinden auf dem 3. und 4. Segment sind nicht vorhanden, wohl aber ist auf dem 3. eine mitten breit unterbrochene Zilienbinde durch einige seitwärts gerückte, weißliche Hinterrandhaare angedeutet, das 6. Ventralsegment ist noch weniger ausgerandet als bei *retusa*; die Behaarung der Beine ist an den Femoren größtenteils schwarz, an den Tibien ebenso, aber die Tibien III sind unten hinten mit langen abstehenden Haaren, die in der Endhälfte grauweißlich, in der Basalhälfte schwarz sind, bekleidet, während sie oben eine Längsbinde hellgraulicher Behaarung zeigen, die Tibien II sind unten und hinten dicht und lang weiß abstehend behaart, während diejenigen I unten und hinten nur kurz und wenig auf-fallend hellgraulich behaart sind; die vier distalen Tarsalglieder sind an der Basis braungelblich; das apikale Tarsalglied des II. Beinpaars hat nur hinten abstehende Behaarung, die so weit

erkennbar, ziemlich lang aber dünn, sowie schwarz gefärbt ist; der Metatarsus II ist wie bei *retusa*, jedoch ist die Behaarung des Außenrandes und die des Apikalrandes schmal weiß und letztere verlängert sich außen in einen weißlichen, gerade nach vorn (parallel zur Längsaxe des Gliedes) gerichteten langen Haarpinsel, durch den allein die sichere Unterscheidung von *retusa* möglich ist und ebenso von der ebenfalls ähnlichen *A. atroalba* Lep. — Körperlänge 13 mm.

Diese Form finde ich nirgends kenntlich beschrieben, es ist aber Grund anzunehmen, daß es das ♂ zu *A. agama* Rad. ist. Sollte das nicht zutreffend sein, so möge der Name *agamoides* m. angenommen werden.

Anthophora albomaculata Rad.

Zwei ♀♀ von Candia.

Gen. **Eriades** Spin.

Eriades emarginatus Nyl.

Ein ♀ von Canea.

Durch die Bestimmungstabelle in „Bienen Europa's“ kommt man glatt zu „19“ und von den 6 darunter aufgeführten Arten fällt gleich *grandis* Nyl. wegen der bedeutenderen Größe fort; ferner würde *incertus* Pér. nicht in Betracht kommen, denn seine Fühler sollen scherbengelb sein, eine Angabe, die etwas fraglich erscheint, denn in der p. 60—61 abgedruckten Originalbeschreibung ist sie nicht erhalten und es scheint daraus hervorzugehen, daß die Art dem Verf. (Friese) sonst unbekannt ist, wohl aber heißt es in der Originalbeschreibung von *carinulus* Pér., welche Art mit *incertus* verglichen wird, daß die Fühler bei letzterer „testacées en dessous“ sein sollen, was aber nicht mit der Angabe „Fühler scherbengelb“, die auch so gefärbte Oberseite andeutet, gleichbedeutend ist. Die drei übrigbleibenden Arten werden in der Tabelle wie folgt unterschieden:

- „Geißelglied 2. reichlich so lang wie das 1., 6—7 mm lang
34. *diodon* Schlett.
Geißelglied 2. fast ein wenig länger als 1., 7—8 mm lang
26. *emarginatus* Nyl.
Geißelglied 2—1½ mal länger als das 1., Fühler unten lehmgelb,
7—8 mm lang
27. *appendiculatus* Mor.“

