

Die Nomada-Arten der Alten Welt

Bestimmungstabelle der Männchen

Von Bruno Pittioni †, Wien

Eingegangen am 20. Oktober 1952

- 1 (2) Hinterschenkel am Ende unten jederseits mit Zahnfortsatz. Gesicht, Pleuren, Brust, Propodeumseiten, Hüften und Tergitseiten dicht weiß beflizt. 7 mm. — Wangen fehlend. Innere Augenränder fast parallel. 2. Ggl. wenig länger als das 3., dieses so lang wie dick. Mesoscutum sehr dicht und fein punktiert, Mesopleuren sehr fein runzelig punktiert. Scutellum gewölbt mit Andeutung von 2 Höckern. Mittelfeld des Propodeums groß, poliert, sehr stark glänzend und von dem übrigen, dicht weiß pubeszenten Propodeum abstechend. Kopf und Thorax schwarz, ins Rötliche spielend, so insbesondere am Scutellum, auf den Schulterbeulen und am Clypeus. Fühler und Abdomen hellrot. Gesicht, Mandibeln, Oberlippe und Clypeusvorderrand gelb. Erdschas-Dagh. — *odontophora* Kohl (wahrscheinlich keine *Nomada*!).
- 2 (1) Hinterschenkel ohne derartige Zahnfortsätze. Beflizung von Kopf und Thorax meist weniger ausgedehnt oder überhaupt fehlend.
- 3 (4) Abdomen blaß-rötlichbraungelb, ohne Binden oder Flecke. — Hintertibien mit 2 sehr kurzen blassen Dörnchen. 2. Ggl. um die Hälfte länger als das 3., dieses doppelt so lang wie breit, die folgenden deutlich länger als breit. Kopf und Thorax schwarz, Mundgegend einschließlich der Oberlippe, Clypeusvorderrand, Gesichtsseiten und Fühler rötlich-braungelb. Scapus oben schwarz, auch die ersten Ggl. oben zuweilen mehrweniger geschwärzt. Schulterbeulen und Tegulae rostrot. Scutellum zuweilen mit kleinem rostroten Fleck. Flügel schwach rauchig getrübt, Geäder braungelb. Basis des 1. und ein kleiner Fleck an den Basisseiten des 2. T. schwarz. Beine rötlich-braungelb, Hüften, Mittel- und Hinterschenkel unten mehr oder weniger schwarz. Kopf und Thorax matt, sehr dicht punktiert und ziemlich dicht ockergelb behaart. Mandibeln spitz, Oberlippenvorderrand schwach winkelig aufgebogen in der Mitte. Abdomen fein und dicht punktiert, fein aber undeutlich ockergelb pubeszent. Letztes Tergit schmal ausgeschnitten. 8—9 mm. Algerien. — *praestans* Saunders.
- 4 (3) Abdomen entweder mit gelben Binden oder Flecken oder mehrweniger ausgedehnt rot gefärbt. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 5 (162) Abdomen schwarz mit weißer oder gelber Zeichnung, ohne Rot, höchstens die Tergitendränder etwas bräunlich oder rötlich verfärbt.
- 6 (17) 12—16 mm. Kopf auffallend vorgezogen, Wangen mindestens so lang wie $\frac{1}{3}$ der Mandibelbasisbreite.
- 7 (8) Hintere Trochanteren und Basis der Hinterschenkel dicht rostrot behaart. 5.—8. Ggl. oben mehrweniger geschwärzt. Oberlippe ungezähnt. Gesichtsseiten grob punktiert, mit glatten Punktzwischenräumen. 2. Ggl. kaum so lang wie das 3. Scutellum, deutlich gehöckert. Endtergit abgerundet. Schwarz; Mandibeln, Oberlippe, Clypeus, Stirnschildchen, Gesichtsseiten,

Wangen, Augenhinterrand, Scapusunterseite, Pronotum, Scutellum, Postscutellum, Schulterbeulen, Tegulae, große Pleural- und Propodealflecke sowie der größte Teil des Abdomens gelb. Mandibelspitze dunkel. Fühler blaß-rostrot. Basis und Endränder der Tergite dunkel. Beine bleich-rostgelb, Schenkelbasis schwarz. Ferghana. — *ferghanica* Mor.

- 8 (7) Hintere Tochanteren und Basis der Hinterschenkel nicht auffallend rostrot oder rötlichgrau behaart. Höchstens die basalen (1—6) Ggl. oben mehrweniger geschwärzt.
- 9 (10) 2. Ggl. kaum länger als das 3. Wangen deutlich breiter als die Hälfte der Mandibelbasisbreite. — Kopf und Thorax oben dicht und lang rostgelb behaart, Gesicht und Pleuren weiß. 4.—8. Ggl. kaum länger als breit. Tergite dicht und ziemlich fein punktiert, auch auf den Endrändern. Endtergit abgerundet bis abgestutzt, sehr selten etwas ausgerandet. 3.—5. St. ziemlich lang fransenartig weißlich gewimpert. Hintertibien am Ende mit gelblich-weißen Haaren dicht gewimpert, innen mit deutlichem Haarbüschel. Schwarz; gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Wangen, Nebengesicht, Clypeusvorderrand, Scapusunterseite, Tegulae und 2 kleine Scutellarflecke, die aber häufig auch fehlen, ferner große Seitenflecke auf dem 1.—3. T. und Binden auf dem 4.—6. T. Fühlergeißel gelbrot, 2.—6. Ggl. oben geschwärzt. Beine gelb, Schenkel mehrweniger geschwärzt. 12—14 mm. Weit verbreitet. — *sexfasciata* Pz.
- 10 (9) 2. Ggl. deutlich länger als das 3. Wangen schmaler.
- 11 (12) Sternite mit dichten Haarfransen. — Behaarung — auch Bewimperung der Sternite und der Hintertibien wie bei *sexfasciata* Pz. 2. Ggl. etwa um die Hälfte länger als das 3., sämtliche Ggl. deutlich länger als breit. Wangen etwa $\frac{1}{3}$ so breit wie die Mandibelbasisbreite. Färbung im allgemeinen wie bei *sexfasciata*, gelb sind aber überdies noch Stirnschildchen, Pronotum, Schulterbeulen und kleine Pleurflecke; Scutellarflecke stets groß. Alle Tergite mit Binden, die des 1.—3. T. etwas unterbrochen und die der übrigen T. hinten in der Mitte etwas eingeschnitten. 12—14 mm. Südost-Europa bis Siebenbürgen und Kroatien. — *incisa* Schm d k.
- 12 (11) Sternite schwach oder kaum gefranst.
- 13 (16) Brust in der Mitte ohne erhabenen Kiel, der am Ende in einen starken, beilartigen Höcker erweitert erscheint. Vorderhüften nicht bedornt.
- 14 (15) Sternite mit ganz lockeren Fransen. — 2. Ggl. höchstens um $\frac{1}{3}$ länger als das 3., 4.—8. Ggl. kaum länger als breit. Wangen halb so lang wie die Mandibelbasisbreite. Hintertibien außen stärker zahnartig vorgezogen, mit kürzeren Wimperhärchen als bei *sexfasciata* Pz. Färbung wie bei *sexfasciata*, aber Thorax meist ganz schwarz, selten die Tegulae gelb. Beine gelbrot mit geschwärzten Schenkeln. 15 mm. Südost-Europa bis Ungarn. — *imperialis* Schm d k. (*fulvipes* Brullé?).
- 15 (14) Sternite bloß mit einzelnen Wimperhaaren. — Behaarung greis, ziemlich lang und reichlich. Helle Gesichtszeichnung zitronengelb, ebenso die Scapusvorderseite. Scapus oben schwarz. Fühler rostrot, die 6 basalen Ggl. oben schwarz gefleckt. Thorax schwarz, nur die Tegulae rostrot gerandet und die Scutellarhöcker zuweilen mit gelben Punkten. Beine an der Basis schwarz, im übrigen gelb und rostrot gefleckt. Tergite mit gelben Binden, von denen die drei vorderen unterbrochen sind. 15—16 mm. Nordwest-Afrika, Spanien. — *cristata* Pér. (= ? *imperialis* Schm d k.).
- 16 (13) Brust in der Mitte mit feinem erhabenen Kiel, der am Ende in einen starken, beilartigen Höcker erweitert erscheint. Vorderhüften bedornt. — *pectoralis atrofava* Friese.

- 17 (6) 5—12 mm, selten größer, Kopf nicht oder nur sehr wenig vorgezogen, Wangen meist deutlich schmaler als $\frac{1}{3}$ der Mandibelbasisbreite.
- 18 (21) Abdomen mit Ausnahme der Basis des 1. T. und der mehrweniger verdunkelten Tergitendränder einfarbig gelb. Endtergit abgerundet. 7 mm.
- 19 (20) Scapus auffallend verbreitert. 2. Ggl. etwas länger als das 3. Pleuren greis behaart. — Mesoscutum dicht runzelig punktiert, matt. Schwarz; schwefelgelb gefärbt sind Tergite mit Ausnahme der Basis des 1. und der mehrweniger rötlich verfärbten Endränder der Tergite, Mandibelbasis, Wangen, ein schmaler Clypeusvorderrand, Schenkelspitzen sowie Tibien und Tarsen. Beine mehr oder weniger schwarz gestreift. Fühlergeißel blaß-rostgelb, hinten schwarz gestreift, Scapus vorne schwefelgelb. Samarkand. — *sulphuripes* M o r.
- 20 (19) Scapus nicht auffallend verbreitert. 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. Pleuren dicht anliegend filzig schneeweiß behaart. — Oberlippe unbewehrt. Mesoscutum sehr dicht und fein punktiert, matt. Nervulus interstitiell. Kopf und Thorax schwarz, weiß behaart. Gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorderrand, untere Hälfte der inneren und äußeren Augenränder und ein Fleck oberhalb der Augen, Scapusvorderseite, Schulterbeulen und Pleuralmakeln, Tegulae und Tergite mit Ausnahme der schwarzen Basis des 1. und der verdunkelten Endränder aller Tergite. Flügel fast hyalin, Stigma und Geäder rötlichgelb. Beine gelb, Schenkel rötlich, Tibien dunkel gestreift. Tedschen. — *semenowi* M o r.
- 21 (18) Tergite ausgedehnter dunkel gefärbt oder die anderen Merkmale nicht alle zutreffend.
- 22 (23) Zwischen den Fühlern kein scharfer Stirnkiel. 2. Ggl. deutlich länger als das 3. Scutellum rostrot. 12 mm. — Gesicht, Scheitel, Brust und vordere Sternite dicht weiß pubeszent. Oberlippe, Propodeum, Tarsen und Binden auf den hinteren Sterniten rotgelb pubeszent. Kopf, Thorax und Hüften gleichmäßig und deutlich punktiert, Tergite und Beine etwas feiner. 1. T., Vorder- und Mittelschenkel glänzend, fast unpunktiert. Clypeus vorne abgestutzt. 2. Ggl. deutlich länger als das 3. Endtergit schwach ausgerandet. Schwarz; rostrot gefärbt sind Mandibeln, Clypeusvorderrand, Fühler mit Ausnahme des 9.—12. Ggl., Seitenecken des Pronotums, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum und Endtergit, desgleichen die Beine mit Ausnahme der schwarzen Hüften, Schenkelringe und Schenkelbasen. 2. und 3. T. mit großen ovalen, sich fast berührenden blaßgelben Seitenflecken, 4.—6. T. mit ebensolchen Binden. Abessinien. — *abyssinica* M e a d e - W a l d o.
- 23 (22) Nicht alle 4 Hauptmerkmale gleichzeitig zutreffend.
- 24 (29) Scutellum mehr oder weniger rot gefärbt.
- 25 (28) Scutellum zur Gänze rot gefärbt.
- 26 (27) Mesoscutum rot. — Kopf und Thorax dicht aber nicht sehr fein punktiert, Propodeum und Tergite nahezu punktlos. Postscutellum stark vorragend. Abdomen glänzend, schwarz; 2., 5. und 6. T. mit je 2 gelben Flecken, die des 5. und 6. zuweilen erloschen, selten auch das 4. T. mit solchen Seitenflecken. Behaarung spärlich, weiß, am längsten am Propodeum. Flügel hyalin, am Endrand verdunkelt, Tegulae rot, Geäder rotbraun. 5 mm. Deesa, Matheran (Indien). — *priscilla* N u r s e.
- 27 (26) Mesoscutum schwarz. — Spärlich behaart. Clypeus vorragend, sehr dicht punktiert. Fühler sehr lang, 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. Mesoscutum matt, granuliert, Propodeum matt. Mesopleuren unten mit weißem Haarbüschel. Nervulus etwas postfurcal. 3. Cubitalzelle unten sehr breit, oben fast zu einem Punkt zugespitzt. Abdomen breit, mit schmaler Basis, die beiden vorderen

- T. glänzend, 3. und 4. sehr fein punktiert. Endtergit breit, tief ausgeschnitten. Schwarz; rotorange gefärbt sind Mandelbasis, Wangen, untere Gesichtseiten und ein kleiner Fleck über dem Auge. Scapus schwarz, am Ende mit rötlichem Fleck. 2. Ggl. vorne mit orange-gelbem Fleck. Geißelunterseite rötlichbraun. Orangegelb sind ferner Scutellum, Postscutellum in der Mitte, Schulterbeulen und Pronotumseiten. Tegulae hell rotbraun. Flügel bräunlich verdunkelt, Stigma und Geäder sehr dunkel. Beine glänzend schwarz, Vorderschenkel und -Tibien vorne rostrot, Tarsen rötlich. Abdomen glänzend schwarz, 2. T. mit großen orange-gelben Seitenflecken, 5. mit ziemlich kleinen solchen, 6. zur Gänze orange-gelb. Bauch mit Ausnahme des Apex schwarz. 6 mm. Doi Sutep (Siam). — *sutepensis* Cckll.
- 28 (25) Nur die Scutellarhöcker mehrweniger dunkelrot. — Abdomen von der Basis bis zur Mitte des 2. Segments allmählich erweitert, hernach bis zum Ende allmählich abgerundet. Schwarz; gelb sind Clypeusvorderrand, Oberlippe und Mandibeln; rostrot sind die Unterseite der Fühler, 2 dunkle Scutellarflecke, Vorder- und Mittelbeine, Hinterschenkelunterseite, Hintertibienende und die Tarsen. Flügel hyalin, am Endrand gebräunt. 2. T. mit ovaler weißer Seitenmakel und kurzer weißer Linie dahinter. Bauch rötlichbraun. 5 mm. Timor. — *conspicua* Smith.
- 29 (24) Scutellum mehrweniger gelb, weiß oder ganz schwarz gefärbt.
- 30 (83) Scutellum mit einem einzigen gelben oder weißen Fleck, der in der Mitte zuweilen ganz schwach geteilt ist oder ganz gelb.
- 31 (32) Tergite fast ohne Schwarzfärbung, nahezu einfarbig gelb, nur mit grünlichen Querbändern. — 2. Ggl. fast doppelt so lang wie das 3., die mittleren hinten mehrweniger geschwärzt. Mesoscutum nicht sehr dicht runzlig punktiert, Pleuren weiß behaart. Gelb; Kopf und Thorax schwarz gezeichnet, Mesoscutum schwarz, jederseits gelb getreift. Endtergit nicht ausgeschnitten. 10 mm. Kisil-kum. — *fedtschenkoi* Mor.
- 32 (31) Tergite mehrweniger schwarz gefärbt, ohne grünliche Querbinden. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 33 (34) Hinterschenkel an der Basis mit dicht behaarter Grube. — Clypeus fast zur Gänze schwarz, Scapus schwarz, am Ende vorne schwach rot gefleckt. Abdomen schwarzbraun, alle Tergite mit breiten gelben Binden, die des 2. und 3. T. mitten breit unterbrochen, die des 3. T. mitten tief ausgeschnitten. Endtergit gelb. 9 mm. Algerien. — *melanoscapa* Grib. (=? *cirtana* Pér.).
- 34 (33) Hinterschenkelbasis ohne dicht behaarte Grube oder in den anderen Merkmalen einschneidend abweichend.
- 35 (36) Schwarz, weißlich behaart, Brust unten fast zur Gänze nackt. Gelb gefärbt sind Gesicht, Scapusunterseite, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und ein fast dreieckiger oder herzförmiger Scutellarfleck, ferner die Beine mit Ausnahme der mehr oder weniger geschwärzten Mittel- und Hinterschenkel, 2 große Seitenflecke am 1.—3. und vollständige Binden am 4.—6. T., 2 große gelbe Flecke am 2. und vollständige Binden auf den folgenden Sterniten. Endtergit mehr oder weniger rötlich. Fühlergeißel rotgelb, die Basalhälfte oben braun verdunkelt. Flügel hyalin, Geäder rötlichgelb. 12 mm. Griechenland. — *flavinervis* Brullé.
- 36 (35) Nicht alle angeführten Merkmale gleichzeitig zutreffend.
- 37 (44) 10—14 mm. Kopf und Thorax dicht und lang behaart. 3.—5. St. am Ende mit langen fransenartigen Haaren.
- 38 (39) 2. Ggl. fast so lang wie die beiden nächsten Ggl. zusammen. Mesoscutum und Scutellum ziemlich dicht punktiert, nur auf der Scheibe mit schmalen

glatten Punktwischenräumen. — Behaarung und Färbung im allgemeinen wie bei *serfasciata* Pz., gelb sind aber auch das ganze Nebengesicht, Stirnschildchen, Pronotum und kleine Pleurflecke. Scutellum mit querovalen Mittelfleck. Hintertibien und -tarsen mehr rötlich, erstere am Ende außen mit kurzen, aber dichten gelben Wimperhärchen, innen mit einem langen gelben Haarbüschel. 12—14 mm. Südeuropa, in Mitteleuropa nur lokal und selten. — *nobilis* H. S. (*calabra* Mor., *aberrans* Everm.).

- 39 (38) 2. Ggl. deutlich kürzer als die beiden nächsten Ggl. zusammen, aber mehr oder weniger länger als das 3. Mesoscutum und Scutellum dicht runzlig punktiert, völlig matt.
- 40 (43) 10—11 mm. 2. Ggl. höchstens wenig länger als das 3. Thorax und Abdomen mit weißlicher Zeichnung.
- 41 (42) 2. Ggl. etwas länger als das 3. Endtergit abgerundet. Hinterschenkel an der Basis (?) ohne behaarte Grube. Ungarn. — *sybarita* Schm d k.
- 42 (41) 2. Ggl. so lang wie das 3. Endtergit deutlich ausgeschnitten. Hinterschenkelbasis mit dicht behaarter Grube. Ungarn. — *melanopyga* Schm d k.
- 43 (40) 14—15 mm. 2. Ggl. deutlich länger als das 3. Thorax und Abdomen mit gelber Zeichnung. — 3.—5. St. mit am Ende aufgebogenen langen Borstenbinden von gelblicher Farbe. Scutellum mit kleinem gelben Fleck, Pleuren schwarz. 1.—6. Ggl. oben schwarzbraun. Tergitbinden auf dem 1.—3. T. mehr oder weniger unterbrochen; 6. und 7. T. ganz gelb. Sternite gelb gefleckt, 3.—5. St. schwarz. Andalusien. — *regina* Friese.
- 44 (37) 5—14 mm. Kopf und Thorax viel kürzer und spärlicher behaart. Sternite ohne deutliche Haarfransen.
- 45 (60) Tergite vom 2. ab mit vollständigen gelben Querbinden. Endtergit mehr oder weniger deutlich ausgeschnitten, selten abgestutzt oder abgerundet.
- 46 (47) Indien. Clypeus, Stirn, Scapus, Propodeum, Thoraxunterseite und Basis des 1. Segments weiß behaart. — Schwarz, gelb gefärbt sind Clypeus, Oberlippe, Mandibelbasis, Gesicht unter den Fühleransätzen, Tegulae, Scutellum, Postscutellum und breite Tergitquerbinden. Beine gelb, Innenseite der Mittel- und Hinterschenkel rostrot, Hintertibieninnenseite mit einer schwarzen Makel. Scapus vorne gelb, oben schwarz. Geißel rostrot, 2.—5. Ggl. oben schwarz gefleckt. 10—12 mm. — *solitaria* Smith (= ? *flavozonata* Nurse).
- 47 (46) Paläarkt. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 48 (51) 2. Ggl. kaum halb so lang wie das 3. Geißel oben nur in geringer Ausdehnung oder Intensität geschwärzt.
- 49 (50) Scutellum bloß mit gelbem Quersfleck. Hintertibien mit ungleichen gelblich-weißen Wimperhaaren. 10—11 mm. — Tergitendränder oft bräunlich oder rötlich verfärbt, 1. St. manchmal in größerer Ausdehnung rot. Fühler lang, rotgelb, Basalglieder der Geißel oben geschwärzt, alle Ggl. vom 3. an sehr deutlich länger als breit, etwas gebogen. Südeuropa, in Mitteleuropa nur lokal und selten. — *mutica* Mor. (*cincta* Lep., nec H. S., ? *olympica* Schm d k. nec. Friese 1904).
- 50 (49) Scutellum ganz gelb. Hintertibien mit rostroten, mit weißen Haaren untermischten Dornen. 8—9 mm. — Mittlere Ggl. wenig länger als breit. Scutellarhöcker kräftig entwickelt. Kopf und Thorax kurz aber dicht behaart. Kopf schwarz, zitronengelb sind Oberlippe, Clypeus, Stirnschildchen, Mandibelbasis, die untere Hälfte des inneren und das untere Drittel des äußeren Augenrandes. Scapus unten gelb, oben rostrot, Geißel zur Gänze rostrot, oben schwach verdunkelt. Thorax schwarz; gelb sind Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum, zuweilen auch das Postscutellum und Antepleuralflecke. Beine gelb, Vorder- und Mittelschenkel deutlich schwarz

gefleckt, die Hinterschenkel fast ganz schwarz. Tergitendränder etwas rötlich, Sternite rötlich, blaßgelb gestreift. Marokko. — *pintosi* D u s m e t.

- 51 (48) 2. Ggl. mehr als halb so lang wie das 3. Geißel oben ausgedehnt und intensiv geschwärzt.
- 52 (57) 2. Ggl. etwas mehr als halb so lang wie das 3.
- 53 (54) 12—14 mm. Hinterschenkelbasis mit dicht behaarter Grube. Fühlergeißel oben nur auf den mittleren Ggl. geschwärzt. Südeuropa. *illustris* S c h m d k.
- 54 (53) Meist etwas kleiner. Hinterschenkelbasis ohne dicht behaarte Grube oder die Fühlergeißel oben ausgedehnter geschwärzt.
- 55 (56) 11 mm. 1. T. schwarz. Fühlergeißel unten gelb, gegen das Ende zu rötlich, oben bis zum 10. Ggl. unregelmäßig geschwärzt. — Zwischen den Scutellarhöckern ein gelber Fleck, ein ebensolcher dreieckiger auf dem Postscutellum. Clypeus fast zur Gänze gelb, ebenso ein schmaler Antepleuralfleck, sowie die Tegulae. Beine rostrot, an der Basis mehrweniger ausgedehnt geschwärzt. Nordwest-Afrika. — *accentifera* P é r.
- 56 (55) 7 mm. 1. T. mit mehrweniger entwickelter gelber Querbinde. Fühlergeißel unten rostrot, oben bis ans Ende schwarz. Schwarz; Scutellum schwach gehöckert, mit gelber Quermakel. Gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorderrand, Gesichtsseiten, Schulterbeulen, Tegulae und Scapusunterseite. Ferghana. — *sarta* M o r.
- 57 (52) 2. Ggl. fast so lang wie das 3. Endtergit abgestutzt oder abgerundet.
- 58 (59) 2. Ggl. fast so lang wie das 3. Endtergit abgestutzt. Pronotum tief ausgeschnitten. — Im übrigen ähnlich *rufipes* F a b r., aber Propodeum matter, Mesoscutum dichter runzelig punktiert und auch die Tergite dichter punktiert, fast matt. Nervulus praefurcal. Flügel getrübt, Stigma rötlichgelb, Geäder pechbraun. 8 mm. Varsaut (Turkestan). — *sempiterna* M o r.
- 59 (58) 2. Ggl. mindestens so lang wie das 3. Endtergit abgerundet, Pronotum nicht tief ausgeschnitten. — Ebenfalls ähnlich *rufipes*, aber Propodeum nackt, und Pronotum nicht tief ausgeschnitten. Mesoscutum dicht runzelig punktiert, Propodeum spärlich punktiert, glänzend. Nervulus praefurcal. Tergite sehr dicht punktiert. Hintertibien am Ende mit einer Anzahl kurzer Dörnchen. Schwarz, gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Gesicht, Pronotum, Schulterbeulen, Scutellum, Postscutellum und Tegulae. Beine gelb, Hinterschenkel größtenteils schwarz. Scapus gelb, Geißel rot, in der Endhälfte oben geschwärzt. 8 mm. Jagnob, Takfon (Turkestan). — *integrifolis* M o r.
- 60 (45) Wenigstens das 2. T. meist bloß mit Seitenflecken. Endtergit abgerundet bis abgestutzt, selten schwach ausgerandet oder ausgeschnitten.
- 61 (76) 5—10 mm. Thorax und Abdomen mit hellgelber oder weißer (elfenbeinweißer) Zeichnung. Scutellum meist flach, kaum geteilt. 1. T. meist einfarbig schwarz, selten mit kleinen hellen Seitenpunkten.
- 62 (63) 10 mm. Fühlergeißel rot, nur das 1.—6. Ggl. oben mehrweniger geschwärzt. — Kopf und Thorax sehr grob punktiert, Scutellarfleck ziemlich klein. Helle Tergitzzeichnung fast weiß. 1. T. mit kleinen weißen Seitenmakeln. Uralvorland. — *dubia* E v e r s m.
- 63 (62) Fühlergeißel zumindest oben ausgedehnter schwarz; wenn auch oben größtenteils gelbrot, dann höchstens 7 mm.
- 64 (69) Tergitendränder bis auf einen schmalen Endsaum dicht punktiert.
- 65 (68) 7—9 mm. 4.—6. T. mit vollständiger Binde.
- 66 (67) Clypeus bloß mit gelbem Vorderrand. — In den strukturellen Merkmalen wie die Stammform, aber etwas weniger ausgedehnt gelbweiß gefärbt, die Scutellarmakel meist mittlen schmal geteilt. Mit der Stammform. — *rufipes punctulifera* F r i e s e.

- 67 (66) Clypeus größtenteils hellgelb gefärbt. — Propodeumseiten dicht und ziemlich grob punktiert. Hellgelb gefärbt sind überdies Mandibeln, Oberlippe, Wangen, unteres Drittel des inneren Augenrandes, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum und Pleuralflecke. 2. und 3. T. mit großen hellgelben Seitenflecken. Bauch mit gelben Flecken oder Binden. Hintertibien rot und gelb, ohne schwarze Flecke. Tergitendränder zuweilen etwas rötlich oder bräunlich entfärbt. Mittel- und Nordeuropa. — *rufipes* F a b r. (*solidaginis* P z.)
- 68 (65) 5—6 mm. 4.—6. T. meist nur mit kleinen Seitenflecken. — In strukturellen Belangen mit der Stammform übereinstimmend und mit ihr gemeinsam verbreitet. — *rufipes minutula* F r i e s e.
- 69 (64) Endränder des 2. und 3. T. höchstens am Grunde zerstreut punktiert.
- 70 (71) Scutellum deutlich gehöckert. Fühlergeißel fast einfarbig schwarz. Nur 2 Cubitalzellen. — Fühler lang, 2. Ggl. etwas länger als das 3. 6 mm. Insel Luzon. — *pervator* C e k l l.
- 71 (70) Scutellum meist fast flach. Fühlergeißel wenigstens unten ausgedehnt rötlich gefärbt. 3 Cubitalzellen.
- 72 (73) Australien (Queensland). — Kopf und Thorax schwarzbraun bis schwarz; gelbbraun gefärbt sind Mandibeln, Wangen, Oberlippe, Clypeus, ein schmaler innerer Augenrand, Fühlerunterseite, Scutellum und Postscutellum. Fühlergeißel oben größtenteils dunkelbraun. Pronotumseiten und Mesoscutumseiten etwas undeutlich dunkelrot gestreift, Mesopleuren blaß gelbbraun. Beine braun, Vorderbeine sowie Mittel- und Hintertibien blasser als die Mittel- und Hinterschenkel, Tibien innen mehr oder weniger verdunkelt. Abdomen dunkel- bis schwarzbraun, Endränder etwas blasser. 2. T. mit runden blaßgelben Seitenflecken, 3. T. mit sehr viel kleineren, von oben nicht sichtbaren Seitenflecken, 4. und 5. T. mit Fleckenpaaren. 6 mm. — *australensis* P e r k.
- 73 (72) Paläarktis. Auch die anderen Merkmale nicht alle zugleich zutreffend.
- 74 (75) 7—8 mm. Propodeumseiten dicht und ziemlich grob punktiert. Endränder des 2. und 3. T. am Grunde zerstreut punktiert, mit breitem, glattem Saum. Fühlergeißel oben ausgedehnt geschwärzt. Bauch mit gelbweißen Flecken oder Binden. Finnland. — *fennica* A l f k.
- 75 (74) 5—7 mm. Propodeumseiten sehr fein und zerstreut punktiert, fast glatt. Endränder des 2. und 3. T. unpunktirt, Fühlergeißel fast einfarbig gelbrot, nur an der Basis oben mehr oder weniger gebräunt. Bauch und 4. T. zuweilen ungefleckt. Süd- und Mitteleuropa. — *errans* L e p. (*transsylvanica* K i s s).
- 76 (61) 9—14 mm. Thorax und Abdomen stets mit gelber Zeichnung. Scutellum mit starken Höckern. 1. T. fast stets mit gelben Seitenflecken.
- 77 (78) Fühlergeißel oben nur auf den mittleren Ggl. mehrweniger geschwärzt. Hinterschenkelbasis mit dicht behaarter Grube. 14 mm. Südeuropa. — *illustris* S c h m d k.
- 78 (77) Fühlergeißel oben meist ausgedehnter geschwärzt; wenn kaum verdunkelt, dann Pronotum mitten tief ausgeschnitten. Hinterschenkelbasis ohne dicht behaarte Grube.
- 79 (80) Nur 2 Cubitalzellen entwickelt. — Endtergit tief ausgechnitten. Fühler lang, 2. Ggl. etwas länger als das 3. Mesoscutum sehr dicht und grob punktiert. Nervulus deutlich postfurcal. Abdomen poliert, stark glänzend. Schwarz; chromgelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Clypeusvorderrand, untere Gesichtsseiten, ein Fleck oberhalb der Augen, Scapusunterseite außer an der Basis, Schulterbeulen, Tegulae mit Ausnahme eines schwarzen

Punktes, Scutellum, Ende der Schenkel, Tibien mit Ausnahme eines dunklen Wisches und des mittleren Teiles der Hintertibien, Vordertarsen und mittlere Metatarsen, große Seitenflecke des 2. und 3. T., kleinere und blässere am 4. T., ein schmal unterbrochenes Querband am 5. und ein vollständiges am 6. T. Rötlich gefärbt sind die Gesichtsmitte und ein Quersfleck der Pleuren. Endtergit blaß-rostrot. Fühlergeißel schwarz. 6 mm. Insel Luzon. — *pervator* Cckll.