Der Unterschied zwischen „reichlich so lang“ und „fast ein wenig länger als“ ist nicht leicht zu fassen und mit dem Größenunterschied des Körpers ist auch nichts anzufangen; vorliegendes Exemplar ist nicht ganz 8 mm lang. Übrigens stimmt die Angabe „7—8 mm“ für *appendiculatus* nicht mit der Originalbeschreibung (p. 60) überein, wo es „10 mm“ und „in der Größe dem *nigricornis* Nyl. vollkommen ähnlich“ heißt! Von *diodon* wäre unsere Art

jedoch leicht dadurch zu unterscheiden, daß die hufeisenförmige Fläche des Höckers des 2. Ventralsegments nach hinten schief abfällt und keine Längsrinne hat. Mit *emarginatus*, gegen *appendiculatus*, stimmt, daß das dritte Ventralsegment in seiner ganzen Ausdehnung behaart ist (bei *app.* nur an der Basis) und die sonst unten rostfarbige Fühlergeißel an beiden Enden schwarz ist (bei *app.*: „flagello subtus rufo“), dagegen ist die Fühlergeißel unten durchaus nicht „deutlich“ gesägt (höchstens ist eine Andeutung dazu vorhanden) und das 2. Geißelglied ist ganz deutlich, fast um $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 1.; nur das 4., nicht außerdem das 5. Bauchsegment ist dicht blaßgelb behaart, indem die Behaarung des 5. Segmentes dunkler und spärlicher ist. — Dies Exemplar steht somit etwa in der Mitte zwischen *emarginatus* und *appendiculatus* und deutet darauf, daß diese beiden Formen nicht gute Arten sind.

Gen. *Osmia* Panz.

Osmia difformis Pér. Ein ♂ von Canea.

Osmia brachypogon Pér. Ein ♀ von Canea.

Osmia fossoria Pér.

Ein ♂ von Canea. Ebenda 3 ♀♀, die ich für konspezifisch halte; sie haben aber nur an den Segmenten I—IV und zwar nur seitlich Andeutungen von Haarbinden; diese sind reinweiß und auch das I. Segment hat weder seitlich noch an der Basis gelbliche Behaarung. Die Mitte des Abdominalrückens erscheint kahl (abgerieben?) und auch im ganzen Gesicht finden sich nur noch fast unmerkliche Reste von Behaarung. Die ganzen Flügel sind gleichmäßig leicht angebräunt. Clypeus mit einer ganz schmalen, insbesondere in der Mitte etwas niedergedrückten, glänzenden Vorderrandbinde. — Wahrscheinlich müßte die Art den Namen *sybarita* Sm. führen.

Osmia ligurica Mor. Ein ♀ von „Creta“.

Osmia bisulca Gerst. Ein gänzlich abgeriebenes ♂ von Candia.

Osmia adunca Panz. 1 ♂ 2 ♀♀ Candia.

Osmia dives Mocs. 2 ♀♀ von „Creta“ ohne nähere Lokalitätsangabe.

Sind nur 10 mm lang, wären also der Größe nach eher *vidua* Gerst., haben aber die dunklen Flügel der *dives*.

Osmia caeruleascens L. 1 ♂ Canea.

Gen. *Chalicodoma* Lep.

Chalicodoma sicula Rossi

5 Ex. Candia und Canea.

Gen. *Stelis* Pz.

Stelis phaeoptera Kby.

Ein ♂ von „Creta“. — Das Exemplar ist ein wenig größer als die meisten der mir vorliegenden mitteleuropäischen Exemplare, die Behaarung ist mehr weiß, auch auf dem Thoraxrücken weißlich

und die zweite rücklaufende Ader ist interstitial, was sie übrigens auch bei mitteleuropäischen Exemplaren sein kann.

Gen. **Melecta** Latr.

Melecta luctuosa Sc.

1 ♀ von Canea.

Melecta plurinotata Br. ♂♀ ebenda.

Melecta sp. (*Candiae* Strand n. ad int.).

Von Candia liegt ein leider ganz abgeriebenes ♀ einer zweifellos sehr interessanten *Melecta*-Art vor, die dadurch von allen mir bekannten Arten dieser Gattung abweicht, daß die Hinterränder der Segmente II—V breit blaß gefärbt sind; auf dem I. Segment ist der Rand linienschmal hell, weiter vorn, von dem hellen Rande durch eine Binde von der Grundfarbe getrennt, verläuft aber eine helle Querbinde, die schmaler als die hellen Randbinden der drei folgenden Segmente ist und beiderseits blind endet; die helle Binde des V. Segmentes ist nur wenig schmaler als die Randbinde des I. Segmentes. Sonst ist das Tegument des ganzen Exemplares schwarz, allerdings ganz leicht gebräunt auf den Tegulen. Reste von langer, weißlicher Behaarung findet sich im Gesicht und an den Seiten des Thorax und die Segmente II—IV lassen seitlich Reste, z. T. nur noch zur Not erkennbar, von weißen Haarflecken erkennen. Die Tibien II—III tragen außen mitten einen großen weißen Schuppenfleck; auch die Tarsen derselben Beine zeigen etwas weißliche Beschuppung. Sonst sind die Beine, so weit erkennbar, ebenso wie die Bauchseite des Körpers schwarz behaart. Die Tibien II—III sind außen auffallend kräftig bedornt. Kopf schmaler als Thorax. Das zweite Geißelglied ist fast so lang wie das dritte und vierte zusammen. Der ganze Kopf erscheint matt, abgesehen von der nächsten Umgebung der Ozellen. Clypeus ist fein und sehr dicht punktiert, mit einigen unter sich weit getrennten, etwas größeren Punktgruben. Mesonotum ist dicht und kräftig punktiert, nur in und hinter der Mitte z. T. glatt und glänzend, sonst matt, in der vorderen Hälfte mit erhöhter Mittellängslinie. Die erste und zweite Kubitalquerader stoßen vorn fast ganz zusammen, die zweite Kubitalzelle ist also vorn scharf zugespitzt. Die zweite Kubitalquerader ist kurz unterhalb der Mitte winklig gebrochen und von der zweiten rekurrenten Ader deutlich weiter als von der ersten entfernt. — Körperlänge 12.5 mm, Breite des Abdomen 5.5 mm. Breite des Thorax, zwischen den Außenseiten der Tegulae gemessen, 5 mm.

Sollte diese Art neu sein, so möge sie den Namen *Candiae* m. bekommen.

Gen. **Crocisa** Jur.

Crocisa truncata Pérez Ein ♀ von Candia.

Gen. **Epeolus** Latr.**Epeolus Julliani** Pér.

Ein stark abgeriebenes ♀ von Candia.

Gen. **Nomada** Sc.**Nomada furva** Panz. Ein ♂ von Canea.**Nomada flavoguttata** Kby. v. **serotina** Schmied.

Ein Exemplar mit nur teilweise erhaltenen Fühlern stelle ich unter Zweifel zu dieser Form. Lokalität: „Creta“.

Nomada femoralis Mor.

2 ♂ 5 ♀ von Canea. — Vielleicht nicht spezifisch verschieden wird *corcyraea* Schmied. sein; so z. B. hat das größte der vorliegenden Weibchen Labrum wie bei *corcyraea*, aber Scutellum und Postscutellum schwarz, was beides auch bei zwei der kleineren ♀♀ zutrifft; das eine der von mir unter dem Namen *corcyraea* aus Sizilien angegebenen Exemplare (in: Gubener Entom. Zeits. 1915, p. 31) hat kleine rote Flecke auf Scutellum, während Labrum besser mit „*femoralis*“ übereinstimmt.

Nomada corcyraea Schmied. 1 ♀ Canea. Cfr. Bemerkungen unter voriger Art.

Nomada fucata Pz. ♂ Canea.

Gen. **Psithyrus** Lep.

Psithyrus vestalis Fourcr. ♀ Canea.

Gen. **Bombus** Latr.

Bombus variabilis Schmiedk. 2 ♀ Canea.

Bombus terrestris L.

Eine ganze Anzahl typische Exemplare aller drei Geschlechtsformen von Candia und Canea.