- 80 (79) Alle 3 Cubitalzellen entwickelt.
- 81 (82) Fühlergeißel unten gelb oder bräunlichrot, oben meist nur schwach verdunkelt. Pronotum in der Mitte tief dreieckig ausgeschnitten. Propodeumseiten nur zerstreut punktiert. Scutellum mit 2 runden gelben Flecken, die sich in der Mitte nur schmal berühren. 7—11 mm, Mittel- und Osteuropa. — *emarginata* Mor.
- 82 (81) Fühlergeißel unten dunkelrotbraun, oben schwarz. Pronotum nur schwach bogig ausgerandet. Propodeumseiten dicht punktiert. Scutellarflecke breit verschmolzen. 7—11 mm. Verbreitet. — *flavopicta* K.
- 83 (30) Scutellum mit 2 deutlich getrennten Flecken oder ganz schwarz.
- 84 (85) Tergite fast ohne Schwarzfärbung, nahezu einfarbig schwefelgelb, mit grünen Querbinden. — 2. Ggl. kaum länger als das 3., das 5.—8. unten mit mehr oder weniger deutlichen spitzen Höckerchen. Mesoscutum dicht und fein runzelig punktiert. Pleuren weiß behaart. Gesicht, Schulterbeulen, Pleuralmakeln und 2 Scutellarflecke gelb. Scapus vorne gelb, Geißel blaß-rötlichgelb, 1.—7. Ggl. hinten schwarz gestreift. Endtergit abgerundet. 8 mm. Taschkent. — *subvirescens* Mor.
- 85 (84) Tergite mehrweniger schwarz, gefärbt, ohne grüne Querbinden. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 86 (105) 5—10 mm, selten größer. Abdomen mit weißer oder gelblichweißer Zeichnung.
- 87 (94) Zwischen den Fühlern an Stelle eines scharfen Stirnkiesels nur ein mehrweniger stumpfer Längswulst.
- 88 (89) 1.—6. T. mit weißen Querbinden, die 1. und 2. mittlen schmal unterbrochen. 9.5—12 mm. — 2. Ggl. etwas kürzer als das 3., fast um die Hälfte länger als breit. Endtergit abgerundet. Die 3 ersten Tarsenglieder der Vorderbeine — besonders aber der Metatarsus — an der Spitze außen mit auffallend langen Haaren besetzt. Ziemlich ähnlich *flavopicta*, aber außer durch die angegebenen Merkmale auch durch die unbewehrten Vorderhüften und das mittlen nicht ausgerandete Pronotum unterschieden. Kopf und Thorax ziemlich dicht greis behaart. Mandibelbasis, Wangen, Oberlippe, Clypeus, Gesichtseiten, Pronotum, Schulterbeulen, Scutellarhöcker, Postscutellum und Tegulae, sowie Pleuralmakeln weißlich gefärbt. Nervulus interstitiell. Scapus vorne weiß, Geißel hellrostrot gefärbt. 1.—6. T. mit weißer Binde, die beiden vorderen schmal unterbrochen. 2.—6. St. weiß gezeichnet. Beine hellrot, Hüften schwarz mit weißen Makeln, der hintere Rand der Trochanteren weiß, Spitze der Schenkel und Metatarsen gelblich. Sibirien. — *hammarstroemi* Mor.
- 89 (88) Zumindest das 1.—4. T. nur mit mehrweniger großen Seitenflecken. 5—9 mm.
- 90 (91) Nervulus antifurcal. 1. T. mehrweniger gebräunt. — Kopf nicht vorgezogen, so breit wie lang. Mandibeln spitz. Innere Augenränder parallel. Fühler nur so lang wie der Thorax, 2. Ggl. so lang wie das 1. oder 3., die folgenden etwas länger als breit. Vorderhüften unbedornt. Scutellum stark gehöckert. 1. Segment schlank und länger als am Ende breit. Endtergit schwach ausgeschnitten. Kopf und Thorax sehr dicht und grob punktiert,

ohne glatte, aber mit deutlichen Zwischenräumen. 1. T. punktlos und stark glänzend, die übrigen Tergite dicht fein gerunzelt. Kopf und Thorax kurz und verhältnismäßig dicht behaart. Behaarung weißlich bis weißlich-grau. Schwarz; Fühlergeißel braun, oben etwas geschwärzt. Gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Clypeusvorderhälfte, Wangen, große Seitenflecke des 2., kleinere solche des 3., kleinste des 4. und 5. T., desgleichen das ganze 6. und 7. und kleine Seitenflecke des 2.—4. St. Spitze des Endtergits, Vorderschenkel oben, Vorderschienen und alle Tarsen gebräunt. Mandibelspitze, Schulterbeulen und Tegulae schwärzlichrot. Flügel schwach bräunlich getrübt. 8—9 mm. Sachalin. — *issikii* Yas.

- 91 (90) Nervulus nicht antefurcal. 1. T. nicht gebräunt oder die anderen Merkmale nicht zutreffend.
- 92 (93) Kopf ausgedehnter schwarz gefärbt; roströtlich sind nur Mandibeln und Fühlerunterseite. Clypeusvorderrand mit 2 kleinen weißen Flecken. Scutellum höchstens mit 2 kleinen gelblichweißen Flecken. — 2. Ggl. merklich länger als das 3. Tergitendrücker und Beine größtenteils roströtlich gefärbt. Abdomen gewöhnlich schwärzlichbraun, selten teilweise heller, braunrot. 2.—5. T. mit kleinen gelblichweißen Seitenflecken, 6. T. mit Mittelfleck; Flecke des 4. und 5. T. oft erloschen. Bei großen Tieren sind zuweilen Pronotum und Schulterbeulen mehrweniger gelblichweiß. 5—7 mm. Nord- und Mitteleuropa. — *obtusifrons* Ny l.
- 93 (92) Kopf weniger ausgedehnt schwarz gefärbt, insbesondere Oberlippe wenigstens am Rande mehrweniger gelb gefärbt, außerdem noch die Mandibeln, der Clypeusvorderrand und die Scapusvorderseite. Scutellarflecke stets groß, zusammenfließend. — 2.—4. T. mit Seitenflecken, 5. und 6. mit vollständigen Binden. Endtergit abgerundet. 7.5 mm. Ost-Sibirien. — *planifrons* Lo z.
- 94 (87) Zwischen den Fühlern ein deutlicher und scharfer Stirnkiel entwickelt.
- 95 (96) Mandibeln vor der Spitze mit deutlichem Seitenzähnen. — 2. Ggl. viel kürzer als das 3. Schwarz; heller oder dunkler rostrot sind Mandibeln, Fühlergeißelunterseite, sämtliche Tarsen und Vorderseite der Schenkel und Tibien der beiden vorderen Beinpaare. 2. und 3. T. mit großen weißen Seitenflecken, 4. und 5. mit Binden, die erste meist etwas unterbrochen, 6. T. mit Mittelfleck. Tergitendrücker zuweilen etwas rötlich verfärbt. 7—9 mm. Nord- und Mitteleuropa. — *obscura* Zett.
- 96 (95) Mandibeln einfach.
- 97 (102) Endtergit mehrweniger deutlich ausgeschnitten.
- 98 (99) Nur das 2. T. mit rundlichen weißen Seitenflecken. — Gesicht, Brustseiten und Propodeum lang weiß behaart. Kopf runzelig punktiert, fast matt, Mesoscutum und Scutellum grob und einzeln punktiert, fast glänzend. Abdomen spiegelglatt, glänzend. Endtergit so lang wie an der Basis breit, tief ausgerandet. Alle Tarsen stark verlängert. Schwarz; braun sind die Mundgegend, der Clypeusvorderrand, unterstes Nebengesicht, Fühler, Bauch und Beine. 2. Ggl. um die Hälfte länger als das 3. Tergite schwarzbraun, Flügel schwach getrübt, mit braunem Rande. Adern und Tegulae braun, 5 mm. Bismarck-Archipel. — *dahli* Friese.
- 99 (98) 2.—5. T. mit breiten gelblichweißen Binden.
- 100 (101) Schulterbeulen roströtlich. Scutellum schwarz oder mehrweniger rot. 8 mm. Mitteleuropa. — *panzeri fasciata* Friese.
- 101 (100) Schulterbeulen gelb, Scutellum mit 2 gelben Makeln. 9—12 mm. — Wie *lineola typica*, aber Mundgegend, Scapusvorderseite, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, 2 große Scutellarmakeln, 2 kleine Propodealmakeln und

alle Tergitbinden gelblichweiß. Scapus oben schwarz, Fühlergeißel zur Gänze rot. Sibirien. — *lineola sibirica* Mocs.

102 (97) Endtergit abgerundet bis abgestutzt.

103 (104) 2. Ggl. deutlich länger als das 3. — Scutellarflecke klein, zuweilen fehlend. Seitenflecke der drei vorderen Tergite groß, in der Mitte fast zusammenstoßend. Binde des 4. T. in der Mitte stark verengt oder unterbrochen. Tergitendränder glatt und glänzend, durchscheinend. Weißgelb sind Clypeus, ein Fleck am Stirnschildchen, Wangen, Unterseite der 3 ersten Fühlerglieder. Fühlergeißel oben bis etwa zum 7. Ggl. schwarz. Tibien und Tarsen mehrweniger gelb gefleckt, Vorder- und Mitteltibien an der Spitze schwarz gefleckt, Schenkel unten fast zur Gänze schwarz. Endtergit braun. Unterscheidet sich von *sybarita* Schm d k. vor allem durch den Doppelfleck am Scutellum, den Seitenfleck am 1. T. und durch die oberflächliche, nicht bis an das Tergiteende reichende Punktierung. 8—10 mm. Südfrankreich, Sizilien. — *leucosticta* Pé r.

104 (103) 2. Ggl. mehrweniger kürzer als das 3. — Gesicht silberweiß behaart. Clypeusvorderrand, untere Gesichtsseiten, Oberlippe, Mandibelbasis, Pronotumrand, Schulterbeulen, Tegulae, kleine Scutellarflecke, eine breit unterbrochene Querbinde des 1., große Seitenflecke des 2., kleine Seitenflecke des 3. und 4. und vollständige Binden am 5. und 6. T. gelblichweiß. Scapus vorne gelblich. Fühlergeißel schwarz, unten dunkel-braunrot. Beine rot, Schenkel mit Ausnahme des Endes schwarz. Endtergit schwarz. 9 mm. Irkutsk. — *jasnitskii* Cckll., vergl. auch *flavopicta konowiana* Friese (114).

105 (86) 7—15 mm. Abdomen mit gelber Zeichnung.

106 (117) Vorderhüften mit einem mehrweniger deutlichen Zahn oder Dörnchen bewehrt.

107 (108) 14 mm. Hintertibien innen mit gelblichem Borstenbüschel. Brust dicht weißfilzig behaart. — Schwarz, kurz weiß behaart. Kopf und Thorax dicht gerunzelt, matt. 2. Ggl. wenig länger als das 3. Mesoscutum grobhöckerig gerunzelt, Scutellum zweihöckerig. Tergite fast querrunzelig punktiert. Sternite weißlich gefranst, 5. und 6. fast kurz weißfilzig behaart. Gelb sind der größte Teil des Gesichtes, Mandibeln, Scapusvorderseite (Scapus stark verdickt), innere und äußere Augenränder, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellarhöcker, ein Querstrich am Postscutellum, Flecke der Propodealseiten, Binden des 1.—6. T. und das ganze 7. T. Beine gelb, Hinterhüften, -trochanteren und -schenkel fast schwarzbraun. Sternite mehrweniger schwarzbraun. Kleinasien. — *difficilis* Friese.

108 (107) 7—11 mm. Hintertibien innen ohne Borstenbüschel. Brust nur spärlich behaart.

109 (116) Vorderhüften mit einem spitzigen, dünnen, stachelartigen Dörnchen. Pronotum nur schwach bogenförmig ausgerandet. Propodeumseiten dicht punktiert.

110 (115) Scutellarflecke getrennt. Propodeum höchstens mit kleinen gelben Seitenflecken.

111 (112) 7 mm. 1.—5. T. mit kleinen Seitenflecken. Mittel- und Hinterschenkel in weiter Ausdehnung schwarz. — Mundpartie nur schmal gelb gerandet. Scutellarflecke winzig klein. Im übrigen wie die Stammform. Innsbruck. — *flavopicta parva* Friese.

112 (111) 9—11 mm. Wenigstens 5. und 6. T. mit vollständiger Binde, die Tergitseitenflecke groß. Mittel- und Hinterschenkel bloß an der Basis mehrweniger geschwärzt.

113 (114) Helle Körperzeichnung gelb. Propodeum meist gelb gefleckt. — Mesoscutum und Scutellum sehr dicht runzelig punktiert, ohne deutliche glatte Zwischen-

räume. Abdomen sehr dicht und ziemlich fein punktiert, nur schwach glänzend. Hintertibien abgerundet, ohne jede Bedornung oder Beborstung. Fühlergeißel unten dunkelrotbraun, oben schwarz. 1.—4. T. mit großen gelben Seitenflecken. Beine rostrot, an der Basis mehrweniger geschwärzt. Verbreitet. — *flavopicta* K. (*jacobaeae* auct. nec Pz.).

- 114 (113) Helle Körperzeichnung fast weiß. Propodeum schwarz. — Im übrigen wie die Stammform. Fürstenberg. — *flavopicta konowiana* Friese. Vergl. auch *jasnitskii* Cckll. (104).
- 115 (110) Scutellarflecke mehrweniger verschmolzen. Propodeumseiten mit auffallend großen gelben Flecken. Wie die Stammform, aber die hellen Zeichnungen im allgemeinen stärker ausgedehnt. Südeuropa. — *flavopicta miranda* Schmdk.
- 116 (109) Vorderhüften mit einem kleinen dreieckigen Zahn. Pronotum in der Mitte tief dreieckig ausgeschnitten. Propodeumseiten nur zerstreut punktiert. — Mesoscutum und Scutellum grob punktiert, mit schmalen, aber deutlichen glatten Zwischenräumen. Abdomen ziemlich grob und zerstreut punktiert, mehrweniger deutlich glänzend. Fühlergeißel unten gelb- oder bräunlichrot, oben meist nur schwach verdunkelt. Propodeum stets mit großen gelben Seitenflecken. Tergitseitenflecke zuweilen schmal rötlich gerandet. Mittel- und Osteuropa. — *emarginata* Mor.
- 117 (106) Vorderhüften ohne Zahn oder Dörnchen.
- 118 (123) Endtergit abgerundet bis abgestutzt.
- 119 (122) 2. Ggl. mehrweniger kürzer als das 3. Sternitendränder nicht bewimpert.
- 120 (121) Alle Tergite mit breiten gelben Binden, die häufig mehrweniger rot gerandet sind. 11—12 mm. — Kopf und Thorax reichlich blaßgelb behaart, auf der Unterseite weißlich. Stirn und Mesoscutum matt, grob runzelig punktiert. Scapus ziemlich verdickt. Scutellum mäßig gewölbt. Nervulus interstitiell. Tergite fein und dicht punktiert. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Wangen, Clypeus-Endhälfte, Gesichtsseiten bis etwa in Höhe der Fühlerwurzel, Pronotum, Schulterbeulen, Seitenstreifen des Mesoscutums, Antipleuralmakel, 2 große Scutellarflecke, ein Quersfleck des Postscutellums, Seitenflecke des Propodeums, Tegulae, alle Tergitbinden, die des 2. T. mitten tief ausgerandet, und 4 Sternitbinden. Fühler unten rostrot, oben schwarz. Flügel schwach verdunkelt, am Außenrand stärker, Beine rot, Vorderschenkel unten schwarz gestreift, Hinterschenkel hinten und unten fast ganz schwarz, nur am Ende und an der Basis hinten rot. Tibienenden und Außenseite der Metatarsen gelb. Die gelbe Thorakalzeichnung zeigt Ansätze zum Rötlichwerden, desgleichen auch die Tergitbinden. Gyangtse (4500 m), Himalaja. — *gyangensis* Cckll. Vergl. auch *velardei* Dusmet (395).
- 121 (120) 1.—3. T. bloß mit Seitenflecken. 9 mm. Irkutsk. — *jasnitskii* Cckll.
- 122 (119) 2. Ggl. mehrweniger länger als das 3. Sternitendränder deutlich bewimpert. 12—14 mm. Südosteuropa bis Siebenbürgen und Kroatien. — *incisa* Schmdk.
- 123 (118) Endtergit mehrweniger deutlich ausgerandet bis ausgeschnitten.
- 124 (135) Trochanteren der Hinterbeine und Basis der Hinterschenkel unten dicht anliegend behaart.
- 125 (128) Nur das 4.—8. Ggl. oben mehrweniger geschwärzt.
- 126 (127) Hintertibien mit 4—5 ziemlich langen, gebogenen Dornen. — Sehr ähnlich *fulvicornis* Fabr. Scutellarflecke klein, stark genähert, fast zusammenfließend, undeutlich dreieckig mit abgerundeten Ecken. Pleuralmakeln länger aber schmaler. Binde des 1. T. breit unterbrochen, zu zwei nierenförmigen

Flecken aufgelöst, die Binden der drei folgenden Tergite mitten stark verschmälert. Schenkel weniger schwarz gefärbt, Vorderhüften vorne gelb, die mittleren bloß unten mit kleinem rotgelben Fleck. Schenkelbasisgrubenbehaarung goldrot. Fühler länger und dünner, besonders an der Basis der Geißel. 11 mm. Lerida. (Katalonien.) — *dusmetella* P é r.

- 127 (126) Hintertibien ohne auffallende Bedornung. — Kopf und Thorax runzelig punktiert, matt, dicht — insbesondere unten — gelblich behaart. Kopf etwas vorgezogen, Gesicht jederseits bis an die Fühlerwurzeln gelb gefärbt, Oberlippe nicht gezähnt. Fühler ziemlich lang, rotgelb, Scapus oben mit 2 schwarzen Streifen, 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. Thorax schwarz, gelb gefärbt sind Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae, 2 fast zusammenfließende große Scutellarmakeln, ein Querstrich am Postscutellum. Alle Tergite mit gelben Querbinden, die beiden vorderen etwas unterbrochen. Endtergit ganz gelb, schwach ausgeschnitten. Tergitendränder breit eingedrückt, dicht fein punktiert, Bauch schwarz mit gelben Querbinden. Flügel gelblich, Geäder rostrot, Nervulus etwas postfurcal. Beine rotgelb, gelb gefleckt, Hinterschenkel an der Basis schwarz gefleckt. 12—14 mm. Italien. — *illustris* S c h m d k.
- 128 (125) Wenigstens das 1.—7. Ggl. oben mehrweniger geschwärzt.
- 129 (134) Fühlergeißel gelbrot, oben mehrweniger geschwärzt, die letzten 5 Ggl. jedoch stets einfarbig hell, ohne schwarze Flecken. Tergitbinden in der Mitte meist stark verschmälert. Vorder- und Mittelschenkel oben ganz, Hinterschenkel unten größtenteils rostrot, Tibien und Tarsen einfarbig rostrot, selten ganz schwach gelb gefleckt, Hintertibien innen nicht verdunkelt.
- 130 (131) 1. T. mehrweniger rot gefärbt. Sonst wie die Stammform. — *goodeniana rufula* F r i e s e.
- 131 (130) Alle Tergite außer der Gelbfärbung einfarbig schwarz.
- 132 (133) Tergitbinden nicht auffallend schmal, diejenige des 1. oder 2. T. nur selten unterbrochen oder 1. nur sehr selten ganz schwarz. 10—13 mm. Nord- und Mitteleuropa. — *goodeniana* K. (*succincta* auct. part.).
- 133 (132) Tergitbinden nur linienschmal, diejenigen des 1., seltener des 2. T. manchmal unterbrochen oder auch 1. T. ganz schwarz. Meist etwas kleiner. Vorwiegend Nordeuropa. — *goodeniana lineolata* F r i e s e.
- 134 (129) Fühlergeißel oben stärker geschwärzt, auch die letzten 5 Ggl. zumeist wenigstens teilweise verdunkelt. Tergitbinden breiter, in der Mitte weniger verschmälert, selten die 1. Binde schmal unterbrochen, Vorderschenkel oben meist hellgelb, Mittelschenkel oben schwarz, Hinterschenkel unten bis auf einen kleinen gelben Fleck an der Spitze schwarz. Tibien und Tarsen hellgelb, Hintertibien innen fast stets mit dunklem Längsfleck. 10—13 mm. Weit verbreitet. — *fulvicornis* F a b r. (*succincta* auct. part.).
- 135 (124) Trochanteren und Schenkel der Hinterbeine zwar behaart, aber ohne auffallend dicht anliegende Behaarung.
- 136 (137) Scutellum schwarz oder mit roten Flecken, niemals gelb gefleckt, sehr selten die roten Flecke gelb gekernt. 1. T. stets mit roter Binde oder roten Querflecken, zuweilen außerdem mit zwei gelben Flecken. 8—13 mm. (Vergl. unter 268.)
- 137 (136) Scutellum schwarz oder mit gelben Flecken, niemals rot gefleckt, 1. T schwarz mit gelben Flecken oder Binden, nur selten zuweilen etwas rot gefärbt.
- 138 (141) 2. Ggl. höchstens um $\frac{1}{4}$ kürzer als das 3.

- 139 (140) Tegulae meist rostrot. Binden des 1. und 2. T. meist schmal unterbrochen. — Geißel rostrot, in der Basalhälfte oben geschwärzt. Schwarz; gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeus mit Ausnahme der Basis, Wangen, unteres Nebengesicht, Scapusunterseite, Pronotum, Schulterbeulen, häufig auch 2 Scutellarflecke, sehr selten kleine Pleurflecke. Tergitzzeichnung ziemlich veränderlich, meist 1. und 2. T. mit schmal unterbrochenen Binden, die übrigen Tergite mit vollständigen gelben Binden, die in der Mitte etwas eingeschnitten oder verschmälert sind, selten 1. T. ganz schwarz und auch die Binden des 3. und 4. T. unterbrochen. Beine rostrot, Schenkel größtenteils schwarz, Tibien hinten meist schwarz gefleckt. Mittel- und Nordeuropa. — *marshamella* K. (*alternata* auct. nec K.).
- 140 (139) Tegulae stets gelb. Alle Tergitbinden stets vollständig. — Kopf und Thorax runzelig punktiert, ziemlich dicht braungelb behaart. Oberlippe ungezähnt, Mandibeln etwas abgestumpft. Fühler sehr lang, gegen das Ende zu verdickt, 2. Ggl. wenig kürzer als das 3. Nervulus stark postfurcal. Hintertibien am Ende mit einer Reihe undeutlicher Dörnchen. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, Clypeus, Scapusunterseite, Wangen, Schulterbeulen, Tegulae, 2 große, einander genäherte Scutellarmakeln und breite Binden auf allen Tergiten. Fühler rotgelb, Scapus und die basalen Fgl., oben schwarz. Tergitendränder rötlich, Flügel etwas gelblich getrübt, Geäder schwarzbraun. Beine gelb, rötlich gefleckt, an der Basis (die Schenkel fast zur Gänze) schwarz gefärbt. Endtergit tief ausgeschnitten. 9 bis 10 mm. Istrien, Italien, Griechenland. — *propinqua* S c h m d k.
- 141 (138) 2. Ggl. höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3.
- 142 (143) 2.—6. T. mit vollständigen gelben Binden, die auf dem 2.—4. T. in der Mitte auffallend stark verschmälert sind. 1. T. mit schmal unterbrochener Querbinde. Oberlippe mit sehr starkem, dreieckigen, stets gut erkennbaren Zahn. Fühlergeißel rostrot, Endglieder oben nur ganz schwach verdunkelt. — 2. Ggl. etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., die folgenden viel länger als breit. Färbung von Kopf und Thorax wie bei *marshamella* K., aber Scutellum stets mit 2 großen gelben Flecken und auch Pleuren und Propodeum meist gelb gefleckt. Scutellum mit starken Höckern. Beine rot und gelb gefleckt, Schenkel am Grunde geschwärzt; Hintertibien mit einer Reihe von sehr kurzen und dicht stehenden braunen Dörnchen. 12—13 mm. Südeuropa, südliches Mitteleuropa. — *italica* D. T. et F r i e s e (*festiva* S c h m d k.).
- 143 (142) 2.—4. T. nicht mit auffallend verschmälerten Binden, entweder mit breiten Binden oder mit Seitenflecken. Oberlippe ohne oder nur mit schwächerem, infolge der dichten Behaarung nur schwer sichtbaren Zähnchen. Fühlergeißel oben ganz oder größtenteils geschwärzt.
- 144 (145) 7 mm. Kopf und Thorax schwarz, weißlich behaart. Oberlippe, Clypeusvorderrand und ein schmaler innerer Augenrand rostgelb. Fühler rostrot. Scapus ganz schwarz. — 1.—5. (6.) Ggl. oben geschwärzt. Am Thorax nur die Scutellarhöcker mit kleinen gelben Flecken, Tegulae gelb. 1.—3. T. mit großen gelben Seitenflecken, die des 3. T. fast zu einer mitten verschmälerten Binde zusammenfließend. Die folgenden Tergite mit vollständigen Binden. Bauch dunkelrostbraun, alle Sternite mit Ausnahme des 1. mit gelber Binde. Beine rostgelb, Hüften und Schenkelbasis — besonders unten — schwarz. Flügel hyalin, Geäder und Stigma blaßgelbbraun. Algerien. — *kirbyi* L e p.
- 145 (144) Meist größer. Helle Gesichtsfärbung meist hellgelb. Scapus unten meist mehrweniger gelb gefärbt.

- 146 (153) Oberlippe vor dem Ende mit ziemlich kräftigem Zahn.
- 147 (150) Scutellum und Pleuren meist schwarz gefärbt. Beine rostrot mit gelben Flecken.
- 148 (149) Thorax und 1. T. ganz schwarz gefärbt. Sonst wie die Stammform. — *lineola melanothorax* Sch mdk.
- 149 (148) Thorax und 1. T. mehrweniger gelb gefärbt. — Fühler ziemlich kurz, 2. Ggl. etwas kürzer als die Hälfte des 3., die mittleren Ggl. wenig, aber deutlich länger als breit. Meist nur die 6 ersten Ggl. oben geschwärzt, bei englischen Stücken zuweilen sämtliche Ggl. Färbung im allgemeinen wie bei *marshamella* K. Hinterschenkel größtenteils schwarz. Hintertibien mit 4—5 ziemlich langen und stets deutlichen, meist dunklen Dörnchen. 8—12 mm. Weit verbreitet. — *lineola* Pz.
- 150 (147) Zumindest das Scutellum mit mehrweniger entwickelten gelben Flecken. Beine meist vorwiegend gelb gefärbt.
- 151 (152) Die Gelbfärbung des Thorax etwas weniger reichlich als bei der folgenden Form. 13 mm. Südeuropa. — *lineola melanocera* Grib.
- 152 (151) Kopf und Thorax sehr reich gelb gezeichnet, insbesondere Scutellar- und Pleurflecke stets sehr groß. Südeuropa. — *lineola aurigera* Sch mdk.
- 153 (146) Oberlippe ungezähnt.
- 154 (157) 11—14 mm. 1.—6. T. mit breiten gelben Binden, die 1.—3. in der Mitte häufig ganz schmal unterbrochen. Hintertibien größtenteils gelb.
- 155 (156) Alle Ggl. oben geschwärzt. Die 1.—3. Tergitbinde häufig unterbrochen. 11—13 mm. — Fühlergeißel ziemlich lang, 2. Ggl. etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., die mittleren etwa um die Hälfte länger als breit. Kopf und Thorax ziemlich reich gelb gezeichnet, insbesondere der ganze Clypeus und das Stirnschildchen gelb, desgleichen die Scutellarhöcker und Pleurflecke. Scutellum nur mit schwachen Höckern (im Gegensatz zu *italica* D. T. et Friese). 1.—6. T. mit breiten gelben Binden. Falls die drei ersten Binden schmal unterbrochen sind, sind sie an der Unterbrechung meist schmal rot gerandet. Beine dunkelrostrot, Hinterschenkel teilweise schwarz, Knie und Tibienspitzen gelb gefleckt. Hintertibien mit ziemlich kurzen, wenig deutlichen, blassen Dörnchen. Südwesteuropa bis zur Südschweiz. — *melathoracica* Imh. (*frey-gessneri* Sch mdk., *fulvicornis* Lep. nec. Fabr.).
- 156 (155) Ggl. oben meist schwächer verdunkelt. Tergitbinden meist bloß eingeschnitten. 12—14 mm. — 2. Ggl. etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., dieses fast um die Hälfte länger als das folgende, die mittleren beinahe doppelt so lang wie breit. Kopf und Thorax reichlich gelblichrot behaart. Scapus oben schwarz, unten gelb. Geißel rostrot. Am Thorax sind gelb gefärbt Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und Scutellarhöcker. Beine gelb und rostrot, Schenkel schwarz gestreift. Transkaukasien, Turkestan. — *platyventris* Mor. —
- 157 (154) 8—11 mm.
- 158 (159) Binde des 2.—4. T. ziemlich breit unterbrochen. — Sehr ähnlich der *lineola* Pz., aber durch das kürzere 2. Ggl. und die zahnlose Oberlippe gut unterschieden. In der Färbung ähnlich der *lineola aurigera* Sch mdk., aber Pleurflecke sehr klein und die Binden des 2.—4. T. deutlich unterbrochen, 1. T. mit einer querscheckartigen, beiderseits verkürzten, nicht unterbrochenen Binde. Alle Tibien schwarz gestreift. Hintertibien fast ganz schwarz mit Ausnahme der Basis und der etwas rötlichen Spitze. Llobregat (Katalonien). — *bofillana* Pér.
- 159 (158) Alle Tergitbinden vollständig.

- 160 (161) 8—9 mm. Sehr ähnlich *propinqua* Schm d k., aber 2. Ggl. kürzer und Mandibeln spitz. — Kopf und Thorax bräunlichgelb behaart. Fühler sehr lang, gegen das Ende zu verdickt. Mesoscutum runzelig punktiert, Scutellum fast flach. Endtergit sehr tief ausgeschnitten. Nervulus sehr deutlich postfurcal. Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeus und sehr breite innere Augenränder, ferner Schulterbeulen, Pleuralmakeln und 2 stark genäherte Skutellarflecke. Tegulae rostrot. Bauch gelb, schwarz gestreift. Flügel fast hyalin, Geäder gelb. Beine rotgelb, Hinterschenkel schwarz gestreift, Vordertibien schwarz gefleckt. Scapus schwarz, unten gelb, Geißel rotgelb, gegen das Ende zu verdunkelt. Hintertibien am Ende mit ziemlich langen blassen Borsten. 10—11 mm. Griechenland, Südfrankreich. — *olympica* Schm d k.
- 161 (160) 9—11 mm. Sehr ähnlich *melathoracica* Im h., aber die Fühlergeißel oben nur gegen das Ende zu verdunkelt und alle Tergitbinden vollständig. Das Gelb auf Kopf und Thorax etwas ins Rote fallend. Pleuralmakeln fehlen. 1. St. schwarz mit dreieckigem gelben Fleck, die folgenden nahezu zur Gänze gelb. Dörnchen der Hintertibien noch kürzer als bei *melathoracica*, aber kräftiger und dunkler. Tergite kräftiger, fast runzelig punktiert. Flügel rötlich verdunkelt, Geäder rostrot. Algerien. — *platyzona* P é r.
- 162 (5) Abdomen mehrweniger ausgedehnt rot gefärbt.
- 163 (566) Tergite mit weißen oder gelben Seitenflecken oder Binden.
- 164 (165) 1. T. fast ganz schwarz, 2. mit rötlicher Basis, 3.—4. mit blaßgelber Querbinde, 5. ganz gelb. 2. Ggl. so lang wie das 3. Alle Ggl. oben schwarz gefleckt. Behaarung von Kopf und Thorax dunkelbraun. 11 mm. — Schwarz, Kopf und Thorax grob runzelig punktiert, matt. Clypeus und Mandibelmittle rot, Mandibelbasis und untere Hälfte des Nebengesichts gelb. Fühler rotgelb. Analtergit zweilappig. Sternite rostrot. Beine rot. Flügel mit dunklerem Außenrand. Cyrenaica. — *atrohirta* Friese.
- 165 (164) Nicht alle Hauptmerkmale gleichzeitig zutreffend.
- 166 (167) Nur das 2. und 3. T. mit gelber Querbinde. Hinterende des hinteren Metatarsus und der folgenden Tarsenglieder an der Innenseite mit einer Franse von dichtstehenden und schräg gerichteten goldgelben Haarbürsten. 4. und 5. St. mit weißlicher Endfranse. — Schwarz, grob runzelig punktiert, matt. Mund und Clypeusvorderhälfte rot. Fühler teilweise rot, 2. Ggl. wie die folgenden länger als breit. Rot sind ferner Pronotum, Schulterbeulen, 2 runde Skutellarflecke und das Postscutellum. Mittelfeld des Propodeums matt, viel feiner als die Propodeumseiten gerunzelt. 1. T. rot, 3.—5. mit teilweise braunem Endrande. Beine rot, schwarz gefleckt. Hintertibien am Ende mit 3 kleinen, roten Enddornen. Flügel gebräunt, scheckig, Geäder braun, Tegulae auffallend groß, rot. 12 mm. Südafrika. — *gigas* Friese.
- 167 (166) Auch das 3.—5. T. mit gelben Zeichnungen oder die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 168 (271) 2. T. und die folgenden mit vollständigen, gelben oder weißlichen Binden, von denen die des 2. T. zuweilen schmal unterbrochen sein kann.
- 169 (178) Vorderhüften deutlich gezahnt oder gedorn. Pronotum tief ausgerandet. Endtergit abgerundet bis abgestutzt.
- 170 (171) Brust in der Mitte mit feinem erhabenen Kiel, der am Ende in einen starken, beilartigen Höcker erweitert erscheint. — Vorderhüften mit einem langen, dünnen, stachelartigen Dörnchen. 2. Ggl. etwa um die Hälfte länger als das 3., die mittleren Ggl. kaum länger als breit. Kopf und Thorax mit reicher gelber Zeichnung, insbesondere Scutellum stets mit großen gelben Flecken. Tergite sehr dicht punktiert, auch auf den Endrändern, mit breiten

gelben Binden, diejenigen des 1. und 2. T. gewöhnlich unterbrochen. Bei kaukasischen und nordafrikanischen Stücken sind das 1. und 2. T. sowie die Endränder der folgenden Tergite mehrweniger rot, während ungarische und französische Stücke nur schwarz und gelb gezeichnet sind (*pectoralis atroflava* Friese). 12—15 mm. Süd- und Osteuropa bis Ungarn. — *pectoralis* Mor.