Bombus argillaceus Scop. cum. ab. **creticola** Strand n. ab.

♀♀ von Canea und Candia. Auch eine lange Reihe Arbeiter, die in Größe zwischen 16 mm (nur 1 Ex.!) und 11 mm schwanken, die meisten sind 12—13 mm lang. Sie weichen von *hortorum*-♀♀ durch schmalere schwarze Thoraxbinde und regelmäßig geschorene Behaarung ab und dürften, unter *hortorum*-♀♀ gesteckt, in manchen Fällen nicht mit Sicherheit auszusuchen sein! Die Breite der Thoraxbinde bei den Exemplaren, die u. a. aus geographischen Gründen zu *hortorum* gestellt werden müssen, ist nämlich nicht ganz konstant, wohl aber sind Exemplare mit verschmälerter Binde sehr selten; Frey-Gessner äußert sich (in Hymenopt. Helvetiae, Apidae I, p. 42) darüber wie folgt: „Unter mehreren hundert

Stücken (♀♀) sind bloß zwei, welche der verschmälerten Binde wegen zu der var. *argillaceus* gestellt werden sollten, der struppigen Behaarung wegen aber bei der typischen Form [= *hortorum*] zu verbleiben haben“. Jedenfalls ist *argillaceus* eine südliche Form, die wenigstens als Lokalrasse unterschieden werden muß; das zeigt sich z. B. ganz instruktiv in der Schweiz, wo sie nur in den wärmeren Teilen im Süden des Landes vorkommt. — Das erwähnte große Exemplar zeichnet sich nun außerdem dadurch aus, daß die Basis des Abdominalrückens keine helle Behaarung hat; Abdomen ist schwarz behaart bis auf das 4. und 5. Segment, die schmutzig weiß behaart sind, allerdings trägt das 5. Segment, insbesondere in der Mitte, einige eingemischte schwarze Haare. Die Spitze des Abdomen ist also schwarz. Die gelben Thoraxbinden sind lebhaft goldgelb und scharf markiert; die Pronotumbinde ist 2.5 mm breit, die Scutellumbinde und die dazwischen liegende schwarze Binde je 3 mm breit.

So eifrig wie die Namengeberei in der Hummelkunde seit Jahren betrieben wurde, so ist es gewiß etwas gewagt, einen neuen Namen einzuführen, obendrein nach Untersuchung nur eines einzigen Exemplares.

Unter den Beschreibungen der zahlreichen schon benannten Formen der *Bombus hortorum-argillaceus*-Gruppe finde ich jedoch keine, die auch unter Zweifel auf die vorliegende Form zu beziehen sein könnte und in den reichen Sammlungen des Deutschen Entomolog. Museums und des Kgl. Zoolog. Museums Berlin ist sie überhaupt nicht vorhanden, ist also gewiß eine sehr seltene Form, die wohl als Aberration aufzufassen sein wird. Ich nenne sie ab. *creticola* m.

Über Omophron.

Von

Dr. Anton Krausse in Eberswalde.

(Mit 2 Figuren im Text.)

Auf Sardinien — am Tirsoufer bei Oristano, an der Westküste — hatte ich im vorigen Jahre *Omophron sardous* Rtrr. in größerer Anzahl beobachten können. Es schien mir interessant, andere Arten dieser eigenartigen Subfamilie mit der sardischen Form zu vergleichen. Durch die Güte der Herren Otto Leonhard, Prof. L. v. Heyden und F. Stöcklein wurde es mir ermöglicht, und ich erlaube mir dafür auch hier meinen Dank zu sagen. Inzwischen erfuhr ich durch Herrn Dr. W. Horn, Direktor des Deutschen Entomologischen Museums, daß Herr M. Bänninger sich

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1915

Band/Volume: [81A_4](#)

Autor(en)/Author(s): Strand Embrik

Artikel/Article: [Apidae von Creta. 145-168](#)