- 171 (170) Brust in der Mitte zuweilen mit Kiel, aber ohne beilartige Erhebung.
- 172 (173) Fühlergeißel einfarbig rot. Augenränder mehrweniger ausgedehnt rot gefärbt. 10—11 mm. Mandibeln spitz. Oberlippe ungezähnt. Clypeus breiter als lang, trapezförmig, glänzend, grob runzelig punktiert; 2. Ggl. fast doppelt so lang wie das 3. Mesoscutum glänzend, grob runzelig punktiert. Pleuren und Sternum grob eingestochen punktiert. Scutellum mit kräftigen Höckern, glänzend, grob punktiert. Tergite mäßig dicht und fein punktiert, glänzend, der Endsaum glatt und fast punktlos. Vorderhüften in einen spitzen Dorn ausgezogen, der aber zwischen den Haaren schwer zu erkennen ist. Schwarz; Mandibelbasis, Clypeus, Stirnschildchen, Wangen und Fühler rot gefärbt, Scapus vorne gelb. Pronotum gelbrot, Mesoscutum mit roten Seitenstreifen, manchmal auch mit 2 roten Mittelstreifen. Schulterbeulen gelbrot. Pleuren mit großem rotem Fleck. Scutellum rot, Postscutellum gelbrot. Abdomen rot, vom 2. T. an mit verwaschener, gelblicher Binde. Süd-Mongolei. — *hummeli* Alfken.
- 173 (172) Fühlergeißel oben mehrweniger ausgedehnt geschwärzt. Augenränder ausgedehnt gelb gefärbt. 12—14 mm. — Schwarz, gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Clypeus, zumeist das Stirnschildchen, Nebengesicht, Wangen, Scapuvorderseite, Pronotum, Scutellum, Postscutellum, Schulterbeulen, große Pleuralmakeln und Tegulae.
- 174 (175) Beine überwiegend gelb gefärbt, Schenkel mehrweniger gelbrot. — Hintertibien am Ende innen mit einem Büschel langer und dichter weißer Haare. Kopf und Thorax oben dicht rötlichgreis behaart. 2. Ggl. deutlich länger als das 3., 3.—8. Ggl. oben streifenartig geschwärzt. Hintertibien am Ende mit zahlreichen winzigen Dörnchen. Vorderhüften kurz gezahnt. Sternite vom 2. an mit gelben Binden. 13 mm. Semipalatinsk. — *fasciculata* Mor.
- 175 (174) Beine überwiegend rötlich gefärbt, bloß mehrweniger ausgedehnt gelb gefleckt. — Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 176 (177) Vorderhüften mit breitem Zahn, der in eine scharfe Spitze ausgezogen ist. Oberlippe vor dem Ende mit undeutlichem Zähnchen. 13—14 mm. Mandibeln kaum abgestumpft. 2. Ggl. fast um die Hälfte länger als das 3., die folgenden kaum länger als breit. — Schwarz, Kopf und Thorax sehr kurz und dicht gelblich behaart, dicht und — besonders am Mesoscutum — grob runzelig punktiert. Wangen schmal. Fühler rot, mittlere Ggl. mehrweniger geschwärzt. Südliches Osteuropa. — *rubricosa* Evers m. (*lutea* Evers m.).
- 177 (176) Vorderhüften mit spitzem Stachel bewehrt, der von greisen Haaren umgeben ist. Oberlippe ungezähnt. Mandibeln mit abgerundeter Spitze. 2. Ggl. deutlich länger als das 3. 12 mm. — Wangen ziemlich breit, wie das Nebengesicht zum größten Teil glatt und glänzend. 3.—7. Ggl. oben streifenartig geschwärzt. Mesoscutum grob punktiert, mit runzelig erhabenen, glänzenden Punktwischenräumen. Mesopleuren und Brust sehr dicht körnig punktiert. Tergite dicht punktiert. Südöstliche Mongolei. — *thoracica* Mor.
- 178 (169) Vorderhüften unbewehrt.
- 179 (182) Mittlere Ggl. unten mehrweniger deutlich gehöckert oder gezähnt.

- 180 (181) 4.—12. Ggl. hinten mit zahnartig vorspringenden Knötchen. 2. Ggl. so lang wie das 3. — 1.—7. Ggl. oben geschwärzt. Kopf und Thorax dicht und lang behaart, oben bräunlich, unten graulichweiß, mit reicher gelber Zeichnung, insbesondere Pleuren mit großen gelben Flecken, die fast die Schulterbeulen erreichen. Scutellum mit 2 gelben Punkten, häufig aber einfarbig schwarz. 1. T. mit roter Querbinde, beiderseits mit kleinem gelben Punkt, der aber auch fehlen kann, die übrigen Tergite mit vollständigen, breiten, in der Mitte etwas verschmälerten Binden. Endränder schwarzbraun, auf den hinteren Tergiten rötlich. Endtergit heller oder dunkler rot, abgerundet oder nur ganz schwach ausgerandet. 9—13 mm. Weit verbreitet. — *lathburiana* K. (*rufiventris* K.).
- 181 (180) Ggl. hinten bloß deutlich gehöckert. 2. Ggl. länger als das 3. — Schwarz, gelblichbraun behaart. Kopf und Thorax dicht runzelig punktiert, matt. Gesicht gelb gezeichnet, innerer und äußerer Augenrand gelb, Fühler rot, Scapus gelb. Mesopleuren meist mit großen gelben Flecken, 5.—7. T. meist ganz gelb. Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum und Postscutellum gelb. 1. T. rot mit schwarzer Basis, 2. mit braunem Endrand, 1.—4. T. mit breiter, vollständiger, gelber Binde. 2. St. mit breiter gelber Binde, 3.—6. ganz gelb, gelbbraun gefranst. Beine — meist inklusive der Hüften — ganz gelb, Hintertibien am Ende außen gelbbraun befleckt. Flügel schwach getrübt. 12 mm. Syrien und Kleinasien. — *grossa* Friese.
- 182 (179) Mittlere Ggl. unten höchstens mit schwachen, rundlichen Erhabenheiten.
- 183 (184) Mandibeln am Ende breit, zweispaltig. — *ruficornis* L.² *bi-da*
- 184 (183) Mandibeln spitzig oder abgestumpft, am Ende nicht zweispaltig.
- 185 (192) Sehr große Arten: 12—15 mm.
- 186 (187) 2. Ggl. länger als das 3. Endtergit abgerundet. — Brust gleichmäßig gerunzelt, sehr kurz greis behaart. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Wangen, Chypeus, Stirn, Scapusvorderseite, Schulterbeulen, Tegulae, 2 kleine Scutellarflecke, Binden der Tergite 2—6, die drei vorderen in der Mitte mehr oder weniger ausgeschnitten. Fühler und 1. T. mit Ausnahme der schwarzen Basis rostrot. 15 mm. Kaukasus. — *morawitzi* R a d.
- 187 (186) 2. Ggl. fast etwas kürzer als das 3. Endtergit mehrweniger ausgeschnitten.
- 188 (189) 2. Ggl. fast um die Hälfte kürzer als das 3. Basale Ggl. oben geschwärzt. — Kopf und Thorax oben ziemlich dicht gelblichbraun, Gesicht, Unterseite und Schenkel silberweiß. Abdomen sehr schlank. 1. Ggl. im Scapus verborgen. Oberlippe unbewehrt. Tergite ziemlich matt, fein punktiert. Kopf und Thorax stark und dicht punktiert. Schwarz; gelb gefärbt sind Clypeus, unterer innerer Augenrand und Scapusvorderseite, Schulterbeulen und Pleuralmakel, Binden des 2.—6. T. Scutellarflecke rot, Tegulae rotbraun, Fühlergeißel gelbbraun. 1. T. rot, an der Basis schwarz. Tergite an der Basis mehrweniger geschwärzt, die Endränder gerötet. Beine rotbraun, Schenkel und Tibien schwarz gefleckt. 13—14 mm. Westdeutschland. — *hirsuta* Verhoeff.
- 189 (188) 2. Ggl. höchstens ganz wenig kürzer als das 3. Mittlere Ggl. oben geschwärzt.
- 190 (191) Kopf und Thorax dicht und lang absteehend rötlich behaart. Mittlere Tergite an der Basis mehrweniger geschwärzt. — Oberlippe unbewehrt. Mesoscutum runzelig punktiert. Schwarz. Fühler rostrot, 3.—8. Ggl. oben geschwärzt; Scutellum meist ganz gelb. Tergite schwarz, die vorderen zuweilen mehrweniger rot, alle — zuweilen mit Ausnahme des 1. T. — mit vollständigen gelben Binden. Beine rot, gelb gefleckt. 12—15 mm. Korsika; Calabrien, Dalmatien, Epirus, Tinos. — *manni* M o r.

- 191 (190) Kopf und Thorax dicht und lang dunkel-ockergelb behaart. Mittlere Tergite an der Basis kaum geschwärzt. — Oberlippe unbewehrt. Kopf und Thorax dicht runzelig punktiert. Tergite sehr fein punktiert. Sternite glänzend, das 6. stark, die übrigen fast überhaupt nicht punktiert. Hintertibien nahe dem Ende mit einem hakenartigen Vorsprung, hintere Metatarsen mit fast parallelen Seiten. Schwarz; gelb gefärbt sind Clypeusvorderrand, Gesichtsseiten, ein kleiner Fleck am Stirnschildchen, hinterer Augenrand, Mandibelbasis, Oberlippe, Schulterbeulen, Tegulae, Pleuralmakeln, 2 kleine Scutellarflecke, eine mitten mehrweniger verschmälerte Binde des 2.—4. und die ganzen 5.—7. T. Fühler rotgelb, Scapus und 2.—8. Ggl. oben geschwärzt. Flügel getrübt, Geäder pechbraun. 1. T. zur Gänze leuchtend rostrot. Sternite braungelb. Beine rotgelb, Hüften, Trochanteren und eine Linie auf der Schenkelunterseite schwarz. 13—14 mm. Balearen. — *poultoni* Saunders. (Vergl. auch unter 203.)
- 192 (185) Höchstens mittelgroße Arten: Nicht über 13 mm.
- 193 (196) Kopf und Thorax sehr kurz und dünn anliegend behaart, Propodeum fast kahl.
- 194 (195) Pronotum nicht tief ausgerandet. Mesoscutum kaum rot gefärbt. Tergite mit gelblichweißer Zeichnung. 7—9 mm. Mitteleuropa. — *roberjeotiana* Pz.
- 195 (194) Pronotum mitten tief ausgerandet. Mesoscutum meist mehrweniger rot gefärbt. Tergite mit gelber Zeichnung. 11—12 mm. Südeuropa, nördlich bis Ungarn und Südschweiz. — *chrysopyga* Mor.
- 196 (193) Kopf und Thorax dichter und länger abstehend behaart.
- 197 (210) 2. Ggl. sehr deutlich länger als das 3.
- 198 (199) Vorderschenkel stark verbreitert, vorne konkav. — 2. Ggl. doppelt so lang wie das 3., mittlere Ggl. etwa so lang wie breit, Oberlippe und Vorderhüften unbewehrt, Mandibeln abgestumpft. Schwarz, matt. Mesoscutum dicht greis behaart. Gesicht, Scheitel und Hinterhaupt, Schläfen, Pleuren und Brust, Scutellumseiten, Postscutellum, Propodeum, Hinterhüften und -trochanteren dicht weiß behaart. Scapusvorderseite blaßgelb, 2. Ggl. gelblich, die folgenden rostrot, alle mit Ausnahme des letzten oben geschwärzt. Gelb gefärbt sind 2 Punkte am oberen Augenrand, Gesichtsseiten, Clypeus, Oberlippe, Schläfen, Mandibelbasis, Schulterbeulen und Tegulae. Mesoscutum sehr dicht und grob, das glänzende, kaum gehöckerte Scutellum zerstreut noch gröber punktiert. Abdomen rostrot, Tergite sehr dicht punktiert, nur schmale Endsäume glatt und punktlos. 1.—5. T. mit gelber Binde, die erste und dritte schmal, die zweite breiter unterbrochen, 1., 4.—6. T. an der Basis schwarz, das 2. und 3. an der Basis bloß mit schwarzen Seitenmakeln. Endtergit verlängert, rot, dicht punktiert, schmal ausgeschnitten. 1. und 6. St. an der Basis breit schwarz, 2.—4. in der Mitte, 5. und 6. am Endrand gelb gefleckt. Beine rostrot, Schenkel und Tibien schwarz und gelb gefleckt, Vorderschenkel vorne gelb und glänzend, hinten konvex mit einer schwarzen Makel. Hinterschenkel an der Basis mit dichter ockergelber Haarfranse. Flügel rauchig getrübt, Geäder und Stigma schwarzbraun, Nervulus schwach postfurcal. 13 mm. Kleinasien. — *laticrus* Mocs.
- 199 (198) Vorderschenkel nicht auffallend verbreitert und konkav.
- 200 (201) Hintere Metatarsen in der Mitte doppelt so breit wie an der Basis. — Hintere Metatarsen unten von der Basis bis über die Mitte mit dichten, langen, weißen Haarfransen. 2. Ggl. fast doppelt so lang wie das 3. Kopf und Thorax mit reicher gelber Zeichnung, Scutellum mit 2 großen gelben, zuweilen rot umrandeten Flecken. Abdomen heller oder dunkler rot, Basis

der Tergite schwarz, sämtliche Tergite mit breiten, in der Mitte eingeschnittenen gelben Binden, die erste zuweilen unterbrochen. Sehr ähnlich *rhenana* M o r., aber durch Fühler- und Metatarsusbildung leicht zu unterscheiden. 7—9 mm. Südeuropa bis Ungarn und Südschweiz. — *erythrocephala* M o r. (*blepharipes* S c h m d k.).

201 (200) Hintere Metatarsen in der Mitte nicht so auffallend verbreitert.

202 (203) 6—7.5 mm. — Fühler kurz, kräftig, keulenförmig, 2. Ggl. sehr deutlich länger als das 3., 5.—11. deutlich breiter als lang, das 3.—5. hinten etwas knötig verdickt. Scutellum ziemlich kräftig gehöckert, die Höcker glänzend, mit einzelnen groben Punkten. Endtergit groß, ausgeschnitten, die Seitenlappen abgerundet. Hinterer Metatarsus parallelseitig, vorne stark gewimpert. Kopf und Thorax oben rötlich behaart, Gesicht anliegend golden, unten silbrig. Pleuren und Propodeum mit silberweißen Haarflecken. Scapus vorne gelb, oben schwarz. Fühlergeißel unten rotbraun, oben dunkelbraun. Gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, Clypeus, Wangen, untere Hälfte der vorderen und äußeren Augenränder und 1 Fleck am Scheitel, alle mehrweniger ins Rötliche spielend. Gelb sind ferner Pronotum, Schulterbeulen und Tegulae. Scutellarhöcker und -anhänge mehrweniger rötlichgelb. Mesoscutum entweder ganz schwarz oder mehrweniger rot gestreift. 1. T. an der Basis mehrweniger schwarz gefärbt, im übrigen rostrot. 2. T. rot, 3. schwarz oder rotbraun an der Basis, rötlich am Endrand, 4. und 5. T. schwärzlich, am Endrand mehrweniger aufgehellt; alle diese Tergite mit gelben Binden, die des 2. sehr breit, in der Mitte unterbrochen, die folgenden vollständig, in der Mitte bloß verschmälert und seitlich — entsprechend der Grundfärbung — mit einem schwärzlichen oder rötlichen Punkt. Beine ähnlich wie bei *kohli* S c h m d k., aber das Gelb und Rot auf Kosten des Schwarz etwas vermehrt. Südfrankreich, Sizilien. — *connectens* P é r.

203 (202) 11.5—14.5 mm.

204 (205) 2. Ggl. etwa doppelt so lang wie das 3., alle Ggl. oben schwarzbraun bis schwarz. 12.5—14.5 mm. — Kopf und Thorax weiß bis gelblich behaart, letztere Färbung tritt insbesondere am Scheitel und auf dem Scutellum und Postscutellum auf. Letzte Sternite mit breiten goldgelben Fransen. Endtergit abgerundet. Schwarz, gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Clypeus und Scapusvorderseite. Scapus oben und das ganze letzte Ggl. meist rostrot. 2. und die folgenden T. mit rötlichgelben Binden. Tergitendränder mehrweniger geschwärzt. Südeuropa, Nordwestafrika. — *agrestis* F a b r.

205 (204) 2. Ggl. meist kürzer, höchstens die basalen Ggl. oben mehrweniger geschwärzt. 10.5—12.5 mm.

206 (207) Oberlippe mit starkem dreieckigen Zahn. Nervulus etwa interstitiell. Endtergit abgerundet. — 2. Ggl. viel länger als das 3., die mittleren Ggl. etwas länger als breit. Scutellum stark gehöckert. Kopf und Thorax dicht und lang behaart. Sternite ohne deutliche Haarfransen. Trochanteren der Hinterbeine und Hinterschenkelbasis unten behaart, jedoch ohne Haarbüschel. Hintertibien am Ende ohne Bedornung. Kopf, Mesoscutum und Scutellum dicht runzelig punktiert, völlig matt. 2.—6. T. mit gelber Binde. Basis und Endrand der beiden vorderen Tergite schwarz, 1. T. im übrigen rostrot, Endränder der übrigen Tergite dunkelrostrot. Japan. — *japonica* S m i t h (*daimio* M a t s.).

207 (206) Nicht mit allen Merkmalen gleichzeitig.

208 (209) Mesoscutum lang rostrot behaart. — Sehr ähnlich *agrestis* F a b r., aber außer durch die bereits angegebenen Unterschiede noch in folgenden Merkmalen abweichend: 2. Ggl. um die Hälfte länger als das 3. Stirnschildchen

- gelb oder gelb mit schwarzem Mittelfleck. Nur das 2.—6. Ggl. oben schwarz. Die geschwärzten Tergitbinden sind schmal und das Endtergit ist lang und schmal, fast parallelseitig (bei *agrestis* F a b r. kurz und breit, nach hinten stark verjüngt). 11,5—12,5 mm. Cyrenaica. — *pictiscutum* Alf k.
- 209 (208) Mesoscutum kurz weißlich behaart. — Kopf und Thorax schwarz, aber untere Gesichtshälfte gelb. Scapus verdickt und gelblich, 2. Ggl. gelb, viel länger als das 3., 2.—4. oben mit schwarzem Strich. Gelb sind ferner Schulterbeulen, Tegulae und mehrweniger deutliche Binden auf allen Tergiten. Scutellum schwarz, wie der Thorax weißlich behaart. Sternite rot, 5. und 6. mit gelblicher Makel. Beine rot, Schenkel und Tibien gelb gefleckt. 12 mm. Kleinasien. — *sexspinosus* Friese.
- 210 (197) 2. Ggl. kaum länger als das 3.
- 211 (222) Fühlergeißel einfarbig rostrot.
- 212 (213) Hinterschenkel an der Basis mit dicht ockergelb behaarter Grube. Hintertibien mit 3, etwas getrennt voneinander stehenden Dörnchen. Endtergit tief ausgeschnitten. — Kopf und Thorax oben ockergelb, Gesicht, Hüften und Brust weiß behaart. Vorderschenkel etwas verbreitert, innen flach. Oberlippe unbewehrt. Fühler mäßig lang, 2. Ggl. so lang wie das 3., die folgenden etwas länger als breit. Scutellum fast flach. Schwarz; rostrot gefärbt sind Fühlergeißel mit Ausnahme der 7 Endglieder oben, Beine mit Ausnahme der Hinterseite der Hüften und Trochanteren, 1.—5. T. Gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, ein breiter Clypeusvorderrand, untere Hälfte der Augenränder, Scapusvorderseite, Schulterbeulen, Tegulae, 2 runde Scutellarflecke, ein Mittelstrich am Postscutellum, 2 große, fast zusammenfließende Basalmakeln des 2. T., Binden des 3.—5. und das ganze 6. T. Endränder des 2.—4. T. schmal braun bis schwarz. 11 mm. Nordafrika. — *fenestrata* Lep.
- 213 (212) Nicht mit allen angeführten Hauptmerkmalen gleichzeitig.
- 214 (215) Japan. — Mandibelbasis gelb. Gesicht dicht weiß behaart. Scapus angeschwollen, vorne gelb. Mesoscutum zur Gänze schwarz. Schulterbeulen gelb. Scutellum mit gelben oder roten Flecken. Pleuren und Propodeum einfarbig schwarz. Flügel hyalin, am Außenrand etwas verdunkelt, Stigma rostrot, Geäder dunkel. Basis des 1. T. schwarz, im übrigen rot, mit 2 großen gelben Flecken, die ziemlich nahe beisammenstehen. Seitenflecke des 2. Tergits noch größer, sich in der Mitte mehrweniger berührend. 3.—6. T. mit vollständigen gelben Binden. Sternite mit gelben Binden. Endtergit ausgeschnitten. 10 mm. — *pyrifera* C e k l l.
- 215 (214) Eurasisches Festland. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 216 (219) Pronotum mitten tief ausgeschnitten. 2. Ggl. nur wenig kürzer als das 3. Mesoscutum meist ausgedehnt rot gefärbt. — Mittlere Ggl. sehr deutlich länger als breit. Kopf und Thorax sehr kurz und anliegend behaart, mit auffallend bunter, roter und gelber Zeichnung. Das stark gehöckerte Scutellum mit meist verschmolzenen gelben Flecken. Abdomen rostrot, 1. T. an der Basis mehrweniger geschwärzt, sämtliche Tergite mit breiten, in der Mitte eingeschnittenen gelben Binden, die 2. oft etwas unterbrochen.
- 217 (218) Mesoscutum höchstens undeutlich rot gestreift. Südeuropa, nördlich bis Ungarn und Südschweiz. — *chrysopyga* M o r.
- 218 (217) Mesoscutum mit kräftigen roten Längsstreifen. — *chrysopyga speciosissima* S c h m d k.
- 219 (216) Pronotum mitten nicht auffallend tief ausgeschnitten. 2. Ggl. meist sehr deutlich kürzer als das 3. Mesoscutum stets einfarbig schwarz.

- 220 (221) Scapus schwarz. Scutellarflecke rötlich. 2. Ggl. etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 3. — Oberlippe, untere Gesichtsseiten und ein breiter Clypeusvorderrand gelb. Scutellarflecke klein, mehrweniger zusammenfließend. Tergite an der Basis mehrweniger geschwärzt. Trochanteren und Schenkelbasis schwarz. Endtergit stark ausgeschnitten. 10 mm. Nordwest-Afrika. — *dido* P é r.
- 221 (220) Scapus unten und Scutellarflecke weißlichgelb. 2. Ggl. kaum halb so lang wie das 3. 9—12 mm. Sibirien. — *lineola sibirica* M o c s.
- 222 (211) Fühlergeißel wenigstens oben teilweise geschwärzt.
- 223 (226) 2. Ggl. kaum länger als die Hälfte des 3.
- 224 (225) Fühler sehr lang, gegen das Ende zu verdickt und verdunkelt, die basalen Ggl. oben geschwärzt, 2. Ggl. kürzer als die Hälfte des 3. — Kopf und Thorax oben braungelb behaart, Mandibeln spitz, Oberlippe ungezähnt. Mesoscutum runzelig punktiert, Scutellum fast flach. Endtergit tief ausgeschnitten. Nervulus stark postfurcal. Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Clypeus, Gesichtsseiten, Scapusvorderseite, Schulterbeulen, Pleuralmakeln, 2 stark genäherte Scutellarflecke, die Binden aller Tergite und der Bauch mit Ausnahme schwarzer Querstreifen. Tegulae rostrot. Beine rotgelb, Schenkel hinten schwarz gestreift, Vordertibien schwarz gefleckt. Flügel fast hyalin, Geäder blaß. 8—9 mm. Griechenland, Südfrankreich. — *olympica* S c h m d k.
- 225 (224) Fühler nicht auffallend lang, Geißel kaum verdickt, nicht verdunkelt, 2. Ggl. so lang oder wenig länger als die Hälfte des 3. — 3. Ggl. etwa doppelt so lang wie breit, die mittleren etwa um $\frac{1}{4}$ länger als breit. Oberlippe matt, viel feiner und dichter als bei *lineola* P z., der diese Art im übrigen recht ähnlich ist, punktiert, zahnlos. Scutellarhöcker ziemlich flach und glänzend. Behaarung kürzer als bei *lineola*. — Haarfranse der Hinterschenkel deutlich kürzer. Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Wangen, Clypeus, fast das ganze Nebengesicht, Pronotum, Schulterbeulen, große, sich fast berührende Scutellarflecke, große Pleuralmakeln, breite Binden des 1.—6. T., die des 1. schmal rot umrandet und schmal unterbrochen, die zweite in der Mitte stark, die dritte schwach, die 4. sehr schwach vorne ausgeschnitten, 7. T., breite Binden an der Basis des 2.—5. St., fast das ganze 6. St., Vorderschenkelunterseite, alle Knie, Ende der Tibien und meist auch die Basis der Metatarsenaußenseite. Die Pleuralmakeln können bei kleinen Tieren verschwinden. Beine rot, Hinterhüften, Vorder- und Mittelschenkel unten an der Basis und fast die ganzen Hinterschenkel schwarz. 9—11 mm. Polen. — *nuptialis* N o s k.
- 226 (223) 2. Ggl. deutlich mehr als halb so lang wie das 3.
- 227 (244) Scutellum nur mit einem einzigen gelben oder weißen Fleck.
- 228 (231) 2. Ggl. kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., die folgenden merklich länger als breit.
- 229 (230) 1. T. schwarz mit gelber, manchmal unterbrochener Binde, Basalglieder der Geißel oben mehrweniger geschwärzt. Südeuropa, in Mitteleuropa nur lokal und selten. — *mutica* M o r. (*cincta* L e p. nec H. S., ? *olympica* S c h m d k., nec F r i e s e 04).
- 230 (229) 1. T. rot, an der Basis schwarz. Nur das 1. Ggl. schwarz. — Ähnlich *cirtana*. Scapus schwarz. Alle Ggl. mit Ausnahme des 1. zur Gänze rotgelb, die mittleren etwa doppelt so lang wie breit. 2. und die folgenden Tergite gelb, an der Basis braun. Bauch rot, schwarz gefleckt. Mitteltibien schwarz gefleckt. Kopf und besonders die Oberlippe sehr dicht weiß behaart. Beine schlank, hinterer Metatarsus sehr lang. 9 mm. Nordwest-Afrika. — *barbilabris* P é r.

- 231 (228) 2. Ggl. länger, mittlere Ggl. kürzer.
 232 (235) Helle Körperzeichnung weißlichgelb.
 233 (234) 2. Ggl. so lang wie das 3. Endtergit deutlich ausgeschnitten. Hinterschenkelbasis mit dicht behaarter Grube. — Die mittleren Ggl. oben zumeist nur mit kleinen, zuweilen etwas undeutlichen dunklen Punkten. 5.—10. Ggl. fast etwas breiter als lang, unten ziemlich stark knotenartig vortretend. Oberlippe ungezähnt. Scutellum ziemlich flach, mit einer ovalen, weißlichen Quermakel. Abdomen schwarz, 1. T. mit roter, manchmal erloschener Binde und beiderseits mit kleinem weißen Punkt. 2.—6. T. mit weißlichen, in der Mitte verschmälerten Binden, die erste schwach unterbrochen, selten auch die zweite. Bauch ohne Haarfransen. 10 mm. Ungarn. — *melanopyga* Sch m d k.
 234 (233) 2. Ggl. etwas länger als das 3. Endtergit abgerundet. Ungarn. — *sybarita* Sch m d k.
 235 (232) Helle Körperzeichnung gelb.
 236 (237) 12—15 mm. Scutellum stark gehöckert. Meist 5—6 Ggl. oben geschwärzt. — *manni* Mor.
 237 (236) 7—11 mm. Scutellum fast flach. Höchstens 5 Ggl. oben geschwärzt.
 238 (239) 9—11 mm. Fühlergeißel länger, 2. Ggl. unten merklich länger als am Ende breit, 3. Ggl. fast um die Hälfte länger als breit. 5.—8. Ggl. oben stärker geschwärzt, zuweilen auch das 9. Ggl. Scutellum mit kleinerem gelben Fleck, häufig einfarbig schwarz. Abdomen kräftiger und etwas zerstreuter punktiert, dazwischen kaum gerunzelt, daher stärker glänzend. Färbung im allgemeinen wie bei *fucata* Pz., aber die Binde des 2. T. in der Mitte meist unterbrochen und 2. und 3. T. stets mehrweniger rot gefärbt. Tibien und Tarsen dunkelroströt, nur mit kleinen gelben Flecken. Flügelgeäder etwas dunkler, roströtlich. West- und Mitteleuropa. — *lepeletieri* Pér.
 239 (238) 7—10 mm. Fühlergeißel ziemlich kurz, 2. Ggl. unten nicht länger als am Ende breit, 3. Ggl. nur sehr wenig länger als breit, die mittleren Ggl. etwa so lang wie breit, meist nur das 5.—7. Ggl. oben mehrweniger geschwärzt. Scutellum zumindest mit großem ovalen gelben Fleck. Abdomen am Grunde der Tergite sehr dicht und fein punktiert, dazwischen fein, aber deutlich gerunzelt, weniger glänzend. Tibien und Tarsen stets mit ausgedehnter gelber Zeichnung. Flügelgeäder gelb bis rötlichgelb.
 240 (243) Zumindest das 1. T. ausgedehnt rot gefärbt, meist auch die Basismitte des 2. T. mehrweniger gerötet.
 241 (242) 2. T. zumindest mit großen gelben Seitenflecken, 3. T. kaum gerötet, zumeist 2.—6. T. mit breiten gelben, in der Mitte etwas verschmälerten Binden. Mittel- und Osteuropa. — *fucata* Pz.
 242 (241) 1. und 2. T. ganz, 3. T. mittlen ausgedehnt rot gefärbt. Iberische Halbinsel. — *fucata pretiosa* Friese.
 243 (240) 1. T. kaum rot gefärbt, die übrigen Tergite ganz gelb, nur die Endränder mehrweniger verdunkelt. Südeuropa. — *fucata taeniata* Grib. (*fucata flavescens* Friese).
 244 (227) Scutellum mit zwei getrennten gelben Flecken oder ganz schwarz.
 245 (246) 6—8 mm. Fühler auffallend lang, 2. Ggl. kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3., sämtliche übrige Ggl. viel länger als breit. Die gelben Scutellarflecke meist groß und öfters etwas verschmolzen. — In Größe, Habitus und Fühlerbildung sehr ähnlich *flavoguttata* K. Schwarz; hellgelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorderrand, Nebengesicht, Scapusvorderseite, ein Punkt am oberen Augenrand mehr gelbrot, ferner sind gelb oder rotgelb Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellarhöcker, Postscutellum und

Pleuralflecke. Mesoscutum häufig mit 4 sehr schmalen rötlichen Längsstreifen, die beiden inneren meist mehrweniger erloschen. Abdomen rostrot, mit dunklen Tergitendrändern, 2.—6. T. mit großen gelben Seitenflecken, die sich innen fast berühren. Beine rostrot, Schenkel und Tibien stark bräunlich verdunkelt. Südeuropa, nördlich bis Ungarn und Südschweiz. — *discrepans* Schm d k.

- 246 (245) Meist größere Arten, durchschnittlich 8—13 mm, selten etwas kleiner. 2. Ggl. stets deutlich länger als $\frac{1}{3}$ des 3. Scutellum zuweilen einfarbig schwarz.
- 247 (248) 2. Ggl. länger als das 3. 3.—6. St. lang gelblich gefranst. — Schwarz, lang gelbbraun behaart. Kopf und Thorax dicht runzelig punktiert, matt. Gesicht gelb gezeichnet, und zwar Stirnschildchen, innerer und äußerer Augenrand, der etwas vorgezogene und abgestutzte Clypeus und die Scapusunterseite. Fühler im übrigen rot. Gelb sind ferner Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und 2 Scutellarflecke. 1.—3. T. rötlich, das 2. jederseits mit großem gelben Fleck, das 3.—6. mit gelber Binde. Bauch rotgelb, Beine gelblich, auch Hüften gelbgefleckt. 11 mm. Syrien, Kleinasien, Kaspisee-Gebiet. — *anatolica* nom. nov. (*inermis* Friese nec Pér.).
- 248 (247) 2. Ggl. höchstens so lang wie das 3. Sternite nicht lang gefranst.
- 249 (260) 2. Ggl. so lang oder nur sehr wenig kürzer als das 3.
- 250 (251) Hinterschenkelbasis dicht und ziemlich lang behaart (ähnlich *armata* H. S.). Hinterer Metatarsus geschwärzt. — Oberlippe kaum gezähnt. Mesoscutum dicht runzelig punktiert, Pleuren greis behaart. Schwarz; gelb sind Mandibelbasis, Wangen und zuweilen die Seitenecken des Clypeus. Fühlergeißel und Beine rostrot, schwarz gefleckt. Endtergit ausgeschnitten. Alle Ggl. oben schwarz gefleckt. Abdomen mit Ausnahme der schwarzen Basis des 1. T. rostrot, mit dunklen Tergitendrändern, alle Tergite mit gelben Querbinden, die 3 vordersten unterbrochen. Bauch mit schwarzen Flecken oder Binden. 6—10 mm. Taschkent. — *vernalis* Mor.
- 251 (250) Hinterschenkelbasis nicht auffallend dicht und lang behaart. Hinterer Metatarsus nicht geschwärzt.
- 252 (253) Endtergit nicht ausgerandet oder ausgeschnitten. 11—12 mm. Himalaja (120). — *gyangensis* Cckll. (120).
- 253 (252) Endtergit mehrweniger ausgerandet bis ausgeschnitten.
- 254 (255) Fühlergeißel bis zur Mitte geschwärzt. Hintertibien am Ende mit kurzen gelblichen Dörnchen. Endtergit schwach ausgerandet. 10—13 mm. — Kopf und Thorax greis behaart. Fühler vorne gelb. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeus, Schulterbeulen, Tegulae, Binden oder Seitenflecke auf allen Tergiten. Scutellum meist schwarz, zuweilen mit 2 roten Punkten. Flügel fast hyalin, am Außenrand mehrweniger verdunkelt, Stigma rostrot. 1. T. an der Basis schwarz, der Endrand kastanienbraun, 2. T. an der Basis und am Endrand kastanienbraun, die folgenden am Endrand geschwärzt. Beine schwarz, rostrot gefleckt. Sizilien. — *siciliensis* D. T. & Friese (*parvula* De Stefani nec Luc.).
- 255 (254) Fühlergeißel nicht geschwärzt oder Hintertibien und Endtergit anders gestaltet oder kleinere Arten. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 256 (257) Mandibeln mehrweniger zugespitzt. Hintere Trochanteren mit Flocculus, Hinterschenkelbasis unten mit kurz behaarter flacher Grube (130). — *goodeniana rufula* Friese.
- 257 (256) Mandibeln mehrweniger abgestumpft. Hintere Trochanteren und Schenkel ohne derartige Auszeichnungen.

- 258 (259) Scutellum einfarbig schwarz. — 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. Mandibeln am Ende breit abgestutzt. Kopf und Thorax sehr dicht und lang graulich-weiß behaart. Schwarz; nur die Schulterbeulen und Tegulae gelb. 1.—6. T. mit breiten vollständigen gelben Binden. Tergitendränder hell rostrot. Endtergit sehr tief ausgeschnitten. Beine gelb, Schenkel und Tibien mehrweniger geschwärzt. 9—11 mm. Ungarn. — *verna* Schmdk. (*balteata* Schmdk.).
- 259 (258) Scutellum mit 2 gelben Makeln. Südeuropa (140). — *propinqua* Schmdk. (140).
- 260 (249) 2. Ggl. stets deutlich kürzer als das 3.
- 261 (262) 2. Ggl. deutlich länger als die Hälfte des 3. Pronotum in der Mitte tief ausgeschnitten. Kopf und Thorax sehr kurz anliegend behaart. 9—11 mm. Osteuropa. — *cruenta* Mocs. (424).
- 262 (261) 2. Ggl. so lang oder kürzer als die Hälfte des 3. Pronotum in der Mitte nur schwach bogenförmig ausgerandet. Kopf und Thorax viel länger und dichter behaart.
- 263 (264) Fühlergeißel sehr lang, 2. Ggl. fast doppelt so lang wie breit. Scutellum stets mit gelben Flecken, 1.—6. T. mit breiten gelben Binden, die nur hinten schmal rot gerandet sind. 11—13 mm. Südwesteuropa bis zur Südschweiz. — *melathoracica* Imh. (155).
- 264 (263) Fühler kürzer und dicker, 2. Ggl. kaum um die Hälfte länger als breit. Scutellum häufig mit roten Flecken, zuweilen einfarbig schwarz. Abdomen ausgedehnter rot gefärbt, besonders das 1. T.
- 265 (270) 9—13 mm, selten etwas kleiner. Kopf und Thorax sehr dicht und mäßig grob runzelig punktiert, lang und dicht behaart. Scutellum meist mit 2 roten Punkten, die nur sehr selten gelb gekernt sind, zuweilen einfarbig schwarz.
- 266 (267) Augenränder und Pronotum schwarz. 9—10 mm. — 2. Ggl. etwa halb so lang wie das 3., die folgenden weniger als $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit. Oberlippe mehrweniger deutlich gezähnt. Abdomen fein punktiert, Endränder glatt und glänzend. Endtergit ausgeschnitten. Schwarz; gelb gefärbt sind die Mundgegend, Tegulae, Schulterbeulen und (?) Scutellum. Fühler blaß rostrot, Scapus oben schwarz. Beine rostrot, Hüften schwarz, Schenkel schwarz gestreift, besonders die Hinterschenkel. Abdomen rostrot, Basis des 1. T. schwarz, das 2. und die folgenden mit breiten gelben Binden. Marokko. — *cabrerai* Dusmet.
- 267 (266) Wenigstens die Augenränder unten mehrweniger gelb gefärbt. 10—13 mm.
- 268 (269) Abdomen sehr dicht und fein punktiert, auch auf den Endrändern der mittleren Tergite bis zum Endsaum, daher wenig glänzend. Endränder schmal und von gleicher Breite. 2.—6. T. mit sehr breiten gelben, niemals unterbrochenen Binden, häufig auch 1. T. mit gelber Binde. Im übrigen das Abdomen schwarz bis schwarzbraun, lediglich die Endränder des 5. und 6. T. mehrweniger rötlich, zuweilen 1. T. mit sehr schwacher und fast undeutlicher, unterbrochener roter Binde. — Kopf und Thorax schwarz; gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Vorderrand des Clypeus, Nebengesicht unten und die Scapusvorderseite, meist auch Schulterbeulen und kleine Pleuralflecke. Tegulae rötlich. Scutellum nur schwach gehöckert, mit 2 stets getrennten roten Punkten, oft ganz schwarz. Nord- und Mitteleuropa. — *signata* Jur. (*mirabilis* Schmdk.).
- 269 (268) Abdomen viel zerstreuter und etwas gröber punktiert, daher glänzender, Endränder der mittleren Tergite mit breitem, glattem Endsaum. Tergitendränder in der Mitte viel breiter als an den Seiten. 2.—6. T. mit breiten

gelben Binden, diejenigen des 2. und 3. T. in der Mitte häufig etwas unterbrochen. 1. T. stets mit breiter roter Binde, selten auch mit kleinen gelben Seitenflecken. Sämtliche Tergitendränder rötlich. — Kopf und Thorax im allgemeinen wie bei *signata* Jur., aber die Augenränder meist bis zur Fühlerhöhe gelb und auch das Pronotum häufig mit gelben Flecken. Scutellum stärker gehöckert, meist mit großen roten, oft verschmolzenen Flecken, zuweilen aber auch ungefleckt. Nord- und Mitteleuropa. — *flava* Pz. (= ? *modesta* H. S.). Vgl. auch *panzeri* Lep. (564).

- 270 (265) 7—9 mm. Kopf und Thorax viel gröber punktiert, kürzer und dünner behaart. Scutellum mit 2 gelben Punkten, selten einfarbig schwarz (vgl. unter 449).
- 271 (168) Außer dem 1. und 2. T. wenigstens ein weiteres T. mit hellen Seitenflecken, meist aber mehrere weitere Tergite gefleckt.
- 272 (273) Hinterschenkel innen fast in ihrer ganzen Länge bogenförmig ausgerandet und daselbst mit sehr langen weißlichen Haaren besetzt. — Endtergit ungewöhnlich tief dreieckig ausgeschnitten. 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. Kopf und Thorax schwarz; gelb oder gelbrot sind lediglich Mandibeln, Wangen, Unterseite der Fühlergeißel, Schulterbeulen und Tegulae. Gesicht und Pleuren sehr dicht schneeweiß behaart. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, 2. und 3. mit ziemlich großen gelben, zuweilen etwas undeutlichen Seitenflecken. 5—7 mm. Südeuropa bis Ungarn. — *bispinosa* Mocs. (*excisa* Pér.).
- 273 (272) Hinterschenkel nicht ausgerandet.
- 274 (279) 3.—5. St. am Ende mit langen und dicht stehenden, gekrümmten Wimperhaaren. 2. Ggl. etwa so lang wie die beiden nächsten zusammen, die mittleren Ggl. nicht länger als breit.
- 275 (276) Thorax mehrweniger ausgedehnt gelb gefärbt, insbesondere Pronotum und Scutellum gelb. — Oberlippe ungezähnt. Die mittleren Ggl. etwa so lang wie breit, unten sehr deutlich knotenartig vortretend. Gelb gefärbt sind Stirnschildchen, Pronotum und große, sich fast berührende Scutellarflecke. 1. und 2. T. rot, ersteres an der Basis mit 3 schwarzen Punkten und meist seitlich mit gelben Punkten, letzteres mit schwarzem Endrand und großen gelben Seitenflecken; 3.—5. T. an der Basis und am Endrand schwärzlich, meist mit vollständigen gelben Binden. 10—12 mm. Südliche Art, nördlich bis Ungarn, Südtirol und Südschweiz. — *basalis* H. S. (*flavomaculata* Luc., *tripunctata* Mor.).
- 276 (275) Thorax — insbesondere Pronotum und Scutellum — einfarbig schwarz gefärbt.
- 277 (278) Auch die hinteren Tergite bloß mit kleinen Seitenflecken. 8—10 mm. — Oberlippe mit auffallend starkem Zahn. Die mittleren Ggl. merklich breiter als lang, unten nicht knotenartig. Abdomen rot, 1. T. an der Basis mit 2 dunklen, oft undeutlichen Seitenflecken. Seitenflecke des 2.—5. T. zuweilen etwas erloschen. Südosteuropa bis Ungarn. — *mocsaryi* Schm d k.
- 278 (277) Wenigstens die hinteren Tergite mit hellen Binden. 10—12 mm. — Helle Gesichtszeichnung und Scapusvorderseite gelb. Fühlergeißel unten rotgelb, oben schwarz. Die Tergitseitenflecke und -binden etwas mit der roten Grundfärbung verschwimmend. Behaarung ziemlich lang, weißlich, schwache Fransen bildend auf den letzten Segmenten. Tegulae und Flügelbasis rötlich gelbbraun. Nordwest-Afrika. — *keroanensis* Pér.
- 279 (274) 3.—5. St. am Ende ohne dichte Haarfransen, locker und kurz behaart; wenn 4. und 5. St. mit dichter Franse aus langen gekrümmten Haaren, dann 2. Ggl. kürzer als das 3.

- 280 (281) Kopf und Thorax vorherrschend schwarz gefärbt; gelb gefärbt sind Mundpartie, Schulterbeulen und mehrweniger deutliche gelbe Seitenflecke des 2. und 3. T. Scutellum und Postscutellum rotgelb. Fühler braun. Beine rotgelb. 1. T. schwarz. 6 mm. Neu-Guinea. — *biroi* Friese.
- 281 (280) Nicht mit allen angeführten Merkmalen gleichzeitig.
- 282 (283) Kopf und Thorax dicht ziemlich grob punktiert. Mittelfeld des Propodeums chagriniert. Abdomen glänzend, unpunktiert. Clypeus und Stirn goldgelb behaart, Thorax unten und Propodeumseiten spärlich weiß behaart. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeusvorderrand; Stirnseiten und 2 unregelmäßige Flecke auf jedem T., die des 2. und 6. T. am größten Fühlergeißel rotbraun. Schenkel am Ende und die ganzen Mittel- und Hintertibien rostrot. Flügel fast hyalin, gegen den Außenrand etwas verdunkelt. Tegulae rostrot, Geäder schwarz. 8 mm. Indien. — *lucilla* Nurse.
- 283 (282) Nicht mit allen angeführten Merkmalen gleichzeitig.
- 284 (285) Schwarz, gelblich behaart. Mundgegend und Augeninnenrand, Scapusvorderseite, Pronotumseiten, 2 Scutellarflecke, Beine und Binden des 3.—6. T. gelb. Fühlergeißel zur Gänze rötlichgelb. Hinterschenkel unten größtenteils schwarz. 1. und 2. T. zur Gänze rostrot. 9 mm. Griechenland. — *tricolor* Brullé nec Ill. (gehört neuer Name?).
- 285 (284) Nicht mit allen Merkmalen gleichzeitig.
- 286 (399) 2. Ggl. so lang oder länger als das 3., selten etwas kürzer.
- 287 (302) Kopf und Thorax sehr kurz und dünn anliegend behaart. Propodeum fast kahl (abgesehen von *gribodoi* Schm d k.). Tergitzzeichnung weiß oder gelblichweiß, selten gelb.
- 288 (289) Zwischen den Fühlern kein scharfer Stirnkiel (vgl. unter 88).
- 289 (288) Zwischen den Fühlern ein deutlicher scharfer Stirnkiel.
- 290 (293) 9—12 mm. Scutellum mit starken Höckern und 2 getrennten gelben Flecken, die sich nur selten etwas berühren.
- 291 (292) 9—11 mm. Oberlippe vor dem Ende mit deutlichem Zahn. 2. Ggl. nur sehr wenig länger als das 3. Propodeum seitlich nur sehr zerstreut punktiert und sehr kurz und dünn behaart. Abdomen schwarz mit hellgelben Tergitseitenflecken, die nur manchmal schmal rötlich umrandet sind. Mittel- und Osteuropa. — *emarginata* Mor. (= ? *tuberculata* Lep.).
- 292 (291) 11—12 mm. Oberlippe ungezähnt. Fühlergeißel rötlich, oben bis zur Mitte verdunkelt. 2. Ggl. merklich länger als das 3. Propodeumseiten dicht runzelig punktiert und ziemlich dicht und lang graulichweiß behaart. Pronotum nur schwach bogenförmig ausgerandet. Kopf und Thorax mit reicher gelblichweißer Zeichnung. Abdomen schwarz, 1. T. mehrweniger rot, besonders das 1. Sternit. 1.—5. T. mit großen gelblichweißen Seitenflecken, 6. mit vollständiger Binde. Beine rot, Schenkel an der Basis geschwärzt. Süd-europa bis Ungarn. — *gribodoi* Schm d k. (*elegans* Mocs., *pulchra* Arnold).
- 293 (290) 5—9 mm. Scutellum flach, kaum geteilt, meist mit verschmolzenen gelben oder roten Flecken.
- 294 (295) Tergitzzeichnung hellgelb, nur die Tergitendränder rötlich oder bräunlich verfärbt. 7—9 mm. Mittel- und Nordeuropa. — *rufipes* Fabr.
- 295 (294) Tergitzzeichnung gelblichweiß; wenigstens das 1. T. größtenteils rot oder braunrot, meist auch das 2. T. teilweise rot gefärbt.
- 296 (297) 5—6 mm. Nur 2 Cubitalzellen. Abdomen glänzend, 1. T. völlig punktlos, die übrigen nur am Grunde sehr zerstreut und fein punktiert. Mittlere Ggl. sehr deutlich länger als breit. — Fühlergeißel ziemlich lang; 2. Ggl. so lang wie das 3. Kopf und Thorax schwarz; gelb oder rötlichgelb sind Oberlippe,

- Mandibeln, Clypeus, die unteren Augenwinkel und das Pronotum. Rot sind Schulterbeulen, Tegulae und 2 runde Scutellarflecke. Propodeum neben dem Mittelfeld glatt und glänzend. Abdomen schwarzbraun, 1. und 2. T. mehrweniger rot, 2.—4. mit ziemlich großen gelbweißen Seitenflecken, 6. T. mit Mittelfleck. Beine rot, Schenkel und Tibien größtenteils bräunlich verdunkelt. Vereinzelt in den Alpen und in der Tatra. — *montana* Mocs.
- 297 (296) Meist größere Arten mit 3 Cubitalzellen und stärkerer Punktierung der Tergite. Mittlere Ggl. nicht deutlich länger als breit.
- 298 (299) 5—6 mm. Scutellum schwarz. Abdominale Gelbfärbung stark reduziert, 4. und 5. T. fast ganz schwarz. — 1. T. und Propodeum mehrweniger rot gefärbt. Gesicht meist schwarz. Irkutsk. — *errans sibirica* Friese.
- 299 (298) 6—9 mm. Scutellum mehrweniger gelbrot gefärbt. Abdominale Gelbfärbung meist ausgedehnter.
- 300 (301) 7—9 mm, selten etwas kleiner. Kopf und Thorax schwarz; gelb sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeus, Nebengesicht, Stirnschildchen und Scapusunterseite, ferner Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Scutellum, Postscutellum und Pleuralflecke; Scutellum oft gelbrot. Abdomen braunschwarz, 1. T. rot, die übrigen mit gelblichweißen, in der Mitte verschmälerten und häufig unterbrochenen Binden; selten sind auch das 2. T. und die Endränder der folgenden mehrweniger rot. Mitteleuropa. — *roberjeotiana* Pz. (*neglecta* H. S.).
- 301 (300) 6—7 mm. Sehr ähnlich *roberjeotiana* Pz., aber Mesoscutum merklich größer und zerstreuter punktiert und Scutellum etwas gehöckert, Kopf und Thorax dunkler; Stirnschildchen, Pronotum, Tegulae und Postscutellum häufig schwarz, Scutellum nur mit 2 gelbroten Flecken. Abdomen heller gefärbt, besonders 1. und 2. T. fast stets rot und die Endränder der folgenden rötlich verfärbt; 2.—5. T. stets mit gelbweißen Seitenflecken, diejenigen des 4. und 5. T. oft erloschen. Mehr in Nordeuropa, besonders England. — *tormentillae* Alfken.
- 302 (287) Kopf und Thorax meist länger und dichter behaart, besonders das Propodeum stets mit längerer, oft fleckenartiger Behaarung. Tergitzzeichnung meist gelb, selten gelblichweiß.
- 303 (340) 4—7 mm, selten etwas größer.
- 304 (309) Mesoscutum zwischen der Punktierung deutlich glänzend.
- 305 (306) Südostasien. Scapus vorne rostrot, desgleichen eine breite Mesopleuralbinde. Endtergit tief ausgeschnitten. — Clypeus breit, glänzend. Fühler lang, Scapus ziemlich schlank, gebogen. 2. Ggl. schlank, viel länger als das 3. Scutellum undeutlich gehöckert. Propodeumseiten mit 2 großen weißen Haarflecken. Nervulus postfurcal, Abdomen breit, mit schlanker Basis, glänzend. Schwarz, spärlich weiß behaart. Gelb bis rotgelb sind Mandibelsbasis, Oberlippe, untere Hälfte der äußeren Augenränder, Oberlippe, Vorderhälfte des Clypeus, große Gesichtsseitenflecke, 1 Fleck am oberen Augenrand, Pronotumseiten, Tegulae und Schulterbeulen. Orangegelb gefärbt sind Scutellum und Postscutellum sowie 2 große Seitenflecke des 2. und in der Mitte verschmälerte Binden der folgenden Tergite. Rostrot gefärbt sind Geißelunterseite und Beine, Mittelschenkel unten größtenteils schwarz, Mitteltibien mit Ausnahme der Spitze ganz schwarz, Hinterschenkel an der Basis und unten schwarz, Hintertibien mit Ausnahme der Spitze ganz schwarz, hintere Metatarsen verdunkelt. 1. T. mit rotem Fleck. 5—6 mm. Siam. (Vgl. auch 314.) — *picticauda* Ckll.
- 306 (305) Paläarktis. Scapus schwarz, desgleichen die Pleuren. Endtergit meist höchstens ausgerandet. Auch die anderen Merkmale nicht alle zutreffend,

- insbesondere die Gelbfärbung auf Kopf und Thorax weniger ausgedehnt. 5—8 mm.
- 307 (308) 2. Ggl. etwa so lang wie am Ende dick, nur wenig länger als das 3. — 3. und 4. Ggl. deutlich breiter als lang. Scutellum vollkommen flach. Abdomen ziemlich dicht und stets deutlich punktiert. Kopf und Thorax schwarz, nur Mandibeln und Schulterbeulen gelblich. Tegulae rötlich, sehr selten auch die Oberlippe auf der Scheibe. Manchmal 2 kleine gelbe Punkte am Clypeusvorderrand. Abdomen braunrot, sämtliche Tergite an der Basis geschwärzt. 2. T. mit gelben, zuweilen etwas undeutlichen oder erloschenen Seitenflecken, manchmal auch 1. und 3. T. seitlich mit kleinen gelben Punkten. Beine dunkel, Tibien und Tarsen rot gefleckt. Verbreitet. — *fuscicornis* Nyl. (= ? *megacephala* Schck.).
- 308 (307) 2. Ggl. sehr deutlich länger als am Ende dick, etwa doppelt so lang wie das 3., fast so lang wie die beiden folgenden Ggl. zusammen. Südeuropa bis Südschweiz. — *panurgina* Mor.
- 309 (304) Mesoscutum dicht und grob runzelig punktiert.
- 310 (331) 2. Ggl. so lang oder nur sehr wenig länger als das 3.
- 311 (316) Scutellum mehrweniger rot gefärbt.
- 312 (313) 7—8 mm. Paläarkt. — Ähnlich *connectens* Pér. Tergitendränder sehr breit, glatt und glänzend. Scutellum mit 4 gelbrotten Punkten. Fühler braun, unten rot, letztes Ggl. mehrweniger gelb. Oberlippe und Clypeusvorderrand rötlichgelb. Tergite an der Basis mit breiten schwarzen Binden, 2. T. mit ziemlich undeutlichen orangegelben Seitenflecken. Beine schwarz gestreift. Nordwest-Afrika. — *nigrovaria* Pér.
- 313 (312) 4—5 mm. Südostasien. Auch die anderen Merkmale nicht alle zutreffend.
- 314 (315) Scutellum nur seitlich rot, mitten schwarz. — Abdomen breit, mit schlanker Basis. 2. Ggl. so lang wie das 3. Mesoscutum schwach glänzend, weil die ganz schmalen Zwischenräume der auffallend großen und tiefen Punktgruben glatt sind. Scutellum wenig gehöckert. Tergite glatt und stark glänzend, ganz oder fast ganz unpunktiert, äußerst fein nadelrissig. Tergite mit gelben Seitenflecken. Formosa. — *rhinula* Strand.
- 315 (314) Scutellum zur Gänze rotorange. — Abdomen schlank. Gesicht breit, dünn weiß behaart, am Clypeus etwas dichter. Fühler lang, Scapus nicht angeschwollen, 2. Ggl. etwas länger als das 3. Thorax schmaler als der Kopf, Mesoscutum matt, Propodeumseiten mit silberweißen Haarflecken. Nervulus postfurcal. Abdomen glänzend. Kopf und Thorax schwarz; gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Vorderhälfte des Clypeus, untere Gesichtseiten und ein kleiner Fleck oberhalb der Augen sowie 2 kleine Punkte am Propodeum und Seitenfleck am 2. und 3. T. Rostrot gefärbt sind die obere Hälfte des Clypeus, Flagellumunterseite und Pleurflecke. Scapus vorne rotgelb, Scutellum und Postscutellum, Schulterbeulen und Pronotum orange-rot. Vorder- und Mittelbeine blaßrot, Schenkel und Tibien ziemlich stark verdunkelt hinten. Hinterschenkel und -tibien schwarz, Knie und Tibienende rotgelb. Abdomen dunkelbraun, 3. und die folgenden Tergite am Endrand rötlich, Hinterleibsspitze rotgelb, Bauch dunkelrötlich. Siam. — *attenuata* Ckll.
- 316 (311) Scutellum einfarbig schwarz gefärbt.
- 317 (318) 2. Ggl. fast etwas kürzer als das 3. — Kopf und Thorax größtenteils, Fühler ausgedehnt schwarz (in der Färbung weitgehend mit *fabriciana* L. übereinstimmend). 5,5—7 mm. Algerien, Sizilien. — *litigiosa* Gribodo.
- 318 (317) 2. Ggl. mindestens so lang wie das 3.
- 319 (322) Augenplatte zwischen oberem Augeninnenrand und Ozellen entwickelt.

- 320 (321) Nur das 2. T. mit deutlichen Seitenflecken. Ein Fleck oberhalb der Augen gelb. Scapus am Ende vorne mehr oder weniger rötlich. — Vorderschenkel normal, sehr schlank. Die flache Oberlippenbasis sehr deutlich punktiert, der Mittelzahn ziemlich stark, die Seitenzähne sehr undeutlich. Fühler robuster als bei *femoralis* Mor., letztes Tergit sehr tief ausgeschnitten. Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibeln, Wangen, Clypeusvorderrand und Oberlippe, z. T. mehrweniger rot gefleckt. Fühlergeißel unten rötlich, Schulterbeulen und Tegulae rötlichgelb, schwarz gefleckt. Beinfärbung wie bei *femoralis*, aber hintere Metatarsen weniger stark verdunkelt. 7 mm. Nordwest-Afrika. — *sternalis* P é r.
- 321 (320) 2.—5. T. mit mehrweniger deutlichen gelben Seitenflecken. Oberhalb der Augen kein gelber Fleck. Scapus zur Gänze schwarz. — Behaarung auf Kopf und Thorax reichlich, oben gelblich, unten greis. Tibialdorne deutlich länger als bei *femoralis* Mor., rostrot. Endtergit dreieckig, tief ausgeschnitten. Schwarz; Mandibelbasis, Wangen und Clypeusvorderrand rötlichgelb. Fühlergeißel unten rostrot, oben schwarz mit Ausnahme des letzten Ggl. Am Thorax sind nur Schulterbeulen und Tegulae rötlich. Hinterschenkel an der Basis mit Grube und Flocculus von greiser Farbe. Abdomen rot, Basis des 1. T. schwarz, ebenso auch die der letzten Tergite. Undeutliche gelbliche Seitenflecke am 2. bis 5. T. 7,5 mm. Spanien, Sizilien, Algerien. — *fallax* P é r.
- 322 (319) Augenplatte fehlend.
- 323 (324) Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, die folgenden seitlich meist mit kleinen dunklen Punkten, 2. T. mit wenig deutlichen gelben Seitenflecken. 2.—4. T. an der Basis etwas runzelig punktiert, Endränder spiegelglatt. Kopf und Thorax schwarz; gelb sind nur Mandibeln, Wangen und Clypeusvorderrand. Oberlippe schwarz mit gelber Umrandung. Fühlergeißel rotgelb, oben bis zur Mitte geschwärzt, 3.—6. Ggl. unten nur sehr schwach knotenförmig vortretend. 6—8 mm. Südfrankreich. — *glaucois* P é r.
- 324 (323) Abdomen schwarz bis braunschwarz, selten teilweise dunkelbraunrot, sämtliche Tergite seitlich mit gelbweißen Seitenflecken, die bei kleineren Tieren häufig ganz oder z. T. erloschen sind. Färbung von Kopf und Thorax wie bei *glaucois* P é r., Oberlippe jedoch meist einfarbig gelb. Die mittleren Ggl. nicht (nur bei *minuscule* Nosk. sehr undeutlich) knotenartig vortretend. — Kopf und Thorax oben kurz bräunlich, Gesicht, Pleuren und Propodeumseiten dicht schneeweiß behaart. Beine dunkel, Tibien und Tarsen rotgelb gefleckt. 3—6 mm.
- 325 (326) Fühlergeißel einfarbig schwarz. — Sehr ähnlich *banahaonis* Cckll., aber Scapus vorne breit verschwommen gelb gestreift. 2. Ggl. etwas länger als das 3. Ein kleiner heller Punkt oberhalb der Augen. Die hellen Zeichnungen des Abdomens und der Beine verschwommen, Bauch rostrot. 4,5—5 mm. Mindanao. — *mindanaonis* Cckll.
- 326 (325) Fühlergeißel gelbrot, nur oben bis ans Ende geschwärzt. — 2. Ggl. kürzer oder nur sehr wenig länger als das 3. Ggl.
- 327 (328) 3—4 mm. 3.—6. Ggl. unten mit sehr schwachen, abgerundeten Erhabenheiten. — Scheitel viel höher und stärker gewölbt als bei *furva* Pz. und *sheppardana* K. 2. Ggl. unten kaum so lang wie das 3., dieses kaum länger als breit, die folgenden fast breiter als lang. Kopf und Thorax oben merklich zerstreuter punktiert als bei den beiden Vergleichsarten. Tergite ohne deutlich erkennbare Runzelung, wie poliert, noch stärker glänzend als bei *sheppardana*. Endtergit am Grunde schmal, Seiten nach hinten nur

wenig konvergierend, Endrand ziemlich tief und etwas dreieckig ausgeschnitten. Färbung von Kopf und Thorax im allgemeinen wie bei den Vergleichsarten, aber noch etwas dunkler als bei *sheppardana*. Abdomen viel dunkler als bei den verwandten Arten. Ost- und Südosteuropa. — *minuscula* Nosk.

- 328 (327) 4—6 mm. Mittlere Ggl. ohne knötchenartige Erhabenheiten.
- 329 (330) 2. Ggl. unten fast so lang wie das 3., letzteres fast um $\frac{1}{4}$ länger als breit. Kopf und Thorax oben merklich gröber runzelig punktiert. Tergite viel stärker glänzend, nur bei sehr starker (35mal) Vergrößerung eine äußerst zarte Chagrinierung auf der Scheibe der mittleren Tergite erkennbar. Endtergit wie bei *furva* Pz. Färbung von Kopf und Thorax im allgemeinen wie bei *furva*, aber merklich dunkler. Tergite weniger gelb gezeichnet, 1. T. nur selten mit zwei kleinen gelben Punkten. 4,5—6 mm. Westeuropa, Nordwestafrika. — *sheppardana* K. (*dalii* Curt., *furva* Saund., nec Pz.). Hierher *sheppardana nigricans* Pér. mit ungefleckten, dunklen Tergiten.
- 330 (329) 2. Ggl. unten etwas länger als das 3., letzteres etwa quadratisch, die folgenden kaum breiter als lang. Kopf und Thorax oben dicht und ziemlich fein runzelig punktiert. Tergite auf der Scheibe mit sehr feiner Chagrinierung, die schon bei 20mal deutlich zu erkennen ist, daher etwas seidig glänzend. Endtergit am Grunde schmal, Seiten nach hinten nur wenig konvergierend. Endrand ziemlich tief und etwas dreieckig ausgeschnitten. Kopf und Thorax schwarz; gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, deren Mitte meist mehrweniger bräunlich verdunkelt, schmaler Clypeusvorderrand, unteres Viertel des inneren und äußeren Augenrandes sowie ein kleiner Punkt oberhalb der Augen. Gelbrot gefärbt sind Fühler mit Ausnahme des schwarzen Scapus und der mehrweniger stark bräunlich verdunkelten Geißeloberseite, ferner Schulterbeulen, Tegulae, zuweilen auch ein schmaler Streifen am Pronotum und 2 kleine Punkte des Scutellum. 1. T. an der Basis schwarz, auf der Scheibe fast immer mit 2 blaßgelben Punkten oder kleinen Querflecken, die folgenden T. mit blaßgelben Seitenstreifen. 4—6 mm. Von Marokko bis Zentralasien. — *furva* Pz.
- 331 (310) 2. Ggl. mindestens um die Hälfte länger als das 3.
- 332 (335) Fühler auffallend kurz und dick, gegen das Ende etwas keulenförmig verdickt. 2. Ggl. unten fast doppelt so lang wie das 3., nur wenig kürzer als die beiden nächsten Ggl. zusammen, 3.—5. Ggl. etwa quadratisch, die folgenden Ggl. immer kürzer und dicker werdend. Ggl. ohne deutlich hervortretende Knötchen oder Körnchen. Kopf und Thorax auffallend grob und tief punktiert, Scutellum mit deutlichen, ziemlich starken Höckern. Endtergit auffallend schmal, noch schmaler als bei *furva* Pz., am Ende ziemlich tief und breit dreieckig ausgeschnitten.
- 333 (334) 1. T. meist ohne gelbe Zeichnung, selten mit 2 kleinen gelben Punkten, diese von blaßgelber Färbung wie die auf den übrigen Tergiten, die meist etwas schwächer entwickelt sind als bei *furva* Pz. 5—6,5 mm. — Nordwest-Afrika bis Vorderasien. — *distinguenda* Mor.
- 334 (333) 1. T. wie die folgenden mit großen saat- bis orangegelben Seitenflecken, die auf den mittleren T. zuweilen sogar zu Binden verschmolzen sind. Scutellum stets mit 2 gelben oder rötlichen Punkten, meist auch ein gelber oder rötlicher Fleck am Postscutellum. 6—8 mm. Mediterrangebiet. — *distinguenda rugithorax* Pér.
- 335 (332) Fühler ziemlich lang, fadenförmig, 6.—11. Ggl. zumindest quadratisch, meist etwas länger als breit. Geißel unten auffallend hell, zitronen- bis hellrötlichgelb. Die mittleren Ggl. stets mit sehr deutlichen knötchen- oder

körnchenartigen Erhabenheiten. Kopf und Thorax nur mäßig grob punktiert, Scutellum ohne deutliche Höcker.

- 336 (337) Haarfransen der Mittelschenkel sehr lang, fast so lang wie die Dicke der Schenkel. — 2. Ggl. unten fast um die Hälfte länger als am Ende breit, etwa um die Hälfte länger als das 3., sehr deutlich kürzer als die beiden nächsten Ggl. zusammen. 3.—5. Ggl. unten mit auffallenden Knötchen, welche auf dem 3. und 4. Ggl. zwar schwächer, aber viel spitziger sind als bei *kohli* Schm d k. (mehr körnchenartig, ähnlich wie bei *ferruginata* K.) und daher viel schärfer hervortreten, während das 5. Ggl. ein stärkeres, mehr rundliches Knötchen zeigt. Tergite glatt und auffallend stark glänzend, die Mikroskulptur der Scheiben viel feiner als bei *kohli*. Endtergit so breit wie bei *kohli*, aber am Ende viel weniger tief und etwas breiter, fast dreieckig eingeschnitten. Färbung etwas dunkler als bei *kohli*, Geißel hingegen etwas heller, zitronengelb; manchmal schwach rötlich getönt, oben jedoch in ihrer ganzen Ausdehnung verdunkelt. 1. T. fast stets mit 2 kleinen gelben Punkten oder Querflecken. 5—6 mm. Mittlerer Donauraum. — *furvoides* St c k h t.
- 337 (336) Haarfransen höchstens so lang wie ein Fünftel der Dicke der Mittelschenkel.
- 338 (339) 2. Ggl. unten etwa um die Hälfte länger als am Ende breit, weniger als doppelt so lang wie das 3., viel kürzer als die beiden nächsten Ggl. zusammen. 3.—6. Ggl. unten mit abgerundeten, knotenförmigen Erhabenheiten, die auf dem 4. und 5. Ggl. besonders gut ausgeprägt und deutlich sind. Tergite auf der Scheibe mit sehr feiner Chagrinierung, daher etwas seidig glänzend. Endtergit viel breiter als bei *distinguenda* Mor., am Ende in der Regel sehr schmal, aber tief eingeschnitten. Die Unterseite der Brust beiderseits mit auffallend langen und dichten, abstehenden weißen Haarbüscheln. 1. T. an der Basis schwarz, selten auf der Scheibe mit 2 kleinen gelben Punkten. Mitteltibien mit deutlich geschweiftem Außenrand und am Ende auffallend dornartig vorgezogen. Haarfransen der Mittelschenkel merklich dichter, aber viel kürzer als bei *furva* P z. und *distinguenda*, kaum $\frac{1}{8}$ der Schenkeldicke erreichend. 6—7 mm. Mittelmeergebiet und südliches Mitteleuropa. — *kohli* Schm d k.
- 339 (338) 2. Ggl. unten fast doppelt so lang wie am Ende breit, etwa doppelt so lang wie das 3., fast so lang wie die beiden nächsten Ggl. zusammen. Knötchen des 3.—6. Ggl. fast wie bei *furvoides* St c k h t., aber die spitzigen Knötchen am Ende des 3. und 4. Ggl. noch etwas deutlicher hervortretend, das stärkere Knötchen des 5. Ggl. gleichfalls spitzig, die wulstartigen Erhabenheiten an der Basis des 3.—5. Ggl. jedoch nur schwach ausgeprägt, daher auch die Mitte dieser Ggl. weniger deutlich eingekerbt. Färbung im allgemeinen wie bei *furvoides*, insbesondere die Fühlergeißel oben in gleicher Weise verdunkelt, unten dagegen mehr rötlichgelb, fast wie bei *kohli* Schm d k. Tergite viel reicher gelb gezeichnet als bei *furvoides*, noch reicher als bei *kohli*, 1. T. stets mit breiter gelber Querbinde. Haarfransen der Mittelschenkel wie bei *kohli*, aber etwas länger, etwa $\frac{1}{5}$ der Schenkeldicke erreichend. 5,5—6,6 mm. Mittel- und Südosteuropa. — *blüthgeni* St c k h t.
- 340 (303) 8—12 mm.
- 341 (342) Mittlere Ggl. unten mit spitzen Höckerchen. — 2.—6. T mit gelben Seitenflecken, die des 2. und 3. T. groß, diejenigen des 4. und 5. klein oder erloschen, die des 6. ziemlich groß, fast zusammenfließend. Mesoscutum einfarbig schwarz. Ein kleiner Mesopleuralfleck meist entwickelt. Endtergit

ziemlich breit, schwach ausgerandet. 5. Tarsenglied sehr klein, 9 mm. Fundort ? — *micronycha* Pé r.

342 (341) Mittlere Ggl. unten ohne spitze Höckerchen.

343 (348) Kopf und Thorax schwarz, nur Mandibeln und Schulterbeulen hell (vgl. auch *trispinosa* Sch m d k.).

344 (345) Mesoscutum ohne glänzende Punktzwischenräume. — 2. Ggl. so lang wie das 3. Helle Tergitzzeichnung nur sehr undeutlich. Fühler viel länger als bei *feruginata* K., 2.—5. Ggl. oben schwarz gefleckt, die folgenden kaum, das letzte rotgelb gefärbt. Sehr fein und dicht bis an das Ende der drei vorderen Tergite punktiert, die matt erscheinen. Endtergit tief ausgeschnitten. 10—12 mm. Nordwest-Afrika. — *antigana* Pé r.

345 (344) Mesoscutum mit deutlich glänzenden Punktzwischenräumen.

346 (347) 2. Ggl. etwa um die Hälfte länger als das 3. — In Skulptur und Färbung sehr ähnlich *fuscicornis* Nyl., aber abgesehen von der Größe durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Fühlergeißel länger, 2. Ggl. viel länger als am Ende dick, 3. und 4. Ggl. so lang wie breit. Scutellum mit deutlichen, wenn auch schwachen Höckern. Punktierung merklich kräftiger, besonders am Abdomen. Tibien und Tarsen fast ganz rot, meist nur die Tibien und Metatarsen der Hinterbeine mit bräunlichen oder schwärzlichen Flecken. 9—10 mm. Verbreitet. — *similis* Mor.

347 (346) 2. Ggl. nur wenig länger als das 3. — Hintertibien mit rostroten Dornen, mit weißen Haaren untermischt. Endtergit meist deutlich ausgeschnitten bis ausgerandet. Hinterschenkel mit Grube und deutlichem weißen Flocculus, ein kleinerer solcher an den hinteren Trochanteren und der Basis der übrigen Schenkel. Kopf und Thorax schwarz; rötlichgelb gefärbt sind Mandibeln und Wangen, gelb ist ein Punkt oberhalb der Augen. Schulterbeulen, Tegulae, zuweilen auch Pronotum mehrweniger gelb bis rötlich. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz. Schenkel und Tibien schwarz gestreift, besonders an den Hinterbeinen, hintere Metatarsen schwarz. Spitze der Tibien mehrweniger gelb. Abdomen rot, Basis des 1. T. schwarz, 2. und 3. T. mit großen respektive kleinen gelben Seitenflecken. 7,5—10 mm. Spanien. — *merceti* Alf k e n.

348 (343) Kopf und Thorax meist reicher gelb oder rot gezeichnet.

349 (360) Vorderschenkel auffallend erweitert und vorne konkav.

350 (351) Oberlippe auf Scheibe und Endrand unbewehrt, an der Basis nicht poliert und punktlos. 2. Ggl. doppelt so lang wie das 3. 13 mm. Kleinasien. — *laticrus* Moc s.

351 (350) Oberlippe auf der Scheibe oder vor dem Endrand gezähnt, an der Basis poliert und punktlos. 2. Ggl. kürzer.

352 (355) 10—12 mm. Oberlippe an der Basis mit sehr breitem polierten Raum, vor der Mitte mit auffallend starkem dreieckigen Zahn.

353 (354) Scutellarhöcker mehrweniger rot gefärbt. — Fühler lang, 2. Ggl. deutlich länger als das 3., die folgenden meist mehrweniger länger als breit. Scapus schwarz, Geißel gelbrot, oben nicht oder nur am Ende schwach verdunkelt. Kopf und Thorax oben dicht und ziemlich lang bräunlichgelb, Gesicht und Brustseiten schneeweiß behaart. Abdomen hellrot, 1. T. an der Basis schwarz, 2.—6. T. mit ziemlich großen gelben Seitenflecken. Endtergit deutlich ausgeschnitten. Mittel- und Südeuropa, nördlich bis Finnland und England. — *armata* H. S. Vgl. auch *femoralis flavopunctata* Friese (569).

354 (353) Scutellum und Postscutellum stets schwarz. — Im übrigen wie die Stammform. — *armata rostrata* Lep.

- 355 (352) 8—10 mm. Oberlippe an der Basis mit poliertem Raum, vor dem Ende mit 3 schlanken Zähnen.
- 356 (359) Polierter Raum der Oberlippe breit.
- 357 (358) 2. Ggl. mehr oder weniger deutlich kürzer als das 3. — Rot gefärbt ist fast der ganze Clypeus, Unterseite der Fühler, Scutellum, ein Punkt am Postscutellum, und die Pleuralflecke. Pronotum und Schulterbeulen gelb. Endtergit ganz oder nur unmerklich ausgerandet. 10 mm. Griechenland, Spanien, Algerien. — *eos* S c h m d k.
- 358 (357) 2. Ggl. etwas länger als das 3. — Fühler lang, Scapus schwarz, Geißel rostrot, oben mehrweniger verdunkelt. Oberlippe rot, gegen den Vorderrand geschwärzt. Thorax schwarz, Pronotum und Schulterbeulen gelblich, Scutellum zur Gänze rot. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, 2.—6. T. mit Seitenflecken, von denen die letzten zuweilen miteinander verschmelzen. Endtergit ausgeschnitten. Beine rostrot, an der Basis geschwärzt. Hinterschenkel an der Basis mit Grube und Flocculus. 7—8 mm. Südfrankreich, Pyrenäen. — *coelomeria* P é r. (*laevilabris* S c h m d k. ♂, nec ♀; sec. P é r. et D u s m.). — Vgl. auch *femoralis* M o r. (568).
- 359 (356) Polierter Basalstreifen der Oberlippe nur schmal. — Fühler oben stets deutlich verdunkelt. Scutellum und Postscutellum stets einfarbig schwarz. Tergitzzeichnung wie bei *armata* H. S., aber die gelben Flecke der hinteren Tergite oft erloschen. Im übrigen sehr ähnlich *femoralis* M o r., aber besonders durch die Bildung der Vorderschenkel und die Bezeichnung der Oberlippe leicht zu unterscheiden. 8—10 mm. Südeuropa, nördlich bis Ungarn. — *corcyrea* S c h m d k.
- 360 (349) Vorderschenkel nicht auffallend erweitert, vorne nicht konkav.
- 361 (362) Oberlippe an der Basis breit punktlos und poliert, gegen den Endrand mit 3 Zähnen. — Mandibeln und ein kleiner Wangenfleck rötlichgelb. Scapus und 1. Ggl. schwarz, die folgenden bis zum 11. oben gefleckt. Alle Tergite mit hellen Seitenflecken. Alle Schenkel und Tibien sowie die hinteren Metatarsen schwarz gestreift. Fühler ziemlich kräftig, gegen das Ende zu nur wenig verdickt. 8 mm. Nordwest-Afrika. — *clara* P é r.
- 362 (361) Oberlippe an der Basis höchstens mit ganz schmalen polierten Streifen.
- 363 (364) Hinterschenkel unten von der Basis bis über die Mitte beiderseits mit dichter und langer Haarfranse. — Kopf und Thorax dicht und lang grau-bräunlich behaart, fast ganz schwarz gefärbt, meist nur Mandibeln und Tegulae rötlich. Fühlergeißel rotgelb, oben an der Basis geschwärzt, 2. Ggl. etwa um die Hälfte länger als das 3., die folgenden Ggl. kaum länger als breit. Tergitzzeichnung wie bei *armata* H. S., aber die hinteren Tergite meist mit ganzen gelben Binden und am Endrand mehrweniger verdunkelt. 8—10 mm. Südosteuropa bis Wien. — *trispinosa* S c h m d k. (= ? *melanostoma* H. S.).
- 364 (363) Hinterschenkel unten zwar mehrweniger behaart, aber ohne ausgeprägte doppelte Haarfransen.
- 365 (370) Kopf und Thorax kurz weißlich behaart. 1. T. ganz rot gefärbt.
- 366 (367) 11—12 mm. 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. — Kopf und Thorax grob gerunzelt, matt. Mundteile und Gesicht gelb, ebenso Stirnschildchen, Scapuvorderseite und eine breite Augenrandung. Fühler rot. Die gelbe Thorakzeichnung manchmal mehrweniger rot, nämlich Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, Pleuralfleck, Seitenrand des Mesoscutum, 2 große runde Scutellarflecke und je ein Seitenfleck neben dem Scutellum sowie das Postscutellum. Abdomen fein punktiert, glänzend, 2. und 3. T. jederseits fast bis zur Mitte gelb, 4.—6. T. bis auf den braunen Endrand ganz gelb, Endter-

git rötlich, verjüngt und ausgerandet. Sternite rot mit glatten Endrändern, sonst punktiert, 4.—6. St. mitten gelb gefleckt. Beine rot, Hinterschenkel mehrweniger schwarz. Kleinasien. — *oculata* Friese (*orbitalis* Friese i. litt.).

- 367 (366) 8—9 mm. 2. Ggl. sehr deutlich länger als das 3.
- 368 (369) Spitze des hinteren Metatarsus und die Spitzen der folgenden Tarsenglieder mit losen gelblichen Haarpinseln an der Innenseite. — 3. und 4. Ggl. gleichlang, etwa so breit wie lang. Gesicht etwas vorgezogen, Wangen daher deutlich. Endtergit trapezförmig, seitlich erhaben gerandet, am Ende fein ausgeschnitten. Schwarz; ziegelrot sind der Clypeusvorderrand, Oberlippe, Mandibeln, Wangen, Fühler — bis auf die pechschwarzen 4 letzten Ggl. —, Schulterbeulen und Tegulae, Pronotum, Scutellum und Postscutellum, 1. T., eine Binde in der Mitte des 2. T. zwischen den gelben Seitenflecken, Endränder der letzten Tergite und eine Makel unten an den Mesopleuren. Beine rotbraun, nur Hüften und Trochanteren sowie die Hinterschenkelbasis mehrweniger geschwärzt. Gelb gefärbt ist je eine Seitenmakel des 2., 3. und 4. T., die nach der Mitte zugespitzt ist. Bauch verschwommen rotbraun. Südafrika. — *kobrowi* Brauns.
- 369 (368) Hintertarsen ohne derartige Auszeichnung. — Endtergit ausgeschnitten. Kopf und Thorax fein runzelig punktiert, Tergite sehr fein nadelrissig. Schwarz; leuchtend gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeus und Gesichtsseiten bis in Höhe der Fühlerwurzeln, Scapus, Pronotum, Schulterbeulen, Pleuren und Brust zum größten Teil, Scutellum, Postscutellum, große Seitenflecke des Propodeums, breite Binden auf allen Tergiten, die des 2. und 3. T. etwas unterbrochen, und der größte Teil der Beine. Fühlergeißel rostrot, oben schwarz. Hinterschenkel an der Basis schwarz. Gesicht und Clypeus silberweiß, Schläfen und Thoraxunterseite greis behaart. Tegulae gelb. Indien. — *detecta* Nurse.
- 370 (365) Kopf und Thorax lang abstehend behaart. Basis des 1. T. schwarz.
- 371 (382) Oberlippe ganz schwarz.
- 372 (373) Punktwischenräume am Mesoscutum deutlich entwickelt, glänzend. 7,5 bis 10 mm. Spanien. — *merceti* Alfken.
- 373 (372) Punktwischenräume am Mesoscutum kaum entwickelt, nicht glänzend.
- 374 (375) Oberlippe kaum erkennbar gezähnt. Fühlergeißel oben bis ans Ende geschwärzt. 6—10 mm. Turkestan. — *vernalis* Mor.
- 375 (374) Oberlippe mehrweniger deutlich gezähnt.
- 376 (377) Endtergit abgerundet. — Ähnlich *mutabilis* Mor., aber Fühler schlanker, Scutellum fast flach, Tergitendränder breiter, aber weniger ausgeprägt. Tibialdorne (4—5) vereinzelter stehend, rostrot. Kopf und Thorax schwarz; gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Clypeus mit Ausnahme seiner Basis, untere Hälfte der Gesichtsseiten bis zur Fühlerwurzel, Scapuvorderseite, eine Linie am Scheitel und die Schulterbeulen. Tegulae durchscheinend, rötlich. 1.—3. T. mit gelben Seitenflecken, 4. T. mit gelber Binde, die folgenden rot gefärbt. Alle Tergite seitlich mehrweniger schwarz gefleckt. Tergitendränder breit durchscheinend. Alle Ggl. oben schwarz gefleckt, unten rotgelb. Beine hellrot, besonders die Tarsen. Vorder- und Mittelbeine vorne mehrweniger gelb. Hüften und Trochanteren schwarz, Schenkelbasis und Vorder- und Mitteltibien schwarz gestreift. 9 mm. Spanien. — *vergiliana* Pér.
- 377 (376) Endtergit mehrweniger ausgerandet bis ausgeschnitten.
- 378 (379) Die 3 Zähnchen der Oberlippe unmittelbar am Endrand und in einer Reihe stehend. — Fühlergeißelbasis oben mehrweniger geschwärzt. 2.—6. T.

mehrweniger gelb gefleckt. Hinterschenkel an der Basis unten mit einer dicht gelblich behaarten Grube (ähnlich *armata* H. S.). Auch im übrigen sehr ähnlich *armata*, aber abgesehen von der geringen Größe noch durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Fühler deutlich kürzer, die mittleren Ggl. kaum so lang wie breit. Scutellum und Postscutellum einfarbig schwarz. Sämtliche Tibien hinten schwarz gefleckt. 8—10 mm. Süd- und Mitteleuropa. — *mutabilis* Mor.

- 379 (378) Die 3 Zähnen der Oberlippe im Dreieck stehend, das mittlere etwa in der Scheibenmitte, die seitlichen nahe dem Vorderrand.
- 380 (381) 2. Ggl. etwa so lang wie das 3., die folgenden ungefähr quadratisch. — Mesoscutum und Scutellum sehr dicht wenig grob punktiert, Scutellum kaum gehöckert. Tergite sehr fein punktiert, mit glatten Endrändern. Endtergit ausgeschnitten. Hinterschenkel unten an der Basis dicht weiß behaart. Nervulus interstitiell. Fühlergeißel oben zur Gänze — mit Ausnahme des Endgliedes — schwarz. Nur das 2. T. mit undeutlichen Seitenflecken. Schwarz, matt, dicht weiß behaart. Gesicht und Thorax fast ganz schwarz, nur die Mandibelbasis, ein schmaler Clypeusvorderrand, Schulterbeulen und Tegulae rot. Scapus schwarz. Beine rot, Vorderschenkel oben schwarz gestreift, die hinteren hinten breit schwarz. Flügel rauchig getrübt, Adern und Stigma rötlich-schwarzbraun. 8 mm. Malaga. — *carnifex* Mocs.
- 381 (380) 2. Ggl. etwas kürzer als das 3., die folgenden länger als breit. — Kopf und Thorax kräftig und dicht runzelig punktiert, lang behaart, oben gelblich, seitlich und unten weiß. Oberlippe an der Basis mit schmaler polierter Querlinie. Nervulus interstitiell. Hinterschenkel mit Basalgrube und weißem Flocculus, die Trochanteren und die übrigen Schenkel an der Basis dicht behaart. Hintertibien mit hellen Dörnchen, untermischt mit Haaren. Abdomen wenig glänzend, dicht und fein punktiert, auch auf dem größten Teil der Endränder, nur der Endsaum schmal glatt und glänzend. Endtergit ausgeschnitten. Kopf und Thorax schwarz, gelb gefärbt sind Wangen und Mandibelbasis, Clypeusvorderrand schmal rot. Fühler rostrot, Scapus und 1. Ggl. schwarz, 2.—5. Ggl. nur oben schwarz, 6.—8. mit schwarzen Flecken, die am 9.—11. stärker werden und auch die Unterseite schwärzen, letztes Ggl. ganz hell gefärbt. Am Thorax sind nur Schulterbeulen und Tegulae rostrot. Beine rot, Hüften schwarz, Hinterschenkel und -tibien schwarz gestreift. Abdomen rot, Basis des 1. T. schwarz, ebenso Seitenflecke an der Basis des 2. T.; 2. T. außerdem mit gelben Seitenflecken, die des 3. und 4. T. kleiner, eine undeutliche Binde am 5. Bauch rötlich, mit einigen schwarzen Mittelflecken. 10 mm. Spanien. — *lituripes* P ér.
- 382 (371) Oberlippe zumindest am Rande gelb.
- 383 (388) Hinterschenkelbasis unten mit flacher, dicht und kurz behaarter, hinten von einer Haarfranse begrenzten Grube.
- 384 (385) Oberlippe mit ziemlich kräftigem Mittelzahn. 7 mm. Nordwest-Afrika. — *sternalis* P ér.
- 385 (384) Oberlippe unbewehrt. 9—11 mm.
- 386 (387) Thorax schwarz, nur Schulterbeulen und Tegulae zum Teil gelb. — Kopf und Thorax kräftig punktiert, die Punktzwischenräume schwach glänzend, aber infolge der dichten gelblichen Behaarung kaum sichtbar. 2. Ggl. unten etwas kürzer als das 3., die folgenden länger als breit, schräg abgestutzt. Flügel gleichmäßig verdunkelt, Stigma rostrot, Nervulus fast interstitiell. Hintertibien mit sehr dünnen, blassen Dornen, etwa so lang wie die untermischten Haare. Abdomen sehr fein, z. T. auch auf den Depressionen punk-

tiert, die Endränder glatt. Endtergit lang, sehr tief winkelig ausgeschnitten. Schwarz; Oberlippe, Mandibelbasis, Wangen, Scapusunterseite gelb. Geißel rostrot, oben mit Ausnahme des letzten Gliedes schwarz. Beine rostrot, Hüften, Schenkelringe, ein großer Teil der Hinterschenkel, Basis der Vorder- und Mittelschenkel sowie der Tibien schwarz. Tergite dunkelrostrot, Basis des 1. T. sowie ein großer Teil der folgenden, zumindest aber eine mehrweniger deutliche Seitenmakel schwarz, 2. T. mit großen gelben Seitenmakeln, die des 3. noch größer, fast zusammenfließend, 4.—6. T. mit vollständigen breiten gelben Binden, 7. T. rostrot. Madrid. — *bolivari* D u s m e t.

- 387 (386) Auch Pronotum, Scutellarhöcker und ein Querstreifen am Postscutellum gelb. — Außerordentlich ähnlich *fenestrata* L e p., aber die Querbinden des 2. und 3. T. unterbrochen. 2. Ggl. deutlich kürzer als das 3. Hinterschenkelgrube weniger tief als bei *fenestrata*, aber länger behaart. 10—11 mm. Barcelona. — *faventiana* P é r.
- 388 (383) Hinterschenkelbasis ohne derartige Grube.
- 389 (392) Scutellum ganz gelb, nur die Ränder oft mehrweniger gerötet.
- 390 (391) 2. Ggl. etwas länger als das 3. Hintertibien unbewehrt. Endtergit abgerundet. — 4.—11. Ggl. deutlich breiter als lang. Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Wangen, untere Hälfte des Clypeus mit einer scharfen, spitzigen Verbreiterung in der Mitte, Scapusunterseite, Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae, zwei zuweilen zusammenfließende Flecke des Scutellums, unterbrochene Querbinden des 2. und 3. T., vollständige Binden des 4. und 5. T., sowie Binden des 3.—5. Sternits, Vorderseite der Vorderbeine, Spitze der Schenkel und Tibien und zumeist auch die Oberseite der Hintertarsen. Fühlergeißel rotgelb, die ersten 6—7 Ggl. oben schwarz gefleckt. Endhälfte des 1. T. rot, die Flecke und Binden der folgenden Tergite meist ebenfalls rot gerandet. Hinterrand des 1. T. mehrweniger verdunkelt, diejenigen des 4.—6. T. schwarz. Hinterschenkel an der Basis vorne schwarz gestreift. 10—12 mm. Spanien. — *excellens* P é r.
- 391 (390) 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. Hintertibien mit einzelnen blassen, stumpfen Dornen, Endtergit schwach ausgerandet. — Kopf weiß behaart, den kahlen Rand des Clypeus und den Kiel und Zahn der Oberlippe kaum bedeckend. Thorax greis behaart, Thoraxrücken fast kahl. Flügel schwach gelb gefärbt. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Wangen, Clypeus, breite, oben verschmälerte oder unterbrochene Orbiten, Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae und Scutellum, letzteres an den Rändern oft gerötet, 1.—3. T. mit gelben Seitenmakeln, 4.—6. mit fast zu Binden verschmolzenen Seitenflecken, die vorderen Seitenflecke oft mehrweniger erloschen. Fühler rostrot, die vorletzten Ggl. dunkel gefleckt. Pleuren und Propodeum mit roten oder gelben Flecken, die am Propodeum zuweilen fehlen. Mesonotum häufig mit 2 kurzen roten Seitenlinien, zuweilen auch mit 2 Mittellinien, die manchmal gelb werden. Beine rotgelb, Hinterschenkel schwarz gefleckt. Tergite neben der gelben Färbung blaß-rostrot. 8—12 mm. Marokko. — *ibanezi* D u s m e t.
- 392 (389) Scutellum höchstens mit 2 gelben oder roten Flecken.
- 393 (394) Fühlergeißel kaum geschwärzt. 10—12 mm. — Fühler lang, 2. Ggl. so lang wie das 3., die folgenden deutlich länger als breit. Scapus schwarz, unten gelb, Geißel rostrot, oben meist nur schwach und fleckenartig verdunkelt. Thorax, einschließlich der Unterseite, dicht und ziemlich fein runzelig punktiert, ohne glänzende Punktzwischenräume, mit langer, graulichweißer Behaarung. Meist nur die Schulterbeulen und Tegulae rötlich, selten das

Scutellum mit 2 kleinen roten Punkten. Abdomen hellrot, sehr fein und dicht punktiert, 1. T. an der Basis schwarz, 1.—3. T. mit gelben Seitenflecken, 4.—6. mit ganzen Binden. Endtergit schwach ausgeschnitten. Beine rot, Schenkel an der Basis geschwärzt, Vorder- und Mitteltibien hinten meist schwarz gefleckt. — Südeuropa bis Ungarn und Wien. — *calimorpha* Schmdk.

- 394 (393) Fühlergeißel wenigstens oben deutlich geschwärzt. 7—10 mm.
- 395 (396) Oberlippe mit ziemlich kräftigem Zahn, der von 2 kleineren flankiert wird. — Kopf und Thorax runzelig punktiert, dicht gelblichgrau behaart. Scapus etwas gekrümmt, 2. Ggl. etwas kürzer als das 3., die folgenden etwas länger als breit. Scutellum deutlich gehöckert. Flügel schwach rauchig getrübt, Stigma rostrot, Nervulus interstitial. Hintertibien mit spärlichen, kurzen, mit dichten weißen Haaren untermischten Dörnchen. Abdomen dicht punktiert, zumeist auch auf den Endrändern. Endtergit stark verlängert, am Ende abgerundet. Kopf schwarz, gelblich oder rötlich sind Oberlippe, Wangen, Clypeusvorderrand und Mandibeln. Scapus schwarz, vorne mit kleiner rostroter Makel. Geißel rostrot, oben mehrweniger ausgedehnt geschwärzt. Gelb bis rostrot sind ferner Schulterbeulen, Tegulae, Pronotumseiten und Scutellarhöcker. Beine rostrot, Basis der Hüften, Trochanteren und Schenkel schwarz. Abdomen schwarz, Tergite mit gelben Querbinden, die aber auf den vorderen Tergiten mehrweniger unterbrochen sind; zuweilen ist die schwarze Färbung ganz durch braunrote vertreten. Endtergit rostrot, Bauch rostrot. 8—9,5 mm. Marokko. — *velardei* Dusmet.
- 396 (395) Oberlippe ungezähnt.
- 397 (398) Fühlergeißel in der Endhälfte oben stark verdunkelt. Thoraxrücken rötlich-gelb behaart. — Fühler ziemlich kurz, die mittleren Ggl. kaum länger als breit. Scapus zuweilen ganz schwarz. Oberlippe am Ende etwas aufgebogen. Thorax ziemlich grob, auf der Unterseite zerstreuter punktiert, hier mit glänzenden Punktzwischenräumen. Färbung wie bei *calimorpha* Schmdk., die hinteren Sternite aber meist etwas geschwärzt und gelb gefleckt. 7 bis 10 mm. Südeuropa. — *dira* Schmdk. (? *sagana* Moc.s.).
- 398 (397) Vorletzte Ggl. zur Gänze, die vorhergehenden meist nur oben geschwärzt, Thoraxrücken greis behaart. Nordwestafrika. — *affinis* Dusmet. Vergl. auch *vicarioi* Dusmet (626).
- 399 (286) 2. Ggl. deutlich kürzer als das 3.
- 400 (409) Kopf und Thorax ganz schwarz, höchstens die Unterseite der Fühlergeißel, die Schulterbeulen und die Tegulae mehrweniger rötlich.
- 401 (408) Mandibeln vor dem Ende mit kürzerem Seitenzahn.
- 402 (403) Abdomen schwärzlichbraun, selten teilweise heller, braunrot. Tergitzzeichnung weißlich. — *obscura* Zett. (95).
- 403 (402) Abdomen ausgedehnt hellrot gefärbt. Tergitzzeichnung — soweit vorhanden — gelb.
- 404 (407) Fühlergeißelunterseite mehrweniger aufgehellt.
- 405 (406) 2. und 3. T. mit gelben Seitenflecken. — Kopf und Thorax dicht runzelig punktiert, völlig matt, oben ziemlich lang bräunlichgrau, Gesicht und Brustseiten weiß behaart. Fühlergeißel lang, 2. Ggl. nur etwa halb so lang wie das 3., die folgenden sehr deutlich länger als breit. 1. T. an der Basis schwarz, Endtergit tief ausgeschnitten. Beine schwarz, Vordertibien und -tarsen vorne rotgelb. 7—10 mm. Verbreitet in 2 Generationen. — *fabriciana* L.
- 406 (405) Tergite ohne gelbe Seitenflecke. — Im übrigen wie die Stammform. — *fabriciana aestivalis* Fries.

- 407 (404) Fühlergeißel bis auf das Endglied auch unterseits ganz schwarz. — *fabriciana nigrita* Schck.
- 408 (401) Mandibeln mit abgestumpfter Spitze. — Mesoscutum auf der Scheibe mit schmalen glänzenden Punktzwischenräumen. Fühlergeißel ziemlich kurz, 2. Ggl. nur wenig kürzer als das 3., die mittleren Ggl. kaum länger als breit. 8—11 mm. Süd- und Mitteleuropa. — *braunsiana umbrosa* Schm d k.
- 409 (400) Wenigstens der Kopf ausgedehnter gelb oder rot gezeichnet.
- 410 (411) Thorax schwarz, nur Schulterbeulen gelb. 4,5—6 mm. — Schlank, Abdomen mit sehr schmaler Basis. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, unterer Teil der hinteren Augenränder, Clypeus mit Ausnahme eines Paares schwarzer Flecke an seiner Basis, Gesichtsseiten bis oberhalb des Fühleransatzes, Schulterbeulen, kleine runde Seitenflecke an den äußersten Seiten des 1. T., und große Seitenflecke am 2. und 3. T. Kopf breit, Gesicht mit anliegenden blassen Seidenhaaren. Scapus sehr lang, schwarz, an der Basis und am Ende mit einem roten Fleck. Geißel lang und dick, unten rostrot. 2. Ggl. so lang wie breit, deutlich kürzer als das 4. Mesoscutum sehr dicht punktiert. Pleuren und Propodeumseiten dicht weiß behaart. Tegulae rötlich-pechbraun. Nervulus postfurcal. Beine schwarz, Vorderschenkel vorne und oben, Mittelschenkel vorne, Vorder- und Mitteltibien vorne, Vordertarsen, mittlere Metatarsen, hintere Knie und Ende der Hintertibien rostrot. Abdomen glatt und glänzend, Endtergit rostrot, stark ausgeschnitten. Philippinen. — *banahaonis* Cckll. (sec. Cckll. vielleicht das ♂ von *lusca* Sm.).
- 411 (410) Thorax ausgedehnter hell gefärbt. Meist größere Arten.
- 412 (475) Thorax mit gelber oder weißlicher Zeichnung, insbesondere Scutellum fast stets mehrweniger gelb, nur bei *cruenta* Schm d k. und *velardei* Dusmet mehr oder weniger rot, selten schwarz.
- 413 (414) Scutellum, Postscutellum, Tegulae und Scapus bräunlichgelb, gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Clypeusvorderrand, innere Augenränder bis über den Fühleransatz hinaus, etwas weniger hoch die äußeren Augenränder, Wangen, Schulterbeulen, Pronotum, 2 Flecke unten an den Mesopleuren, 2 große runde, unter sich nur schmal getrennte Flecke am Propodeum, Seitenflecke der Tergite, die des 2. T. am größten. Fühlergeißel oben schwarz, unten bräunlich. Spärlich weiß behaart sind Gesicht bis zur Fühlerbasis, Unterseite von Kopf und Brust, Pleuren und Propodeum. 6,5 mm. Formosa. — *leucotricha* Strand (vielleicht identisch mit *banahaonis* Cckll.).
- 414 (413) Nicht mit allen angeführten Merkmalen gleichzeitig.
- 415 (416) Sehr ähnlich *leucotricha* Strand, aber Tegulae, Schulterbeulen, Pronotum und Propodeum schwarz. Auch die Gelbfärbung des Gesichtes weniger ausgedehnt. Fühlergeißel rötlichbraun. 7 mm. Formosa. — *suisharyonis* Strand (= ? *longicornis* Friese, ebenfalls vielleicht identisch mit *banahaonis* Cckll.). Vergl. auch *rhinula* Strand (314).
- 416 (415) Nicht mit allen angeführten Merkmalen gleichzeitig.
- 417 (418) Scutellum ganz gelb, zuweilen rot gerandet. Vorletzte Ggl. oben meist mehrweniger geschwärzt. Hintertibien am Ende mit einzelnen bleichen, stumpfen Dornen. — *ibanezi* Dusmet (391).
- 418 (417) Scutellum nur teilweise gelb oder rot gefärbt, zuweilen einfarbig schwarz. Nur die basalen oder mittleren Ggl. oben mehrweniger geschwärzt. Tibienbedornung meist anders.
- 419 (420) 4. und 5. Sternit mit langen, gelblichen, etwas gekrümmten Wimperhaaren dicht besetzt. — Schwarz; Thorax unten greis, oben rötlichgreis behaart.

Schulterbeulen und Tegulae gelb. Abdomen glänzend, sehr fein punktiert, ziemlich dicht pubescent, blaßrot, die Tergite an der Basis und am Endrand schwarz gebändert, die 3 vorderen mit gelben Seitenflecken, die hinteren mit vollständigen gelben Binden, Endtergit ausgerandet. Fühler und Beine rotgelb, schwarz und gelb gezeichnet. 10—11 mm. Helenowka. — *piliventris* Mor.

420 (419) 4. und 5. Sternit nicht auffallend lang befranst.

421 (422) 1. T. an der Basis mit 3 schwarzen Flecken. Thorax mit gelber Zeichnung. — Abdomen rot, 2. und 3. T. mit gelben Seitenflecken, 4.—6. mit gelben Binden. Fühler lang, 2. Ggl. etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 3., die folgenden deutlich länger als breit, 7.—11. Ggl. unten deutlich knotenartig vorgewölbt und auffallend glänzend. Scapus schwarz, unten meist gelb gestreift, Geißel rotgelb, die 3 ersten Ggl. oben meist geschwärzt, Thorax schwarz, ziemlich dicht und lang bräunlichgelb, Gesicht, Pleuren und Propodeum weißlich behaart. Schulterbeulen und Tegulae gelb, zuweilen auch kleine Flecke des Pronotums, der Pleuren und des Postscutellums. Beine rotgelb, Schenkel und Tibien schwarz gestreift. 11—12 mm. Südosteuropa bis Ungarn. — *robusta* Mor.

422 (421) 1. T. an der Basis ganz schwarz. Thorax zuweilen mit roter Zeichnung. Meist kleinere Arten.

423 (430) 2. Ggl. unten fast so lang wie das 3., oben meist etwas länger.

424 (425) Kopf und Thorax nur sehr kurz und spärlich behaart. Fühler lang und dünn, die mittleren Ggl. sehr deutlich länger als breit. — Scapus oben schwarz, Geißel rostrot, oben gebräunt, die Basalglieder meist geschwärzt. Kopf und Thorax grob runzelig punktiert. Scutellum mit schwachen Höckern. Mandibeln, Oberlippe, Clypeus und Wangen gelb oder rotgelb, Tegulae, Scutellarhöcker sowie Flecke des Pronotums und der Pleuren rot. 2. und 3. T. mit gelben Seitenflecken, 4.—6. T. mit gelben Binden oder Flecken. Hintertibien am Ende mit einer dichten Reihe kurzer blasser Dörnchen. 9—12 mm. Osteuropa. — *cruenta* Schm d k.

425 (424) Kopf und Thorax lang und ziemlich dicht behaart. Fühler kürzer, die mittleren Ggl. höchstens wenig länger als breit.

426 (427) Scutellum mit 2 gelben oder roströtlichen Flecken. Oberlippe vor dem Ende mit kräftigem Mittelzahn und 2 kleineren, unmittelbar benachbarten. — Endtergit stark verlängert, abgerundet. — *velardei* Dusmet (395).

427 (426) Scutellum bloß mit einem Quersfleck, der gelegentlich fast das ganze Scutellum einnehmen kann, oder ganz schwarz. Oberlippe in der Vorderrandmitte höchstens mit 1 mehrweniger deutlichen Zähnen.

428 (429) 5.—8. Ggl. hinten mit deutlichen Höckern (stärker als bei *cirtana* P.), 2. Ggl. um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 3., die folgenden etwas länger als breit. Fühlergeißel oben größtenteils geschwärzt. — Ähnlich *fucata* Pz. und *lepeletieri* Pér., aber schmaler und länger. Kopf und Thorax dicht punktiert, die Punktierung in der dichten Behaarung aber kaum erkennbar. Hintertibien mit einigen dünnen, blassen Dörnchen und ziemlich zahlreichen weißen Haaren. Abdomen kaum glänzend, fein, fast runzelig punktiert. Endränder kaum angedeutet. Endtergit tief ausgeschnitten. Schwarz; zitronengelb gefärbt sind Oberlippe, Wangen, Mandibelbasis, Clypeusvorderrand, untere Hälfte des inneren und unterster Abschnitt des äußeren Augenrandes. Fühler rostrot, Scapus unten gelb, oben schwarz. Gelb sind ferner Schulterbeulen und Tegulae, eine kleine senkrechte Makel der Propleuren und zuweilen auch eine ebensolche am Scutellum. Beine rostrot, mehrweniger gelb gefleckt, an der Basis und auf dem größten Teil der Hinterschenkel

- schwarz. Abdominalfärbung zwischen *furcata* und *parvula* Luc. 1. T. schwarz, mit roter Mittelbinde, 2. T. schwarz, mit gelber, in der Mitte rot unterbrochener Querbinde, 3.—5. schwarz mit gelber, zuweilen rot gerandeter Querbinde, 6. T. zur Gänze gelb, 7. blaßrostrot. 8—10,5 mm. Spanien. — *navasi* Dusmet.
- 429 (428) 5.—8. Ggl. hinten nicht auffallend gehöckert. 2. Ggl. unten kaum deutlich kürzer als das 3., die folgenden kaum deutlich länger als breit. Fühlergeißel oben meist nur in der Mitte mehrweniger geschwärzt (vergl. unter 236).
- 430 (423) 2. Ggl. viel kürzer als das 3.
- 431 (432) Kopf deutlich vorgezogen. Abdomen rostrot, Tergitendränder verdunkelt, 2. und 3. T. mit ziemlich großen rundlichen, gelben Seitenflecken, 4. und 5. T. mit kleinen gelben Punkten, zuweilen ungefleckt, 6. T. mit Mittelfleck. — Fühler rostrot, Schaft oben schwarz, unten gelb, die vorletzten Ggl. oben etwas verdunkelt. 2. Ggl. so lang oder fast unmerklich länger als die Hälfte des 3., die mittleren Ggl. kaum länger als breit. Thorax dicht runzelig punktiert, mit dünner, schmutziggelber Behaarung. Pronotum und Tegulae rötlich, Schulterbeulen und Pleurflecke gelb. Scutellarhöcker gelb mit roter Umrandung. Endtergit stark ausgeschnitten. 12 mm. Südosteuropa bis Ungarn, Brandenburg. — *eustalacta* Gerst. (*longiceps* Schm d k.).
- 432 (431) Kopf nicht oder nur wenig vorgezogen. Abdomen reicher gelb gezeichnet, insbesondere 4. und 5. T. stets mit großen gelben Seitenflecken oder vollständigen Binden.
- 433 (434) Oberkiefer innen vor dem Ende mit kleinem Seitenzähnen. — 2. Ggl. unten fast etwas länger als die Hälfte des 3., mittlere Ggl. etwas länger als breit. Kopf und Thorax dicht und mäßig grob runzelig punktiert, Scutellum nur sehr schwach gehöckert, nicht über die Ebene des Mesoscutums hinausragend. 1. T. bis auf den schmalen glatten Endrand sehr fein und ziemlich dicht punktiert, 2.—5. T. an der Basis sehr fein und dicht punktiert. Endränder flach eingedrückt und in der Mitte mindestens so breit wie die Hälfte der Tergitlänge, nur am Grunde mit zerstreuten Punkten. Endtergit ziemlich breit, schmal aber tief eingeschnitten. Kopf und Thorax ziemlich lang und dicht graulichweiß, Gesicht und Pleuren rein weiß behaart. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, ein schmaler Clypeusvorderrand und untere Gesichtsseiten, Schulterbeulen, Scutellarflecke (letztere manchmal rot, selten das Scutellum ganz schwarz), runde Seitenflecke des 2. und 3. T., zuweilen auch das 6. T. mit Mittelfleck. Fühler gelbrot, Scapus schwarz, unten zuweilen rot gestreift, 7.—11. Ggl. oben sehr schwach und undeutlich fleckenartig gebräunt. Tegulae rot. Tergite rot, 1. T., meist auch die mittleren Tergite, an der Basis schwarz. Beine gelbrot, Hüften und Schenkelbasis geschwärzt. Nervulus stark postfurcal. 7,5—8 mm. Kaukasus. — *radoszkowski* Loz.
- 434 (433) Oberkiefer ungezähnt.
- 435 (442) Oberlippe unbewehrt.
- 436 (437) 5.—8. Ggl. hinten deutlich gehöckert. — *navasi* Dusmet (428).
- 437 (436) Ggl. hinten nicht gehöckert.
- 438 (439) Hinterschenkel an der Basis mit dicht behaarter Grube. *faventiana* Pé r. (387).
- 439 (438) Hinterschenkelbasis ohne derartige dickehaarte Grube.
- 440 (441) 1. T. mit roten Flecken. Scutellarflecke klein. — Gesicht silberweiß behaart. Schwarz; creme-gelb gefärbt sind ein breiter Clypeusvorderrand, untere Gesichtsseiten, Oberlippe, Mandibelbasis, Scapusvorderseite, Pronotumcken, Schulterbeulen, Tegulae, kleine Scutellarflecke, große Seitenflecke am 2.

und 3. T. und Querbinden am 4.—6. T. (die des 4. T. mehr oder weniger unterbrochen). 1. T. mit dunkelroten Flecken. 2. Ggl. viel kürzer als das 3., die ersten 5 Ggl. oben schwarz. Hinterschenkel vorne und hinten ausgedehnt schwarz. 8—9 mm. Baikal-Gebiet. — *belikovi* Cckll. (vielleicht verschieden von *belikovi* Cckll. ♀).

- 441 (440) 1. T. mit winkeliger gelber Binde. Scutellarflecke groß, queroval. — *bofilana* P é r. (158).
- 442 (435) Oberlippe wenigstens mit kleinem Zähnchen.
- 443 (444) Oberlippe vor dem Ende mit kräftigem Mittelzahn und 2 unmittelbar benachbarten, etwas kleineren Zähnchen. — Endtergit stark verlängert, abgerundet. Vergl. auch *ariasi* D u s m e t (463). — *velardei* D u s m e t (395).
- 444 (443) Oberlippe höchstens mit 1 Zahn.
- 445 (446) 6 mm. Oberlippe mit winzigem Zähnchen etwa in der Scheibenmitte. 2. Ggl. etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3., die mittleren Ggl. deutlich länger als breit. — Ähnlich *guttulata* S c h c k.; Kopf und Thorax nicht sehr dicht, aber kräftig punktiert. Behaarung greis, im Gesicht, an den Pleuren und Propodeumseiten besonders lang entwickelt. Scutellum fast flach. Hintertibien mit 5—6 dünnen, rostroten Dörnchen. Endtergit abgerundet, in der Mitte ganz wenig ausgerandet. Schwarz; zitronengelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, ein breiter Cypeusvorderrand, Wangen, das untere Drittel des inneren Augenrandes, ein Punkt am oberen Augenrand und die Gesichtsseiten unterhalb des Fühleransatzes. Scapus oben schwarz, Geißel rostrot, oben dunkler. Schulterbeulen, Pronotumecken und Tegulae gelblich, Scutellarhöcker und Mesopleuralflecke gelblich-rostrot. Beine rostrot, Hüften und Trochanteren schwarz gefleckt, Schenkel und Tibien schwarz gestreift, Hintertarsen verdunkelt. 1. T. an der Basis schwarz, in der hinteren Hälfte rot, mit 2 schwarzen Punkten. Die folgenden Tergite rötlich mit verdunkelter Basis, 2. T. mit großen, 3. mit kleineren gelben Seitenflecken. Spanien. — *castellana* D u s m e t.
- 446 (445) 7—14 mm. Oberlippe mit mehrweniger deutlichem Zahn vor dem Endrand. 2. Ggl. meist länger.
- 447 (462) 7—9 mm. Oberlippe nur mit sehr kleinem Zähnchen vor dem Ende. Fühlergeißel kurz und dick, die mittleren Ggl. kaum länger als breit. Kopf und Thorax sehr grob runzelig punktiert.
- 448 (449) Endtergit abgerundet bis abgestutzt. — Kopf sparsam punktiert. Gesicht in der unteren Hälfte lang und dicht weiß behaart. 2. Ggl. um die Hälfte kürzer als das 3., die folgenden wenig länger als breit. Mesoscutum matt, spärlich punktiert. Scutellum flach. Thorax oben kurz und spärlich behaart, Pleuren, Brust und Propodeumseiten lang und dicht weiß behaart. Nervulus interstitial. Hintertibien mit dünnen, blassen, fast harrartigen Dornborsten. Abdomen auch auf den Endrändern sehr fein punktiert. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Clypeusvorderrand, Mandibelbasis, untere Hälfte der inneren Augenränder, unteres Drittel der äußeren Augenränder. Scapus unten rostgelb, oben schwarz, Geißel rostrot, die Basalglieder oben geschwärzt, die folgenden etwas schwächer verdunkelt, das letzte vollkommen blaß. Thorax schwarz, gelb gefärbt sind Schulterbeulen, Tegulae und Pronotumecken. Beine rostrot, Hüften und Trochanteren größtenteils schwarz. Abdomen rostrot, Basis des 1. und 5. T. sowie Basalseitenflecke des 2. bis 4. T. schwarz. 2. T. überdies mit großen, 3. mit kleineren, 4. mit undeutlichen gelben Seitenflecken und 5. T. am Ende mit gelber Querbinde. 7 mm. Spanien. — *jaramensis* D u s m e t.
- 449 (448) Endtergit mehrweniger deutlich ausgeschnitten.

- 450 (455) 2. Ggl. unten mindestens halb so lang wie das 3., fast so lang wie das 4., oben mindestens so lang wie das 4. Ggl., die mittleren Ggl. kaum länger als breit, meist mehrweniger quadratisch. Tergitscheiben nicht oder nur sehr fein und schwer erkennbar chagriniert, daher ziemlich stark glänzend, 1. T. meist nur zerstreut und wenig deutlich punktiert, zuweilen fast glatt, 2.—4. T. auf der Scheibe dicht und ziemlich fein, aber scharf eingestochen punktiert. Endränder schmal und ziemlich tief eingedrückt, auch in der Mitte merklich schmaler als die Hälfte der Tergitlänge, am Grunde stets mit deutlicher Punktierung. Beine weniger verdunkelt, insbesondere die Mittel- und Hintertibien häufig ohne jede schwarze Zeichnung.
- 451 (454) Scutellum mit ziemlich starken Höckern. Hinterschenkel nur am Grunde mit längeren Haarbüscheln, die höchstens halb so lang sind wie die Schenkeldicke, die beiden Enddrittel der Hinterschenkel unten nur äußerst kurz und dünn gefranst. Endtergit auffallend lang und schmal, daher spitz erscheinend, am Endrand fein, aber stets deutlich eingekerbt. Fühler braunrot, Scapus unten gelb, oben schwarz, zuweilen ganz schwarz, Geißel oben stets mehrweniger verdunkelt, meist bis ans Ende. Mesoscutum ohne gelbe Seitenstreifen. Scutellarflecke nicht verschmolzen, zuweilen fehlend. Pleuren mit punktartigen Flecken. Tergite heller oder dunkler braunrot, sämtliche Tergite an der Basis mehrweniger geschwärzt, Endränder in der Regel verdunkelt. 1.—4. T. mit gelben Seitenflecken, die am 1. T. zuweilen fehlen und auf den folgenden nur selten bindenartig verschmolzen sind. Beine braunrot, zuweilen die Vorder- und Mitteltibien an der Spitze mit kleinen gelben Flecken, Schenkel hinten mit schwarzen Streifen, welche an den Vorder- und Mittelschenkeln meist bis zur Mitte, an den Hinterschenkeln aber bis ans Ende der Schenkel reichen. 7,5—10 mm.
- 452 (453) Haarfransen der Vorderschenkel etwas kürzer als die Dicke der Schenkel, Haarfransen der Hinterschenkel etwa halb so lang wie die Schenkeldicke. Oberkiefer, Oberlippe, Vorderrand des Kopfschildes und ein schmaler Streifen am inneren Augenrand gelb, ebenso wenigstens der Hinterrand der Schulterbeulen, zuweilen auch Pronotumflecke. Tegulae roströtlich. Postscutellum schwarz. 1. T. fast stets ohne gelbe Zeichnung. Abstand der Seitenflecke des 2. und 4. T. etwa $\frac{1}{3}$, am 3. T. etwa $\frac{1}{2}$ der Fleckenbreite, Tibien meist mit mehrweniger großen schwarzen Streifen oder Flecken. Von Nordwestafrika über West- und Mitteleuropa bis Ungarn und Galizien. — *rhenana* Mor. 1. Gen.
- 453 (452) Haarfransen der Vorder- und Hinterschenkel kaum $\frac{1}{3}$ so lang wie die Schenkeldicke. Clypeus, Nebengesicht und Pronotum ganz gelb, Pleural- und Scutellarflecke größer, Tegulae gelb, auch das Postscutellum mit gelbem Streifen. 1. T. meist mit 2 gelben Punkten, selten mit Querbinde. Abstand der Seitenflecke des 2.—4. T. wesentlich geringer, diese zuweilen zu Querbinden zusammenfließend, Tibien zumeist ohne dunkle Zeichnung. Verbreitung wie bei der 1. Gen. — *rhenana* Mor. 2. Gen.
- 454 (451) Scutellum ziemlich flach, in der Mitte nur durch eine schmale und seichte, nach hinten etwas tiefer eingedrückte Längskerbe geteilt, daher ohne deutliche Höcker. Haarfransen der Schenkel bedeutend länger, beinahe bis ans Schenkelende reichend. Endtergit merklich breiter und stumpfer, aber am Ende etwas deutlicher abgerundet, in der Mitte nicht oder nur sehr fein eingekerbt. Fühler gelbrot, Scapus unten gelb, oben mit schmalen schwarzen Strich, Geißel oben nicht verdunkelt, höchstens die Basalglieder etwas gebräunt. Mesoscutum mit verkürzten gelben Seitenstreifen. Scutellarflecke breit verschmolzen, Pleuren mit sehr großen gelben Flecken. Tergite

hellrot, Basis und Endränder der Tergite weniger verdunkelt, 1.—6. T. mit breiten gelben Binden, die vorderen in der Mitte zuweilen vorne eingeschnitten oder sehr schmal geteilt. Beine rotgelb, sämtliche Tibien mehrweniger gelb gefleckt, Schenkel am Grunde nur mit kleinen schwarzen Flecken oder überhaupt ohne Flecken. (Kleine Exemplare sind in ihrer Färbung oft kaum von *rhenana* Mor. zu unterscheiden, sodaß nur die morphologischen Merkmale berücksichtigt werden können.) 6,5—10 mm. Algerien, Ägypten, Palästina. — *sabulosa* Rad. (macrocardia Pér.).

- 455 (450) 2. Ggl. unten kaum halb so lang wie das 3., stets deutlich kürzer als das 4., oben etwas kürzer als das 4. Ggl., die mittleren Ggl. meist länger als breit. Tergitscheiben stets fein, aber deutlich chagriniert, daher weniger glänzend, 1. T. stets dicht und fein, leicht erkennbar punktiert, 2.—4. T. auf der Scheibe feiner und weniger tief eingestochen, etwas quer runzelig punktiert. Endränder merklich breiter und flacher eingedrückt, in der Mitte fast so breit wie die halbe Tergitlänge, am Grunde meist nur mit äußerst feiner und ziemlich undeutlicher Punktierung. Beine stärker verdunkelt, sämtliche Schenkel und Tibien stets mit schwarzen Streifen oder Flecken.
- 456 (457) 2. Ggl. auffallend kurz und schief abgestutzt, unten kaum $\frac{1}{3}$ der Länge des 3. Ggl. und etwa die Hälfte der Länge des 4. erreichend, die mittleren Ggl. kaum merklich länger als breit. Endtergit schmal, nicht oder nur ganz seicht eingekerbt. Haarfransen der Schenkel kürzer als bei allen verwandten Arten, an den Vorderschenkeln höchstens $\frac{1}{4}$ der Schenkeldicke erreichend, an den Hinterschenkeln aber äußerst kurz und gleichmäßig, an der Schenkelbasis nicht stärker entwickelt, kaum $\frac{1}{8}$ der Schenkeldicke erreichend, daher nur schwer erkennbar. Färbung etwas dunkler als bei *zonata* Pz., insbesondere die Schenkel und Tibien der Mittel- und Hinterbeine hinten der ganzen Länge nach schwarz gestreift. 7—9 mm. Mitteleuropa. — *piccioliana jurassica* Steckh.
- 457 (456) 2. Ggl. unten kaum so lang wie die Hälfte des 3., um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 4., die mittleren Ggl. etwas länger als breit. Endtergit merklich kürzer und breiter, Endrand deutlich eingekerbt. Haarfransen der Schenkel länger als bei den verwandten Arten, an den Vorderschenkeln mindestens die Hälfte, an den Hinterschenkeln mindestens $\frac{1}{4}$ der Schenkeldicke erreichend, sich über die ganze Schenkellänge erstreckend. Sämtliche Tibien schwarz gefleckt.
- 458 (461) Mesoscutum und Scutellum unregelmäßig dicht und ziemlich grob runzelig punktiert, völlig matt, ohne glänzende Punktzwischenräume. Tergite sehr fein, aber deutlich gerunzelt, 1. T. nur schwach glänzend, sämtliche Tergite auf der Scheibe dicht und fein punktiert. Haarfransen der Vorderschenkel höchstens um $\frac{1}{3}$ kürzer als die Schenkeldicke, die der Hinterschenkel mindestens $\frac{1}{3}$ der Schenkeldicke erreichend. Hinterleibsfärbung im allgemeinen wie bei *rhenana* Mor., Tergite aber fast ohne Rot, von schwarzer oder schwarzbrauner Grundfärbung, meist die Endränder der Tergite etwas rötlich, 1. T. fast immer mit 2 gelben Punkten, die Gelbfärbung der übrigen Tergite wie bei *rhenana*.
- 459 (460) Haarfransen der Vorderschenkel reichlich so lang wie die Schenkeldicke, die der Hinterschenkel etwa die Hälfte der Schenkeldicke erreichend. 7—9 mm. Nordwestafrika bis Turkestan. — *zonata* Pz. 1. Gen. (*banatica* Kiss.)
- 460 (459) Haarfransen der Vorderschenkel etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als die Schenkeldicke, die der Hinterschenkel etwa $\frac{1}{3}$ der Schenkeldicke erreichend. 7—9 mm. Verbreitung wie bei der 1. Gen. — *zonata* Pz. 2. Gen.

- 461 (458) Mesoscutum und Scutellum merklich feiner punktiert. Tergite gleichfalls feiner und dichter punktiert. Haarfransen der Vorderschenkel mindestens um $\frac{1}{3}$ kürzer als die Schenkeldicke, aber sehr deutlich mehr als $\frac{1}{4}$ der Schenkeldicke erreichend, die der Hinterschenkel kaum $\frac{1}{3}$ der Hinterschenkeldicke erreichend, aber deutlich länger als $\frac{1}{8}$ der Schenkeldicke. Hinterleibsfärbung sehr ähnlich derjenigen von *piccioliana jurassica* Stckht.; 1. T. fast immer mit 2 großen, gelben, hinten rot gerandeten Punkten, die manchmal zu einer Querbinde verschmolzen sind, die gelben Seitenflecke des 2.—4. T. etwas kleiner als bei *zonata* Pz. und weiter auseinandergerückt, niemals zu Binden vereinigt, hinten stets deutlich rot gerandet. 7—11 mm. Südrußland. — *zonata sarmatica* Stckht.
- 462 (447) 8—14 mm, selten etwas kleiner. Oberlippe meist mit stärkerem, dreieckigen Zahn. Fühlergeißel länger, die mittleren Ggl. meist sehr deutlich länger als breit. Kopf und Thorax weniger grob runzelig punktiert.
- 463 (464) Endtergit abgerundet bis schwach ausgerandet. — Kopf grob punktiert, dicht greis behaart. Labrum flach, der Endrandzahn zuweilen in einen kurzen Mittelkeil erweitert. 2 kleinere und undeutliche Zähnnchen zu Seiten des mittleren. 2. Ggl. um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 3., die folgenden sehr deutlich länger als breit. Scutellum schwach gewölbt, aber die Höcker hinten deutlich getrennt. Thorax zur Gänze reichlich behaart, ohne deutliche Filzhaarflecke. Hintertibien mit einigen gleich kurzen, gelblichen, mit weißen Haaren untermischten Dörnchen. Abdomen gleichmäßig fein, auch auf die Endränder übergreifend, punktiert. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, Wangen, Clypeuseiten und zuweilen auch ein schmaler Vorderrand, das untere Drittel des inneren Augenrandes und ein Punkt oberhalb der Augen, weiters die Schulterbeulen. Scapus schwarz, Geißel rostrot, die basalen 3 oder 4 Ggl. oben schwarz gefleckt. Tegulae rostrot. Beine rostrot, alle Hüften und Trochanteren sowie die Hinterschenkel schwarz gefleckt. Abdomen rostrot, Tergite an der Basis mehrweniger breit schwarz, am breitesten auf den hintersten Tergiten. 2. T. mit fast zusammenfließenden Seitenflecken, 3. mit einander genäherten Seitenflecken und 4.—6. T. mit breiten gelben Binden. 7. T. dunkelrostrot. 9—12 mm. Spanien. Vergl. auch *velardei* Dusmet (395) *ariasi* Dusmet.
- 464 (463) Endtergit deutlich ausgeschnitten.
- 465 (466) Mesoscutum rot, nur mit schwarzer Mittellinie. — 1. T. an der Basis schwarz oder schwarz gestreift, zuweilen die Tergitendränder, insbesondere die hinteren, schwarz. Die gelbe Tergitfärbung ähnlich wie bei *lineola* Pz. typica. 11 mm. Südosteuropa. — *lineola eversmanni* Loz.
- 466 (465) Mesoscutum größtenteils schwarz.
- 467 (468) 8—10 mm. Die gelbe Zeichnung auf Kopf, Thorax und Abdomen fast weiß. — Kopf und Thorax dicht runzelig punktiert, spärlich und kurz gelblich behaart, der Clypeus dicht anliegend weiß behaart, Oberlippe, Mandibeln, Wangen, Clypeusvorderrand und Scapusunterseite weißlich, Oberlippe mit kräftigem Zahn. Geißel rostrot, Scapusoberseite und basale Ggl. oben schwarz, das 2. Ggl. halb so lang wie das 3. Thorax schwarz, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und zwei Scutellarflecke blaß-zitronengelb. Abdomen schwarz, die vorderen Tergite verschwommen rot gefärbt, 1. T. mit 2 einander genäherten weißlichen Makeln, 2. und 3. mit ebensolchen Seitenmakeln, 4.—6. T. mit weißlichen Binden. Endtergit ausgeschnitten. Flügel hyalin, Geäder blaßgelb, Nervulus interstitial. Beine rostrot, Schenkel an der Basis schwarz gestreift. Südrußland. — *pallidenotata* Schm d k.
- 468 (467) 10—14 mm. Die gelbe Zeichnung hell- bis dunkelgelb.

- 469 (470) Grundfärbung der Tergite braunrot. Fühlergeißel meist einfarbig rot, selten an der Basis oben schwach gebräunt. — Meist nur die Basis der vorderen Tergite mehrweniger geschwärzt. Die schwarze Zeichnung des 1. T. hinten ausgezackt und in der Mitte spitzig vortretend. 1.—3. T. mit großen, sich fast berührenden gelben Flecken, 4.—6. mit vollständigen Binden, Pleuren und Scutellum stets mit großen gelben Flecken. 12—14 mm. Südosteuropa bis Ungarn und Böhmen. — *schmiedeknechti* S c h m d k.
- 470 (469) Grundfärbung der Tergite schwarz. Wenigstens die 5 Basalglieder der Fühlergeißel oben schwarz gefleckt.
- 471 (472) Mesoscutum mit gelben Seitenstreifen. Scutellarflecke fast zusammenfließend. Mesopleuren mit großen gelben Makeln. 1.—4. T. mit gelben Seitenflecken, die des 1. und 4. T. mehrweniger zusammenfließend, 5. und 6. T. mit gelber Binde. Die Makeln des 1.—3. T. rot gerandet. Griechenland. — *lineola flavolimbata* S c h m d k.
- 472 (471) Mesoscutum ohne gelbe Seitenstreifen.
- 473 (474) Nur die Basalglieder der Fühlergeißel oben geschwärzt, Pleuren und Scutellum meist ohne gelbe Färbung, letzteres zuweilen mit 2 kleinen gelben Punkten. Die gelben Seitenflecke des 1.—3. T. nur schwach rot umrandet. 10—11 mm. Im zeitigen Frühjahr. — *lineola subcornuta* K.
- 474 (473) Fühlergeißel oben bis ans Ende verdunkelt, Scutellum stets mit gelben Flecken, meist auch die Pleuren, selten das Propodeum. Die gelben Flecke des 1.—3. T. nur hinten rot gerandet. Beine mit ausgedehnter gelber Zeichnung. 11—14 mm. Mai und Juni. — *lineola cornigera* K.
- 475 (412) Thorax mit roter Zeichnung oder ganz schwarz.
- 476 (485) Mandibeln 2-zählig.
- 477 (478) Oberlippe höchstens an der Basis mehr oder weniger rotgelb, sonst schwarz. Bloß die basalen Ggl. unten dunkelrostrot. — Hintertibien mit kurzen, dünnen, dunklen Dörnchen: Kopf und Thorax sehr kräftig punktiert, oben kurz und spärlich dunkel behaart, seitlich und unten lang und reichlich greis. 2. Ggl. um die Hälfte kürzer als das 3., die folgenden wenig länger als breit, etwas angeschwollen. Flügel rauchig getrübt, Nervulus stark postfurcal. Stigma und Geäder schwarz. Hinterschinkel ziemlich stark, aber nicht fransenartig behaart, Tergite reichlich und deutlich punktiert, auch auf den Endrändern mit Ausnahme des Endsaumes. Endtergit kräftig ausgeschnitten. Schwarz; blaß-rostrot sind Wangen, Mandibelbasis, Vorder- und Seitenrandseiten des Clypeus und die Oberlippenbasis. Antenne mit Ausnahme der Unterseite der basalen Ggl. schwarz. Thorax schwarz, rostrot sind Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae. Zuweilen auch kleine Scutellarflecke. Beine rostrot, Hüften, Schenkelbasis und Streifen an den Tibien schwarz. Abdomen rot, Basis des 1. T. schwarz, 2. T. mit größeren, 3. mit kleineren gelben Seitenflecken. 9 mm. Spanien. — *nuptura* D u s m e t (? *hispanica* D u s m e t ♂).
- 478 (477) Oberlippe ganz gelb, Fühlergeißel ausgedehnter rotgelb gefärbt.
- 479 (480) Mandibeln vor dem Ende mit abstehendem Seitenzähnen. — *radoszkowskii* L o z. (433).
- 480 (479) Mandibeln am Ende zweispaltig.
- 481 (482) Hintertibien am Ende dicht und lang weißfilzig behaart, ohne deutliche stärkere Dörnchen. — Fühler ziemlich dick, 2. Ggl. kaum halb so lang wie das 3., die folgenden Ggl. nur wenig länger als breit, kaum gebogen und nicht knotenartig vortretend. Kopf und Thorax dicht und wenig grob runzelig punktiert, oben dicht und lang bräunlichgelb, Gesicht, Pleuren und Propodeum graulichweiß behaart. Fühler rostrot, Scapus unten gelb, oben

schwarz, Basalhälfte der Geißel oben geschwärzt. Bei kleineren Tieren ist der Scapus meist einfarbig schwarz und die Geißel oben bis ans Ende verdunkelt. Thorax schwarz; Schulterbeulen und Tegulae rötlich, zuweilen gelb gefleckt, Pleuren unten manchmal mit kleinem roten oder gelben Fleck, sehr selten Scutellum mit 2 sehr kleinen roten oder gelbroten Punkten. Abdomen rostrot, 1. T. an der Basis schwarz, die übrigen meist mit breiten, blaßgelben, zuweilen gelbweißen Binden, 1. T. zuweilen mit 2 gelben Seitenflecken. Bei kleineren Tieren ist die Grundfärbung des Abdomens dunkler, braunrot bis schwarzbraun, die Binden des 2. und 3. Tergits unterbrochen. Bauch meist mit reicher gelber Zeichnung. Haarfransen der Mittelschenkel kaum halb so lang wie die der Vorderschenkel. 7—11 mm. Nord- und Mitteleuropa. — *ruficornis* L. (*bifida* Thoms.).

- 482 (481) Hintertibien am Ende wenigstens mit einem deutlichen und stärkeren Dörnchen; wenn ohne solche, dann auch ohne weiße Filzbehaarung.
- 483 (484) Hintertibien mit 2 feinen, blassen, auseinandergerückten, zuweilen nur undeutlichen Dörnchen, ohne dichtere Filzbehaarung. Fühler wie bei *ruficornis* L., aber die Ggl. meist deutlich länger als breit. Fühlerschaft unten gelb oder rotgelb. Kopf und Thorax sehr grob punktiert. Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, 2 große, fast stets verschmolzene Scutellarflecke, ziemlich große Pleuralflecke und Seitenstreifen des Mesoscutums rot, manchmal auch 2 schmale, verkürzte Mittelstreifen des Mesoscutums. Abdomen dunkelrotbraun bis schwarzbraun, 2. und 3. T. mit großen gelben Seitenflecken, 4.—6. T. mit Binden, diejenige des 4. T. oft mehrweniger unterbrochen. 2.—6. St. mit gelben Querbinden, die vorderen zuweilen mehrweniger unterbrochen. Haarfransen der Mittelschenkel fast so lang wie diejenigen der Vorderschenkel. 8—10 mm. Mitteleuropa. — *opaca* Alf k.
- 484 (483) Hintertibien mit einem langen und kräftigen, sehr deutlichen, meist dunklen Dorn, im übrigen nur dünn und locker hell behaart, ohne dichtere Filzhaare. Fühler etwas dünner und länger, sämtliche Ggl. deutlich länger als breit, etwas gebogen, die ersten 5—6 Ggl. unten knopfartig vortretend. Fühlerschaft meist einfarbig schwarz. Kopf und Thorax grob punktiert, Schulterbeulen, Tegulae und 2 Scutellarflecke rot, letztere in der Regel groß, aber stets deutlich getrennt. Pronotum meist rot, zuweilen auch kleine Pleuralflecke. Abdomen heller rot, 2. und 3. T. mit großen gelben Seitenflecken, 4. mit je 2 gelben Seitenpunkten, 5. und 6. mit Binden, diejenige des 5. T. oft unterbrochen. Bauch rot, meist nur 5. und 6. St. mehrweniger gelb gefleckt. Haarfransen der Schenkel wie bei *ruficornis* L. 8—11 mm. Nord- und Mitteleuropa. — *moeschleri* Alf k.
- 485 (476) Mandibeln nicht zweizählig.
- 486 (491) 2. Ggl. etwas mehr als halb so lang wie das 3. Oberlippenbasis nicht glatt und glänzend.
- 487 (490) Pronotumseiten, Schulterbeulen und Tegulae gelb bis rotgelb.
- 488 (489) 5 mm. Scutellum, Postscutellum und Pleuren ohne helle Färbung. — Fühler sehr lang, gegen das Ende zu etwas verdickt, rotgelb, Scapus oben schwarz. 2. Ggl. fast etwas kürzer als die Hälfte des 3. Schwarz; Oberlippe, Mandibeln, Clypeusvorderrand, Pronotumseiten, Schulterbeulen, Tegulae und Querflecke der mittleren Tergite gelb. Abdomen rötlich, 1. T. an der Basis schwarz. Sizilien. — *concolor* Schm d k.
- 489 (488) 6—8 mm. Scutellum, Postscutellum und Pleuren mehrweniger ausgedehnt gelb gefärbt. — *discrepans* Schm d k. (245).
- 490 (487) Oberlippenbasis glatt und glänzend. — *eos* Schm d k. (357).
- 491 (486) 2. Ggl. höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3.

- 492 (509) 2. Ggl. viel kürzer als die Hälfte des 3., die folgenden Ggl. sehr deutlich länger als breit. Tergite in der Regel nur mit kleinen gelben Seitenflecken. Meist kleine Arten, 5—7 mm, zuweilen bis 9 mm.
- 493 (496) Am Thorax zumindest Pronotumseiten, Schulterbeulen und Tegulae gelb bis rotgelb.
- 494 (495) Am Thorax nur Pronotumseiten, Schulterbeulen und Tegulae gelb bis rotgelb. — *concolor* S c h m d k. (488).
- 495 (494) Auch Scutellum, Postscutellum und Pleuren mehr oder weniger ausgedehnt gelb gefärbt. — *discrepans* S c h m d k. (245).
- 496 (493) Schulterbeulen und Tegulae höchstens schmutzigrot.
- 497 (502) Oberlippe ganz oder größtenteils schwarz, selten schmutziggelb, niemals rein zitronengelb.
- 498 (499) Vorderschenkel hinten mit dichter Haarfranse, deren Haare etwa die Länge der halben Schenkeldicke erreichen. Stirn, Schläfen und Mesoscutum dicht, aber wenig grob punktiert. 1. T. entlang der Mittellinie deutlich länger als hinten breit, gegen das 2. T. sehr deutlich abgesetzt. Die abstehende Behaarung der Pleuren deutlich länger als die Dicke der Fühlergeißel. Beine und Hinterleib in der Regel weniger stark verdunkelt. 5,5—6,5 mm. Verbreitet. — *flavoguttata* K.
- 499 (498) Vorderschenkel hinten höchstens mit schütterer Haarfranse aus meist deutlich kürzeren Haaren. Stirn, Schläfen und Mesoscutum gröber punktiert. 1. T. entlang der Mittellinie kaum länger als hinten breit. Die abstehende Behaarung der Pleuren kaum länger als die Dicke der Fühlergeißel. Beine und Hinterleib in der Regel stärker verdunkelt.
- 500 (501) 6—7 mm. 3 Cubitalzellen (nur in Ausnahmefällen mehrweniger weitgehende Reduktion der mittleren Cubitalzelle, meist nur auf einer Seite). Vorderschenkel mit schütterer Haarfranse, deren Haare stets kürzer bleiben als die halbe Schenkeldicke. Mittelfeld des Propodeums in der Basis Hälfte unregelmäßig, aber deutlich gerunzelt. Seitenfelder oben vorne gröber skulpturiert als die hintere Hälfte des Mittelfeldes, matt. 1. T. entlang der Mittellinie etwa so lang wie hinten breit, gegen das 2. T. deutlich abgesetzt, auf der Scheibe in der feinen Querriefung bei 50mal fein, aber deutlich, zerstreut punktiert. 2. T. auf der Scheibe flach, aber dicht (Punktwisenzwischenräume kaum von doppelter Punktgröße) und bei 50mal sehr deutlich punktiert, die Depression in der feinen Querriefung wenigstens entlang der Basis sehr fein und zerstreut punktiert. Mitteleuropa. — *serotina* S c h m d k.
- 501 (500) 5,5—6 mm. Anscheinend immer 2 Cubitalzellen. Vorderschenkel hinten bloß mit schütter stehenden, ungleich langen Einzelhaaren. Mittelfeld nur im Basisviertel schwach und undeutlich längsrunzelig. Seitenfelder oben vorne fast feiner skulpturiert als die hintere Hälfte des Mittelfeldes, deutlich glänzend. 1. T. hinten etwas breiter als entlang der Mittellinie lang, gegen das 2. T. kaum erkennbar abgesetzt, auf der Scheibe fein quengerieft, bei 50mal kaum erkennbar, zerstreut punktiert. 2. T. auf der Scheibe sehr fein und zerstreut, bei 50mal eben erkennbar punktiert, die Depression nur fein quengerieft, nicht punktiert. Umgebung Wien. — *stöckherti* P i t t.
- 502 (497) Oberlippe ganz zitronengelb, selten an der Basis oder in der Mitte ganz schwach gebräunt.
- 503 (504) 7—10 mm. Sehr ähnlich *flavoguttata* K., aber Fühler länger und dünner, Scapus unten stets gelb oder gelbrot. Kopf und Thorax merklich kürzer behaart. Scutellum zuweilen mit 2 kleinen roten Punkten. Abdomen reicher gelb gezeichnet, meist 2. und 3. T. mit großen runden Seitenflecken, 4. und 5. T. seitlich mit kleinen gelben Punkten, 6. T. mit Mittelfleck. Beine weni-

ger verdunkelt, Tibien ganz rot oder nur mit kleinen schwarzen Flecken. Süd- und Mitteleuropa bis England, überall selten. — *conjungens* H. S. Hierher wohl auch das noch unbekannte ♂ von *carniolica* Schmdk.

504 (503) 4,5—6 mm.

505 (506) Scutellarhöcker undeutlich rot gefleckt. — Hintertibien vor dem Ende schwarz gefleckt, hintere Metatarsen außen verdunkelt. — *tenella* Mocs. (525).

506 (505) Scutellum schwarz.

507 (508) Beine schwach bräunlich verdunkelt. — Sehr ähnlich *flavoguttata* K., aber abgesehen von den bereits angegebenen Merkmalen noch in folgender Weise zu unterscheiden: 3.—10. Ggl. unten deutlich knotenartig vortretend. Thorax oben viel gröber punktiert. Scutellum kaum gehöckert, fast flach. 2. und 3. T. mit viel größeren gelben Seitenflecken, auch das 4. T. zuweilen gelb gefleckt. Mitteldeutschland, Tirol. — *baeri* Steckh.

508 (507) Beine stark geschwärzt. — Die 3 (nicht wie beim ♀ 4) Oberlippenzähne in der dichten Behaarung undeutlich. Fühler kürzer als bei *flavoguttata* K., 2. Ggl. bloß $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. Punktierung sehr dicht, aber am Thorax mit einigen glänzenden Punktzwischenräumen. Tergite an der Basis sehr dicht, aber undeutlich und sehr fein punktiert, die Endränder vollständig unpunktiert. Thoraxrücken ziemlich lang weißlich behaart. Schwarz; gelb gefärbt sind Vorderseite des Scapus zuweilen, die mitten meist mehrweniger verdunkelte Oberlippe und wenig deutliche Seitenflecke auf den Tergiten. Fühlergeißel unten rot, oben schwarz. Am Thorax nur die Schulterbeulen (? und Tegulae) mehrweniger rötlich. Tergite mit dunklen Endrändern besonders auf den letzten Tergiten. Hintertibien und -tarsen meist mit rotem Streifen. Südfrankreich. — *quadridens* Pér.

509 (492) 2. Ggl. so lang oder nur wenig kürzer als die Hälfte des 3., die folgenden höchstens wenig länger als breit, selten deutlich länger. Tergite meist mit größeren Seitenflecken, auf den hinteren Tergiten oft mit vollständigen Binden. Fast durchwegs größere Arten, 8—13 mm, selten kleiner.

510 (521) Mandibeln am Ende mehrweniger abgestutzt oder abgestumpft, ohne scharfe Spitze.

511 (514) 2. Ggl. nur etwa um $\frac{1}{3}$ kürzer als das 3. Mandibeln am Ende nur wenig abgestumpft. Thorax und Scutellum dicht und grob runzelig punktiert, letzteres nur schwach geteilt, fast flach. Tergite dicht und ziemlich grob punktiert, die hinteren am Grunde stets mit deutlichen schwarzen Binden. Endtergit nicht oder nur sehr schwach ausgeschnitten. Sämtliche Tibien schwarz gefleckt.

512 (513) 6—8 mm. Fühler kurz, die mittleren Ggl. kaum so lang wie breit, Scapus stets ganz schwarz. Oberlippe mit sehr kleinem Zähnchen vor dem Ende. — Thorax schwarz, oben dicht und ziemlich lang rostbräunlich, Pleuren und Propodeum graulich behaart. Rot sind Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und 2 Scutellarflecke, die nur selten fehlen. 2.—6. T. seitlich und am Endrand sehr kurz und anliegend bewimpert, mit kleinen, weißlichgelben Seitenflecken, die auf den hinteren Tergiten oft etwas undeutlich oder ganz erloschen sind. Hintertibien mit 2—3 kurzen und kräftigen, etwas stumpfen und meist dunklen Dörnchen und einigen hellen Borstenhaaren. Verbreitet. — *guttulata* Schck.

513 (512) 9—12 mm. Fühler etwas länger, die mittleren Ggl. mindestens so lang wie breit, 3.—9. Ggl. hinten sehr deutlich knotenartig hervortretend. Scapus vorne fast stets gelb, selten einfarbig schwarz (var. *umbrosa* Schmdk.). Oberlippe mit starkem dreieckigen Zahn. — Mesoscutum und Scutellum

etwas gröber punktiert, hie und da mit schmalen glänzenden Punktzwischenräumen. Propodeum neben dem Mittelfeld zerstreut punktiert, daher stark glänzend. Thorax oben mit sehr dichter und ziemlich langer, rostbrauner Behaarung, Pleuren und Propodeum dicht graulichweiß behaart. Thorax schwarz, Pronotum und Schulterbeulen gelb gefleckt, Tegulae rötlich, Pleuren selten mit kleinen gelben Flecken. Scutellum einfarbig schwarz, zuweilen mit 2 kleinen roten Punkten. Abdomen dunkelrotbraun, dicht und ziemlich grob punktiert, auch auf den Endrändern. 2.—4. T. mit großen gelben Seitenflecken, 5. und 6. T. mit Binden. Hintertibien mit einigen sehr dünnen, blassen, ungleichen Dörnchen und helleren Wimperhärchen. Süd- und Mitteleuropa. — *braunsiana* Schm d k.

- 514 (511) 2. Ggl. kaum halb so lang wie das 3. Scutellum stets mit deutlichen Höckern. Tergite feiner punktiert, die hinteren an der Basis nicht oder wenig auffallend geschwärzt. Endtergit stets deutlich ausgeschnitten. Tibien meist ohne schwarze Flecke.
- 515 (518) Scapus vorne gelb oder rot gestreift, häufig aber auch einfarbig schwarz. Mesoscutum auffallend grob, auf der Scheibe zuweilen fast grubenartig punktiert. Scutellum grob und etwas zerstreut punktiert, daher mehrweniger glänzend, mit mäßig starken Höckern, in der Regel ganz rot oder mit verschmolzenen roten Flecken, selten mit getrennten roten Punkten. Tibien rot, selten die Hintertibien in der Mitte schwach verdunkelt.
- 516 (517) 7—11 mm. Scapus in der Regel schwarz, zuweilen vorne mit gelben oder rötlichen Streifen; Fühlergeißel rostrot, oben mehrweniger geschwärzt, zuweilen bis ans Ende. Mesoscutum grob runzelig punktiert, Kopf und Thorax mit ziemlich dichter und langer, oben bräunlichgelber, unten weißlicher Behaarung. Abdomen braunrot, dicht und ziemlich grob, etwas runzelig punktiert, Endränder des 2. und 3. T. etwas zerstreuter, aber fast bis an den Endsaum punktiert. 2. und 3. T. mit ziemlich kleinen, rundlichen, weit auseinanderstehenden, hellgelben Seitenflecken, zuweilen ganz ungefleckt, selten bei großen Tieren mit schmal unterbrochenen Querbinden. 6. T. mit Mittelfleck. Beine rot, Vorderschenkel am Grunde, Mittelschenkel bis zur Mitte, Hinterschenkel unten bis ans Ende schwarz, oben mit roten Streifen. Weit verbreitet. — *hillana* K. (*ochrostoma* K., *punctiscuta* Thom s.).
- 517 (516) 10—12 mm. Scapus vorne gelb oder rotgelb, zuweilen fast ganz gelb; Fühlergeißel heller, nur die Basalglieder oben mehrweniger verdunkelt. Mesoscutum noch etwas gröber punktiert, aber nicht runzelig, auf der Scheibe mit deutlichen glänzenden Punktzwischenräumen. Kopf und Thorax etwas dichter und länger behaart (wie bei *villosa* Thom s.); Färbung wie bei *hillana* K., Scutellarhöcker zuweilen in der Mitte gelb gekernt, Postscutellum manchmal rot gefleckt. Abdomen etwas feiner punktiert und reicher gelb gezeichnet, 2. T. mit größeren gelben Seitenflecken, 4. und 5. stets mit großen gelben Flecken oder vollständigen Binden. Schenkel weniger verdunkelt. Galizien. — *dzieduszycki* Nos k.
- 518 (515) Scapus fast stets einfarbig schwarz, selten vorne mehrweniger rotgelb. Mesoscutum und Scutellum feiner und dichter punktiert, letzteres matt und mit sehr starken Höckern, mit 2 getrennten roten Punkten, die sich nur selten etwas berühren. Tibien meist schwarz gefleckt.
- 519 (520) 10—12 mm. Fühler kurz und dick, Ggl. fast gerade abgeschnitten, 4. bis 11. Ggl. kaum länger als breit, Mesoscutum und Scutellum sehr dicht und gleichmäßig fein runzelig punktiert. Kopf und Thorax oben sehr dicht und ziemlich lang abstehend bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren weißlich behaart. Abdomen merklich feiner punktiert als bei *hillana* K., 2.—4. T. auch

auf den Endrändern mit Ausnahme eines schmalen Endsauemes; Färbung wie bei *hillana*, aber 2. und 3. T. mit größeren, meist querovalen, hellgelben Seitenflecken, 4. und 5. T. mit vollständigen Binden oder großen Seitenflecken, 6. T. mit Mittelfleck. Hinterschenkel ganz schwarz, nur vorne meist mit schmalen roten Längsstreifen. Nord- und Mitteleuropa. — *villosa* Thoms. (*hillana* auct. nec K.).

- 520 (519) 7—9 mm. Fühler länger und dünner, Ggl. sehr schräg abgeschnitten, die 5 letzten Ggl. sehr deutlich länger als breit. Mesoscutum und Scutellum etwas gröber punktiert, aber nicht so grob wie bei *hillana* K.; Kopf und Thorax etwas kürzer und dünner behaart. Scutellarflecke meist etwas verschmolzen. Abdomen noch feiner und zerstreuter punktiert als bei *villosa* Thoms., die Endränder des 2.—4. T. breiter und nur am Grunde zerstreut punktiert. Tergitzzeichnung und Beinfärbung wie bei *villosa*, aber bei kleineren Tieren 4. und 5. T. oft nur mit kleinen gelben Seitenflecken. Südliches Mitteleuropa. — *symphyti* Stckht. Vgl. auch *maculicornis* Pér. (548).
- 521 (510) Mandibeln am Ende mit deutlicher scharfer Spitze.
- 522 (537) Letztes Tergit nicht oder nur ganz schwach ausgerandet.
- 523 (534) Nervulus mehrweniger interstitial.
- 524 (527) Helle Zeichnungselemente zitronengelb. Clypeus schwarz, nur der Vorder- rand mehrweniger gelb gefärbt. Scapus unten gelb bis rostrot.
- 525 (526) 5—6 mm. Kaukasus. — Scutellum fast flach, Mesopleuren mit kleiner blaß-roter Makel. Hintere Metatarsen außen mehrweniger geschwärzt. Oberlippe in der Scheibenmitte mit kleinem Zähnchen. Fühler länger als der Thorax. Schwarz; kaum glänzend, spärlich weißlich behaart. Gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Wangen, Oberlippe, Clypeusvorderrand, Schläfen unten und ein kleiner Punkt am oberen Augenrand. Fühler rotgelb, 2.—5. Ggl. oben etwas verdunkelt, Scapus schwarz, vorne gelb. Blaßrot sind Schulterbeulen, kleine Mesopleurflecke und die Tegulae. Mesoscutum sehr dicht runzelig punktiert, Scutellum mit undeutlichen roten Makeln. Abdomen rot, Basis des 1. T. schwarz, alle Tergite sehr dicht runzelig punktiert, die schmalen, gebräunten Endränder glatt, 2. und 3. T. mit blaßgelber, ziemlich großer Seitenmakel, Sternite rot, schwarz gefleckt. Beine blaßrot, Hinterschenkel unten schwarz gestreift, Hintertibien vor dem Ende schwarz gefleckt. Kaukasus. — *tenella* Mocs.
- 526 (525) 9 mm. Japan. — Clypeusvorderrand breit gelb. Scapusvorderseite und 2 kleine Scutellarpunkte rot. Kopf und Thorax schwarz, Oberlippe und schmale Gesichtsseitenflecke, die oberhalb des Fühleransatzes enden, gelb. Fühlergeißel oben schwarz, unten rostrot. Schulterbeulen hinten rot gerandet. Mittelschenkel hinten mit schwarzem Band, Hinterschenkel ausgedehnt schwarz. Basis des 1. T. schwarz, in der Mitte die schwarze Färbung stark erweitert, mit je einem schwarzen Punkt an den Seiten. 2. T. in der Basismitte mit schwarzem Dreieckfleck, der die gelben Seitenflecke trennt. 3. und 4. T. fast in der ganzen Basishälfte schwarz, das 3. T. mit einem gelben Querfleck hinter dem schwarzen Band auf jeder Seite, 4. mit schmal unterbrochener gelber Querbinde, 5. T. mit Mittelfleck. Japan. — *koebelei* Cckll. (*ruficornis koebelei* Cckll.).
- 527 (524) Helle Zeichnungselemente elfenbeinweiß bis weißgelb. Clypeus und Scapusunterseite meist zur Gänze weißgelb.
- 528 (529) 6—8 mm. Kopf und Thorax etwas gröber punktiert. Scutellum mit stärkeren Höckern, die sich deutlich über die Ebene des Mesoscutums erheben. Kopf und Thorax kürzer behaart. Schulterbeulen ganz gelblichweiß, Scutellum zuweilen mit 2 roten oder rotgelben Punkten, insbesondere bei nord-

europäischen Tieren. Tergite an der Basis weniger dicht, aber merklich kräftiger punktiert, Endtergit meist schwach ausgeschnitten. Haarfransen der Vorderschenkel viel schmaler als die Schenkeldicke, Mittel- und Hinterschenkel viel kürzer gefranst als bei *alboguttata* H. S. Beine weniger verdunkelt, Vorder- und Mittelschenkel häufig nur am Grunde geschwärzt, Hinterschenkel vorne größtenteils rot, Tibien ungefleckt. Mittel- und Nord-europa. — *baccata* S. m. (*laeta* Thoms.).

- 529 (528) 7—10 mm. Kopf und Thorax dicht und mäßig grob runzelig punktiert. Scutellum mit deutlichen, aber ziemlich schwachen Höckern, die sich kaum über die Ebene des Mesoscutums erheben. Kopf und Thorax ziemlich lang und dicht graulichweiß, Gesicht auffallend dicht und anliegend silberweiß behaart. Thorax schwarz; Schulterbeulen nur mit gelblichem oder rötlichem Rand, Basis der Tergite sehr fein und dicht punktiert, Endtergit fast stets abgerundet. Haarfransen der Vorderschenkel so lang wie die Schenkeldicke. Beine rot, Schenkel mehrweniger geschwärzt, insbesondere Hinterschenkel mit Ausnahme eines schmalen roten Streifens an der Vorderseite ganz schwarz. Vorder- und Mitteltibien oft schwarz gefleckt.
- 530 (531) Tegulae weißlich gefleckt. 2.—6. Sternit gelb gefleckt. Schwerin. — *alboguttata suerinensis* Friese (*alboguttata* var. 1 Schm d k.).
- 531 (530) Tegulae einfarbig rötlich. Bauch höchstens am 6. Sternit gelb gefleckt.
- 532 (533) 2. und 3. T. mit großen, querovalen Seitenflecken. 6. Sternit meist gelb gefleckt. Verbreitet. — *alboguttata* H. S. (*quinespinosa* Thoms., ? *pallens* H. S., eigentlich der ältere Name).
- 533 (532) 2. und 3. sowie das 4. T. nur mit kleinen Seitenflecken. Sternite einfarbig rotbraun. Küstenland, Kroatien. — *alboguttata liburnica* Friese.
- 534 (523) Nervulus mehr oder weniger postfurcal.
- 535 (536) 11 mm. Nervulus deutlich postfurcal. Kopf und Thorax dicht und ziemlich lang gelblich behaart, die Skulptur mehr oder weniger verdeckend. Clypeusvorderrand gelb, desgleichen die Scapusunterseite, Geißel rostrot, nur oben bis ans 7. Ggl. schwarz. Am Thorax nur die Tegulae rostrot. Marokko. — 2. Ggl. kürzer als das 3., dieses ziemlich deutlich länger als breit. Hinterschenkel ohne deutliche Haarfranse. Tibialdorne lang, dünn und einzeln stehend. Endtergit abgestutzt und schwach ausgerandet. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Clypeusvorderrand, Mandibelbasis, Wangen und untere Hälfte des inneren Augenrandes. Beine rostrot, die Vorderbeine mehrweniger gelb, Hüften und Trochanteren schwarz, Schenkel schwarz gestreift — besonders die Hinterschenkel —, Vorderhüften gelb gefleckt. Abdomen rostrot, Basis des 1. T. schwarz, 2. und 3. T. mit runden gelben Seitenflecken, die folgenden mit größeren, aber undeutlicher begrenzten rostgelben Seitenflecken. Marokko. — *gonzalezi* Dusmet (? *palaciosi* Dusmet ♂).
- 536 (535) 7 mm. Nervulus schwach postfurcal. Kopf und Thorax schwarz, dicht runzelig punktiert, oben dünn greis, seitlich und unten rein weiß behaart. Clypeus ganz schwarz. Scapus auch unterseits schwarz. Fühlergeißel schwarz, unten mit Ausnahme der 3 letzten Ggl. leuchtend rostrot. Am Thorax außer den Tegulae auch die Schulterbeulen rostrot. Japan. — Gesichtsseiten unten leuchtend gelb. Fühler lang und dick, Scapus angeschwollen. Scutellum nicht stark gehöckert. Beine rostrot, an der Basis schwarz, Schenkel mit Ausnahme des Endes und der beiden oberen Enddrittel schwarz, Tibien hinten mit schwarzem Fleck. Abdomen glänzend, ohne deutliche Punktierung, 1. T. pechbraun, mit einer geschwungenen, zweilappigen, roten Querbinde auf der Scheibe, 2. und 3. T. am Ende breit pech-

braun, im übrigen mit Ausnahme der rostroten Mitte gelb. 4. T. ähnlich, aber die Gelbfärbung etwas reduziert und der Endrand rostrot. Japan. — *harimensis* Cckll.

- 537 (522) Endtergit deutlich ausgeschnitten.
- 538 (543) Scapus und Scutellum stets ganz schwarz. Sämtliche Tibien schwarz gefleckt.
- 539 (542) 7—9 mm. Fühler lang, 2. Ggl. kaum halb so lang wie das 3., die folgenden stets deutlich länger als breit. Kopf und Thorax oben ziemlich lang, aber wenig dicht bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren schneeweiß behaart. Gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibeln, Wangen, ein breiter Clypeusvorder- rand und ein schmaler Streifen am inneren Augenrand bis zur Höhe der Fühlerwurzel. Schulterbeulen gelb gerandet, Tegulae roströtlich. Abdomen hellrot, 1. T. an der Basis schwarz, zumindest 2. und 3. T. mit gelben Seitenflecken.
- 540 (541) 2. T. mit rundlichen gelben Seitenflecken, 3. und 4. seitlich mit gelben Querflecken, 5. und 6. mit gelben, seitlich verkürzten Binden. Die gelbe Zeichnung des 4. und 5. T. zuweilen etwas undeutlich. Nord- und Mitteleuropa. — *xanthosticta* K. (*lateralis* Pz. nec Sm.).
- 541 (540) Nur das 2. und 3. T. gelb gefleckt und die Tergitränder verdunkelt. — *xanthosticta blaucoburgensis* Schm d k. *Nomada diluta* Pér. ♂ (nec ♀) ist nach Stöckert wahrscheinlich nichts anderes als *xanthosticta* K.
- 542 (539) 8—11 mm. Fühler kürzer und dicker, 2 Ggl. etwa halb so lang wie das 3., 4.—11. Ggl. höchstens wenig länger als breit. Kopf und Thorax oben auffallend dicht und lang grau- bis rostbraun, Gesicht und Pleuren graugelb bis graulichweiß behaart. Clypeus vorne nur schmal gelb gerandet, die gelben Augenstreifen kürzer oder überhaupt fehlend. Schulterbeulen mit schmutzigrotem Rand, oft einfarbig schwarz. Abdomen dunkelbraunrot, zuweilen schwarzbraun, 2. und 3. T. mit sehr großen, sich fast berührenden gelben Seitenflecken, 4.—6. T. mit gelben, seitlich verkürzten Binden. Nord- und Mitteleuropa. — *leucophthalma* K. (*borealis* Zett.).
- 543 (538) Scapus vorne fast stets gelb oder gelbrot, Scutellum meist mit roten Flecken. Tibien weniger verdunkelt, besonders die Hintertibien oft ohne schwarze Flecken.
- 544 (547) Oberlippe ungezähnt. 2. Ggl. etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3. Am Thorax meist nur die Schulterbeulen und Tegulae mehrweniger rötlich.
- 545 (546) Ggl. hinten mit feinen, aber deutlichen, abstehenden Härchen dicht besetzt. 4. T. seitlich mit je 2 gelben Punkten. — Fühlergeißel lang, mittlere Ggl. deutlich länger als breit. Scapus unten stets hellgelb. Geißel rostrot, an der Basis oben geschwärzt. Behaarung und Zeichnung von Kopf und Thorax wie bei *xanthosticta* K., Schulterbeulen jedoch meist rötlich gerandet, Brustseiten unten häufig mit kleinem gelben Fleck. Abdomen braunrot, sämtliche Tergite am Grunde bindenartig geschwärzt. 2.—6. T. dicht und ziemlich grob, etwas runzelig punktiert, auch die Endränder mit Ausnahme eines schmalen Saumes. 2. und 3. T. mit ziemlich großen, innen abgestumpften gelben Seitenflecken, die ähnlich wie bei *hillana* K. weit getrennt sind. 4. T. seitlich mit je 2 gelben Punkten, 5. und 6. T. mit Binden. Endtergit auffallend breit ausgeschnitten, mit hervortretenden Ecken. Beine rot, sämtliche Schenkel und Tibien schwarz gefleckt. Hinterschenkel hinten nur äußerst kurz gefranst, die Haarfransen kaum $\frac{1}{6}$ so lang wie die Schenkeldicke. 8—10 mm. Vorzugsweise Westeuropa, in Mitteleuropa nur lokal. — *hirtipes* Pér. (*bucephalae* Perk., *lateralis* Sm. nec Pz.).

- 546 (545) Ggl. hinten oben ohne derartige feine Härchen. 4. T. mit gelber Binde. — Kopf und Thorax schwarz, dicht punktiert, lang und dicht blaßbraungelb behaart. Untere Gesichtsseiten breit gelb, mit einer scharf zugespitzten Verlängerung aufwärts entlang des Augeninnenrandes, ebenso gefärbt ein breiter Clypeusvorderrand, die Mandibelbasis, Oberlippe und die Scapusunterseite. Fühlergeißel dick, oben schwarz gefleckt, unten rostrot. 2. Ggl. heller rostrot, etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3. Scutellum zweihöckerig, sehr grob punktiert. Thorax schwarz, nur die Schulterbeulen und Tegulae glänzend rot. Flügel hyalin, am Apex verdunkelt. Stigma leuchtend rostrot, Geäder braun. Nervulus schwach postfurcal. Beine rot, Vordertibien mit einem apikalen gelben Fleck. Mittlere Trochanteren oben schwarz, mit einem roten Fleck, stark glänzend. Mittelschenkel schwarz unten an der Basis. Hinterschenkel schwarz, nur am Ende rot. Abdomen rot, mit ziemlich blasser gelber Zeichnung. Endränder der 3 vorderen Tergite breit verdunkelt, 1. T. in der Basalhälfte schwarz, mit kleinen gelben Seitenflecken. 2. T. an der Basis schwarz, mit sehr großen, gelben, abgerundeten Seitenflecken, 3. T. mit breit unterbrochener gelber Binde, die seitlich hinten etwas ausgerandet ist, 4.—6. T. mit gelben Binden, seitlich durch einen roten Punkt unterbrochen. Endtergit breit, ausgeschnitten. Bauch rot mit gelben Binden. 10,5 mm. Japan. — *calloptera* Cckll.
- 547 (544) Oberlippe vor dem Ende mit kleinem, oft schwer erkennbarem Zähnchen. Scutellum meist mit roten Flecken.
- 548 (549) Fühlergeißel oben ausgedehnt geschwärzt. Hintertibien mit 4—5 dünnen, schwarzen, gebogenen, einzeln stehenden Dornen. 2 Längslinien — meist stark verkürzt — in der Mitte des Mesoscutums rot. — Ähnlich *hillana* K. Mundgegend gelb gefärbt. Fühlergeißel rotgelb, die 2 oder 3 ersten Ggl. oben geschwärzt, ebenso wie das ganze Pronotum, Schulterbeulen und Tegulae hellrostrot. Scutellarhöcker mit lebhaft roten Punkten. Beine an den Schenkeln und Tibien schwarz gestreift. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, 2. T. mit großen, 3. mit kleineren gelben Seitenflecken, am 5. und 6. T. ein gelber Mittelfleck. 8 mm. Südfrankreich, Spanien. — *maculicornis* P é r.
- 549 (548) Nicht mit allen angeführten Merkmalen gleichzeitig.
- 550 (553) Scutellum sehr kräftig gehöckert.
- 551 (552) Fühlergeißel oben an der Basis geschwärzt. Stirnkiel sehr kräftig, nasenförmig entwickelt. Nervulus interstitial. — Fühler auffallend lang und dünn, 2. Ggl. etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., die folgenden Ggl. viel länger als breit. Scapus vorne gelb, Geißel rostrot. Thorax sehr grob punktiert, insbesondere das Mesoscutum fast grubenartig und auf der Scheibe etwas zerstreut. Kopf und Thorax oben ziemlich lang, aber wenig dicht bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren graulichweiß behaart. Gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, ein breiter Clypeusvorderrand, Wangen und ein schmaler Streifen am inneren Augenrand bis in Höhe der Fühlerwurzel. Schulterbeulen, Tegulae und 2 große Scutellarflecke rot. Abdomen dunkelbraunrot, sämtliche Tergite an der Basis geschwärzt, 2. und 3. T. mit großen, sich fast berührenden gelben Seitenflecken, 4.—6. T. mit Binden. Beine rot, Schenkel am Grunde gebräunt. Mitteleuropa. — *trapeziformis* Schm d k.
- 552 (551) Fühlergeißel einfarbig rostrot. — Kopf schwarz; gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorderrand, untere Gesichtsseiten und Scapusunterseite. Thorax größtenteils blutrot gefärbt. 2. und 3. T. mit gelben Seitenflecken, die folgenden mit vollständigen Binden. 11 mm. Turkestan (Sarafschan). — *obburdinensis* M o r.

- 553 (550) Scutellum meist nur schwach gehöckert.
- 554 (555) 10—13 mm. Fühler lang, 3.—12. Ggl. deutlich länger als breit. Scapus unten stets gelb. Abdomen sehr dicht punktiert, niemals verdunkelt, Tergitendränder stets roströtlich. 2.—6. T. mit breiten gelben Binden, diejenigen des 2. und 3. T. in der Mitte nur sehr schmal unterbrochen. — *flava* P z. (269).
- 555 (554) 6—11 mm. Fühler meist kürzer, Ggl. in der Regel wenig länger als breit. Scapus oft einfarbig schwarz. Abdomen meist zerstreuter punktiert, häufig braun oder schwärzlich verdunkelt, insbesondere die Endränder, 2. und 3. T. meist nur mit mehrweniger großen gelben Seitenflecken.
- 556 (559) Fühlergeißel oben mehrweniger geschwärzt. Grundfärbung des Abdomens schwarzbraun.
- 557 (558) Fühlergeißel oben zur Gänze geschwärzt. Binde des 2. T. unterbrochen. — Schwarz, Kopf und Thorax graubräunlich behaart, dicht runzelig punktiert, kaum glänzend. Gelb gefärbt sind Mandibelbasis, Oberlippe, Wangen, Clypeusvorderrand, unterer Teil der Orbiten und Fühlerunterseite. Rostrot gefärbt sind Schulterbeulen, Tegulae und z. T. auch die Beine. 2. Ggl. um die Hälfte kürzer als das 3. Tergite fein punktiert, schwarzbraun, 1. T. mit einer unterbrochenen rotgelben Querbinde, die folgenden mit unterbrochenen gelben Binden, diejenigen des 2. und 3. T. mehrweniger rot gerandet, 6. T. mit gelber Quermakel. 7 mm. Baikal-Gebiet. — *dybowski* R ad. (Loz.).
- 558 (557) Fühlergeißel oben nur an der Basis geschwärzt. Binde des 2. T. nicht unterbrochen. — Schwarz; gelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorderrand, Gesichtsseiten und Scapusunterseite. Fühlergeißel mit Ausnahme der oben geschwärzten Basis rostrot. Thorax schwarz. Endtergit rostrot, schwach ausgeschnitten. Beine z. T. gelb gefärbt, Hinterschenkel unten mit langer Haarfranse. 7—8 mm. Taschkent, Samarkand. — *nigricollis* Mor.
- 559 (556) Fühlergeißel oben nicht geschwärzt.
- 560 (563) Haarfransen der Hinterschenkel kürzer als die halbe Schenkeldicke. Tergite mehrweniger schwärzlich verdunkelt.
- 561 (562) 2. T. mit mehrweniger unterbrochener Querbinde oder 2 stark genäherten, fast zusammenfließenden Seitenflecken. 3. T. mit unterbrochener Querbinde, 4. und 5. mit vollständiger Binde. — Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Mandibelbasis, Clypeus, Scapusunterseite, häufig auch die Schulterbeulen und ein kleiner Pleuralfleck, die letzteren zuweilen rötlich. Scutellum stets rot gefleckt, die Flecke zuweilen mehrweniger gelblich. 1. T. schwarz mit roter Binde oder solchen Flecken, auch die folgenden schwärzlich. 8—11 mm. Ost-Sibirien. — *glabella amurensis* R ad. (Loz.).
- 562 (561) 2. und 3. T. mit weit auseinandergerückten Seitenflecken, die Binden des 4. und 5. T. oft unterbrochen. — Sehr ähnlich der Stammform von *panzeri* Lep., aber durch folgende Merkmale zu unterscheiden: Scapusunterseite merklich dunkler gelb, oft rötlich-gelbbraun. Mesoscutum auf der Scheibe kräftig punktiert. Scutellum stets mit großen roten, zuweilen etwas verschmolzenen Punkten. Abdomen dunkler braunrot, die Tergite an der Basis stark bindenartig geschwärzt, Seitenflecke des 2. und 3. T. stets weit auseinandergerückt. Haarfransen der Mittel- und Hinterschenkel wie bei *flava* P z., also kürzer als bei *panzeri*. Flügel stärker, mehr bräunlich getrübt, Geäder braun bis rotbraun. Nervulus stets postfurcal. 9—11 mm. Vorwiegend in Nord-, selten auch in Mitteleuropa. — *glabella* Thoms.
- 563 (560) Haarfransen der Hinterschenkel mindestens halb so lang wie die Schenkeldicke. Tergite weniger oder nicht schwärzlich verdunkelt.
- 564 (565) Nervulus mehrweniger deutlich postfurcal. Mittlere Ggl. wenig länger als breit. Schulterbeulen roströtlich. Seitenflecke des 2. und 3. T. groß, meist

deutlich getrennt. — In Skulptur und Färbung sehr ähnlich *flava* Pz., aber durch die bereits angegebenen Merkmale meist gut zu unterscheiden. Flügel schwächer, mehr graulich getrübt, Geäder gelb oder bräunlichgelb. Sehr veränderlich in Größe und Färbung. Scapus unten meist zitronengelb, selten schwarz, Schulterbeulen roströtlich, Scutellum häufig mit 2 roten Punkten. Abdomen mehrweniger braunrot, auf den Endrändern weniger stark verdunkelt. 4.—6. T. mit Querbinden. Vorder- und Mittelschienen nur mit kleinen, schwarzen oder bräunlichen Punkten, Hintertibien ungefleckt. 8—11 mm. Weit verbreitet. — *panzeri* Lep. (*ruficornis* auct. nec L.).

- 565 (564) Nervulus interstitial. Mittlere Ggl. deutlich länger als breit. Schulterbeulen schwarz bis schwarzbraun. Seitenflecke des 2. und 3. T. größer, sich fast berührend. — In Skulpturbelangen sehr ähnlich *panzeri* Lep., aber Scutellum stets schwarz, Tergite stark schwarzbraun verdunkelt. 6—8 mm. ? Verbreitung ? — *hybrida* Schm d k.
- 566 (163) Tergite rot oder rot und schwarz, ohne weiße oder gelbe Zeichnung.
- 567 (570) Vorderschenkel stark verbreitert, unten mit einem großen dreieckigen, flachen Zahn. Oberlippe an der Basis mit breitem polierten Raum, vor dem Ende mit starkem Zahn.
- 568 (569) Tergite ohne gelbe Zeichnungen. — 2. Ggl. fast etwas länger als das 3., 4.—11. Ggl. etwa quadratisch. Scapus einfarbig schwarz, Geißel rotgelb, oben an der Basis zuweilen schwach gebräunt. Kopf und Thorax schwarz, oben dicht und lang bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren schneeweiß behaart. Gelb sind Mandibelbasis, Wangen und ein kleiner Punkt am oberen Augenrand. Schulterbeulen und Tegulae meist pechbraun oder schwärzlich, manchmal rötlich. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, auch die hinteren Tergite am Grunde meist mit schwarzen Binden. 7—9 mm. Süd- und südliches Mitteleuropa. — *femoralis* Mor. (*dentipes* Verh.).
- 569 (568) 2. und 3. T. mit kleinen gelben Seitenflecken, 4. und 5. häufig mit schmalen, meist etwas unterbrochenen gelben Binden. — Sonst wie die Stammform. — *femoralis flavopunctata* Friese. Vgl. auch *coreyrea* Schm d k. (359).
- 570 (567) Vorderschenkel nicht auffallend verbreitert, ohne Zahn. Oberlippe an der Basis ohne oder nur mit schmalen glattem Raum.
- 571 (572) Stirn und Thorax lang und intensiv rot behaart. — Gesicht, Pronotum, Tegulae, ein Antepleuralfleck und das Scutellum mehrweniger ins Gelbliche fallend. Thorax im übrigen schwarz. 3.—8. Ggl. oben schwarz gefleckt. 13—14 mm. Nordwest-Afrika. — *poecilnota* Pér.
- 572 (571) Stirn und Thorax nicht intensiv rot behaart.
- 573 (590) Mittlere Ggl. hinten mit stark vorspringenden spitzigen Knötchen (ähnlich wie bei *lathburiana* K.).
- 574 (575) 6—7 mm. Malaya. — Kopf und Thorax schwarz; rostrot gefärbt sind ein breiter Clypeusvorderrand, untere Gesichtsseiten, Oberlippen, Mandibeln, Pronotum, Schulterbeulen, Vorderecken des Mesoscutums, der größte Teil der Pleuren, Scutellum und Postscutellum. Stirn und Mesoscutum sehr dicht grob punktiert. Gesicht glänzendweiß behaart. Scapus schwarz, unterseits mehrweniger rot. Fühlergeißel schwarz, unten rotbraun. 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. Thoraxrücken fast nackt, Pleuren und Propodeum mit ziemlich dünner weißer Behaarung. Tegulae dunkel-rostrot. Flügel am Apex stark getrübt, Nervulus postfurcal. Beine ausgedehnt schwarz, Knie rot, Vorder- und Mittelschenkel und Tibien vorne rot, Vordertarsen rot. Hintertibien am Ende rot. Abdomen gestielt, fast schwarz, 1. T. am Hinter-

rand mit Ausnahme der Mitte gerötet. 2. T. mit sehr großen, fast quadratischen roten Seitenflecken, die deutlich voneinander getrennt sind. 4. T. mit roter Querbinde, in der Mitte und seitlich unterbrochen. Endtergit hellrot. Malaya (Penang). — *polyodonta* Cckll.

- 575 (576) Tiere mit anderer Verbreitung oder die übrigen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 576 (585) Zähnnchen der Oberlippe zwischen Scheibenmitte und Oberlippenbasis legen.
- 577 (578) 6—7 mm. Endtergit nicht ausgerandet oder ausgeschnitten. — *integra* Brullé (*thersites* Schm d k.) (601).
- 578 (577) Endtergit wenigstens mehrweniger ausgerandet.
- 579 (580) 2. Ggl. höchstens $\frac{1}{3}$ so lang wie das 3. — Abdomen ausgedehnt verdunkelt, die letzten Segmente fast ganz schwarz. Kopf und Thorax schwarz, Mandibeln rostrot, an der Basis gelblich wie die Wangen. Scapus und 1. Ggl. schwarz, die folgenden unten rot; oben sind die 5 ersten Ggl. schwarz, die folgenden bloß verdunkelt. Mittlere Ggl. deutlich breiter als lang, die letzten 3 deutlich länger als breit, 4.—11. Ggl. unten mit mehrweniger spitzigem Höckerchen. 6 mm. Südfrankreich. — *serricornis* P é r.
- 580 (579) 2. Ggl. wenigstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3.
- 581 (582) 2. Ggl. um die Hälfte kürzer als das 3., 3.—7. Ggl. hinten mit spitzigen Knötchen. Endtergit schwach ausgeschnitten. Hintere Metatarsen geschwärzt. — Am Mandibelinnenrand ein lamellenartiger, durchscheinender, an der Spitze abgestumpfter dreieckiger Anhang. Färbung wie bei *rubiginosa* P é r., aber die hinteren Tergite stärker verdunkelt. Oberlippe querüber stark konkav. Clypeus flach, vor dem Endrand eingedrückt, dieser lang und vollständig geradlinig. Fühler etwas zusammengedrückt, ähnlich wie bei *ferruginata* L. Scutellum schwach gehöckert. Mittlerer Metatarsus sehr kurz, etwas keulig verdickt, hinterer mit etwas ausgezogenem Hintereck. Clypeus, Mandibelbasis und eine Linie entlang der Augenränder dicht silberweiß befilzt, das übrige Gesicht, Stirn und Thoraxrücken rötlichgreis behaart. Propodeum sehr kurzfilzig rötlichgreis behaart. Pleuren und Unterseite lang weißlich behaart. Behaarung des Abdomens wie bei *rubiginosa*. Punktierung der Tergite gröber, runzeliger und zerstreuter als bei letztgenannter Art, Depressionen deutlicher und breiter. 5—8 mm. ? Frankreich ? — *cyphognatha* P é r.
- 582 (581) 2. Ggl. wenig kürzer als das 3., 4.—10. Ggl. hinten mit spitzigen Knötchen. Endtergit tief ausgeschnitten. Hintere Metatarsen kaum geschwärzt.
- 583 (584) Punktierung der Tergite feiner und dichter. Oberlippe schwarz. Seitenecken des Clypeus mit gelblichen Flecken. Augenränder schwarz, nur ein Punkt am oberen Augenrande gelb. Scapus schwarz. Pronotum, Scutellum und Postscutellum schwarz. — Scutellum schwach geteilt, fast flach. Hinterschinkel unten nur dünn weißlich behaart, ohne dicht behaarte Grube. Fühlergeißel rostrot, oben an der Basis geschwärzt. Kopf und Thorax dicht und mäßig grob, Mesoscutum und Scutellum auf der Scheibe etwas zerstreut punktiert. Behaarung dicht, aber ziemlich kurz graurötlich, Gesicht und Pleuren graulichweiß behaart. Kopf und Thorax schwarz, gelb oder rotgelb sind Mandibeln, Wangen, Vorderecken des Clypeus und ein kleiner Punkt am oberen Augenrand. Schulterbeulen und Tegulae roströtlich. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, 4.—6. seitlich meist mit schwarzen Punkten, 2.—5. T. sehr dicht und ziemlich grob punktiert, auch auf den Endrändern, seitlich und am Endrand kurz, aber dicht weiß bewimpert. Beine rot, Schenkel mehrweniger geschwärzt, Tibien zuweilen mit kleinen

schwarzen Flecken. 9—11 mm. Süd- und Mitteleuropa. — *cinnabarina* Mor.

- 584 (583) Punktierung der Tergite gröber und zerstreuter. Oberlippe und Vorderhälfte des Clypeus gelb, Augenränder, Scapus zumindest unten, Pronotum, Scutellarhöcker und Postscutellum rotbraun. — Fühlergeißel rotbraun, vom 4. Ggl. ab oben mit einem dunkelbraunen, zum Geißelende immer undeutlicher werdenden Längsstreif. Schulterbeulen, Tegulae, Vorderrand und ein Fleck am Hinterrand der Mesopleuren sowie die Beine rotbraun, Hüften fast ganz, Trochanteren und Schenkelbasis unten — an den Hinterschenkeln die ganze Unterseite — schwarz. Abdomen rotbraun, Basis des 1. T. schwarz, ebenso je ein kleiner Fleck an den Seiten des 4. und 5. T. und ein größerer mitten am Grunde der 3 letzten freien Sternite. Endtergit fast halbkreisförmig ausgeschnitten. 9 mm. Mitteldeutschland. — *villipes* Stckht.
- 585 (576) Zähnchen der Oberlippe in der Scheibenmitte oder zwischen dieser und dem Oberlippenvorderrand gelegen.
- 586 (587) 9—11 mm. Oberlippe in der Mitte mit deutlichem, starkem Zahn. Mund ausgedehnter gelb gezeichnet, Oberlippe in der Mitte und am Rande gelb oder gelbrot, Clypeus mit breitem, gelbem Vorderrand. Behaarung von Kopf und Thorax viel dünner und kürzer, besonders auf dem Mesoscutum. Scutellum meist mit deutlichen, wenn auch schmalen, glänzenden Punktzwischenräumen. Mittelfeld des Propodeums viel glänzender. Abdomen merklich dichter und etwas gröber punktiert; Endtergit meist etwas ausgeschnitten. Beine weniger geschwärzt, auch die Hintertibien manchmal ungefleckt. Hintere Metatarsen nur selten schwach verdunkelt. Süd- und Mitteleuropa. — *major* Mor. (*morawitzi* Pér. nec Rad.).
- 587 (586) 7—9 mm. Oberlippe in der Mitte mit ziemlich kleinem Zähnchen. Sehr ähnlich *cinnabarina* Mor., aber abgesehen von der geringeren Größe und den bereits angegebenen Merkmalen noch in folgender Weise zu unterscheiden: 2. Ggl. stets viel kürzer als das 3., Thorax und Scutellum dichter und mehr runzelig punktiert, letzteres ohne glänzende Punktzwischenräume und meist mit 2 roten Punkten, Clypeus nur mit sehr schmalen gelben Vorderrand, zuweilen einfarbig schwarz. Abdomen sehr fein punktiert. Hintertibien am Ende außen mit rundlichem schwarzen Fleck, auch die Vorder- und Mitteltibien meist schwarz gefleckt. Hintere Metatarsen fast stets schwarz verdunkelt.
- 588 (589) Tergite ohne deutliche schwarze Querbinden. Weit verbreitet. — *ferruginata* K.
- 589 (588) 2.—6. T. mit deutlichen schwarzen Querbinden. — *ferruginata cinctiventris* Friese.
- 590 (573) Mittlere Ggl. ohne scharf abgesetzte spitzige Knötchen, höchstens mit flachen, abgerundeten Erhabenheiten.
- 591 (592) 2. Ggl. etwas kürzer als das 3., vorne deutlich orangerot gefleckt. — Schwarz; sehr spärlich behaart. Mandibelbasis mit sehr großem rotorangefarbenen Fleck, ebenso die Wangen, die untersten Gesichtsseiten und ein kleiner Punkt am oberen Augenrand. Clypeus vorragend, sehr dicht punktiert. Fühler sehr lang, Scapus glänzend schwarz, am Ende etwas rötlich, Geißel unten rotbraun. Mesothorax ganz schwarz, matt und gekörnt, orangerot gefärbt sind Scutellum, Postscutellum — mit Ausnahme der Seiten —, Schulterbeulen und Pronotumseiten. Propodeum matt und schwarz. Mesopleuren unten mit weißem Haarbüschel. Tegulae leuchtend rotgelb. Flügel bräunlich getrübt, Geäder und Stigma sehr dunkel. Nervulus etwas post-

- furcal. Beine glänzend schwarz, Vorderschenkel und Tibien vorne rostrot, Tarsen rötlich. Abdomen breijt mit schmaler Basis, glänzend schwarz, die beiden vorderen Tergite glatt, 3. und 4. T. sehr fein punktiert. 1. T. ungezeichnet, 2. mit großen orangeroten Seitenflecken, 3. und 4. ungefleckt, 5, mit 2 ziemlich kleinen Flecken, 6. nahezu zur Gänze orangerot. Endtergit breit, tief ausgeschnitten. 6 mm. Siam. — *sutepensis* Cckll.
- 592 (591) 2. Ggl. entweder deutlich kürzer als das 3. oder aber mindestens ebenso lang.
- 593 (596) Thorax größtenteils rot gefärbt. Borneo.
- 594 (595) Beine schwarz, Schenkel ausgedehnt braungelb. — Kopf, Fühler und Abdomen schwarz, Hinterrand des 1., die beiden Basisdrittel des 2., das Ende des letzten T. und der größte Teil der Sternite dunkel-scherbengelb. Flügel hyalin, Geäder und Stigma schwarz, Flügelspitze schwärzlich getrübt. Gesicht, Clypeus, Propodeum und Pleuren dicht weißfilzig behaart. Die Mandibeln sind von blasser rötlich-braungelber Färbung. Stirn und Scheitel dicht grob punktiert. Mesoscutum und Scutellum deutlich dicht punktiert. Clypeusvorderrand breit abgerundet. Fühlergeißel unten dunkelbraun. Tergite glatt, die Basaltergite glatter und glänzender als die folgenden. 4 mm. Borneo. — *testaceobalteata* C a m.
- 595 (594) Beine rot, Hinterschlenkel oben vor dem Ende mit schwarzem Fleck. — Leuchtend rostrot, nur die Ozellenregion und 2 große dreieckige Flecke des 1. T. schwarz. Fühler sehr lang, Scapus lang und angeschwollen, hellrot, Fühlergeißel schwarz, unten dunkel braunrot. 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. Mesoscutum matt, Scutellum mit 2 hellen, roten, dicht beieinander liegenden Flecken. Tegulae rot. Flügel mit getrübttem Außenrand, Geäder und Stigma dunkelbraun, Nervulus postfurcal. Abdomen breit, glänzend, Endtergit tief ausgeschnitten. 5 mm. Borneo. — *sandacana* Cckll.
- 596 (593) Thorax nicht größtenteils rot gefärbt oder die anderen Merkmale oder das Verbreitungsgebiet von anderer Art.
- 597 (602) Mandibeln an der Außenseite mit undeutlichem Zähnchen.
- 598 (599) Scutellum mit 2 roten Punkten. 7 mm. — Schwarz, Gesicht greis behaart. Clypeusvorderrand rostgelb, mit einem sehr kleinen und spitzen Zähnchen in der Mitte. Mandibelbasis rostrot. Fühler unten rostrot, oben schwarz gefleckt, Scapus zur Gänze schwarz. Thorax oben schwarz, graurötlich behaart, Pleuren weiß behaart. Abdomen schwärzlich-rostrot, mit spärlicher greiser Behaarung. Basis des 1. T., Seitenflecke des 2. und 3. und Vorderländer der folgenden Tergite schwarz. Beine rostrot, ihre Behaarung greis, Hüften schwarz, Schenkel mehrweniger ausgedehnt schwarz gestreift, Tibienende und Metatarsen geschwärzt. Algerien. — *tridentirostris* Dours.
- 599 (598) Scutellum schwarz.
- 600 (601) Kopf und Thorax regelmäßig grob punktiert. Oberlippe mit kleinem spitzen Zahn unmittelbar an der Basis. Mandibeln mit dreieckigem, durchscheinendem Zahn am Außenrand. Fühler kurz, 2. Ggl. wenig kürzer als das 3., dieses und die folgenden kaum länger als breit. Scutellarhöcker wenig deutlich. Behaarung von Kopf und Thorax spärlich und kurz, greis, nur der Clypeus dichter anliegend behaart. Flügel hyalin, Stigma rostrot, Nervulus postfurcal. Hintertibien mit 2 kurzen, spitzen, rostroten Dörnchen. Abdomen glänzend, spärlich und fein punktiert, Endländer breit. Endtergit verlängert und abgerundet. Schwarz; Wangen und Mandibeln gelblich, Mandibelspitze und ein schmaler Clypeusvorderrand rostrot. Fühler rostrot, Scapus und 1. Ggl. schwarz. 3.—6. Ggl. oben ziemlich stark verdunkelt, 2.

und 7.—9. weniger ausgedehnt, die 3 letzten überhaupt nicht verdunkelt. Thorax schwarz, nur die Schulterbeulen rostgelb. Beine schwarz, Schenkel am Ende, sowie die Tibien und Tarsen rostrot. Abdomen rostrot, Basis des 1. T. und Mittelmakeln des 2. und 3. Sternits schwarz, 6 mm. Marokko. — *ortegai* Dusmet (? = *tridentirostris* Dours).

- 601 (600) Kopf und Thorax — insbesondere Gesicht und Brust — behaart. Mundteile rotgelb, Oberlippe zuweilen verdunkelt. Scapus fast ganz schwarz, Fühlergeißel rotgelb, die Basalglieder oben verdunkelt, die mittleren Ggl. gehöckert, 2. Ggl. kaum $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3., die folgenden Ggl. kurz. Thorax schwarz, Tegulae rostrot, Schulterbeulen schwärzlich. Abdomen rot, an der Basis schwarz, gegen das Ende zu verdunkelt, die mittleren Tergite seitlich weiß befleckt. Endtergit abgerundet, Schenkel und Tibien mehrweniger schwarz gezeichnet, Schenkel unten behaart. 6—7 mm. Südosteuropa. — *integra* Brullé (*thersites* Schm d k.).
- 602 (597) Mandibeln an der Außenseite ohne Zähnnchen.
- 603 (654) 2. Ggl. so lang oder länger als das 3.
- 604 (605) Oberlippe an der Basis mit spitzem Zähnnchen. — *ortegai* Dusmet (? = *tridentirostris* Dours) (600).
- 605 (604) Oberlippe ohne Basalzähnnchen.
- 606 (623) Mesoscutum auf der Scheibe mehrweniger zerstreut punktiert und glänzend, kaum gerunzelt.
- 607 (610) Oberlippe und Scutellum stets mehrweniger rot gefärbt.
- 608 (609) 2. Ggl. doppelt so lang wie das 3., fast so lang wie die beiden folgenden Ggl. zusammen. Endtergit abgestutzt bis schwach ausgeschnitten. — Mesoscutum und Scutellum nur sehr zerstreut grob punktiert, auf der Scheibe mit sehr breiten, glatten und stark glänzenden Zwischenräumen. Kopf und Thorax oben kurz und dünn bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren weiß behaart. Mittelfeld des Propodeums am Grunde mit auffallend kräftigen Längsrundeln, gegen das Ende glatt und glänzend. Rotgelb gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Wangen, Clypeus mit Ausnahme der Basis, ein Punkt am oberen Augenrand und die Fühlergeißel. Rot gefärbt sind Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae und 2 Flecke des flachen Scutellums. Abdomen rot, 1. T. an der Basis verdunkelt, die folgenden Tergite am Grunde zerstreut, aber stets deutlich punktiert, mit breiten glatten Endrändern. Beine rot, Schenkel und Tibien mehrweniger gebräunt. 5—7 mm. Südeuropa bis Südschweiz. — *panurgina* Mor.
- 609 (608) 2. Ggl. kaum länger als das 3., sehr deutlich kürzer als die beiden folgenden zusammen. Endtergit ausgeschnitten. — Im übrigen sehr ähnlich *panurgina* Mor., aber noch gröber punktiert. Kopf und Thorax schwarz, rot gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Fühler, Pronotum, Tegulae, 2 Flecke des Scutellums, ein Mittelfleck am Postscutellum sowie ein kleiner Mesopleuralfleck. Abdomen rostrot, 1. T. an der Basis, ein basaler Seitenfleck des 2. und 3. T. sowie das Ende des 3. und die Basis des 4. T. bindenartig schwarz. Beine rostrot, Hinterschenkel und Innenseite der Hintertibien schwarz. Gesicht ziemlich dicht silberweiß behaart. Labrum mit 3 im Dreieck stehenden Tuberkelzähnnchen. Flügel rauchig getrübt, gegen den Endrand blasser. Propodeumseiten mit silberweißem Haarfleck. 6,5—7 mm. Nordwest-Afrika. — *panurginoides* Saunders.
- 610 (607) Zumindest das Scutellum stets einfarbig schwarz.
- 611 (614) Fühlergeißel größtenteils schwarz oder schwarzbraun.
- 612 (613) Fühlergeißel länger, 2. Ggl. viel länger als am Ende breit, fast $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 3., dieses und das 4. mindestens so lang wie breit. Scutellum

- mit deutlichen, wenn auch schwachen Höckern. Punktierung merklich kräftiger, besonders auf den Tergiten. Tibien und Tarsen fast ganz rot, meist nur diejenigen der Hinterbeine mit bräunlichen oder schwärzlichen Flecken, 9—10 mm. — *similis* M o r. (346).
- 613 (612) Fühlergeißel kürzer, 2. Ggl. kaum länger als am Ende breit, nur wenig länger als das 3., dieses und das 4. fast breiter als lang. Scutellum vollkommen flach. Tergite dicht und deutlich, wenn auch feiner punktiert. Beine dunkel, Tibien und Tarsen rot gefleckt. 5—8 mm. — *fuscicornis* N y l. (307).
- 614 (611) Fühlergeißel wenigstens auf der Unterseite größtenteils rot oder rotgelb.
- 615 (620) Fühlergeißel wenigstens an der Basis oben mehrweniger geschwärzt. Oberlippe schwarz.
- 616 (617) 5—7 mm. Helle Gesichtszeichnung mehr rot- oder rostgelb. — 1. T. an der Basis schwarz, auf der mehr gelbroten Hinterhälfte mit 2 schwarzen Punkten, die folgenden Tergite schwarz, Scheibe des 2. breit, die des 3. schmal gelbroten gefärbt. Oberlippe in der Mitte geschwärzt. Clypeusvorderrand schmal gelb gefärbt, oft mehrweniger unterbrochen. Scapus schwarz, Fühlergeißelunterseite dunkelbraungelb, Oberseite geschwärzt, gegen das Geißelende zu etwas schwächer. Pronotum rötlich, Schulterbeulen und Scutellaranhänge rötlich gefleckt, Tegulae braunrot. Beine ähnlich gefärbt wie bei *kohli* S c h m d k., aber das Gelb mehrweniger rötlich verdunkelt und das Schwarz mehr bräunlich. Fühler wenig keulig verdickt, 2. Ggl. so lang wie das 3., die folgenden länger als breit, 2.—4. Ggl. etwas knotig verdickt. Scutellarhöcker deutlich erhaben, aber wenig getrennt. Endtergit ziemlich kurz, winkelig ausgeschnitten. Hinterer Metatarsus an der Basis deutlich schmaler als am Ende. Behaarung von Kopf und Thorax lang und dicht, oben greis, unten weiß, die Haarflecke an den Pleuren, am Propodeum und auf den Hinterhüften gut abgegrenzt. Punktierung dicht und grob, auf dem Scheitel sehr runzelig. 1. T. nur mit wenigen Punkten, Tergitscheiben gegen die Endränder zu etwas deutlicher punktiert. Südfrankreich. — *discedens* P é r.
- 617 (616) 7—8 mm. Auch die anderen Merkmale nicht alle gleichzeitig zutreffend.
- 618 (619) Nur die Basalglieder der Geißel oben mehrweniger verdunkelt. Beine größtenteils schwarz. — Mesoscutum und Scutellum ziemlich zerstreut und mäßig grob punktiert, die glatten Punktwischenräume auf der Scheibe merklich breiter als die Punkte. 2. Ggl. etwa um die Hälfte länger als das 3. Scapus schwarz. Kopf und Thorax oben ziemlich dicht und lang bräunlichgelb, Gesicht und Pleuren weißlich behaart. Mittelfeld des Propodeums an der Basis schwach längsrunzelig, im übrigen glatt und stark glänzend. Mandibeln, Wangen und ein schmaler Clypeusvorderrand gelb; Schulterbeulen und Tegulae pechbraun bis roströtlich. Abdomen rot, 1. T. an der Basis schwarz, die hinteren Tergite am Grunde sehr breit bindenartig geschwärzt. — 2.—5. T. am Grunde dicht und mäßig fein, auf den Endrändern nur zerstreut punktiert, seitlich ziemlich dicht weißlich bewimpert. Endtergit tief ausgeschnitten. Beine größtenteils schwarz, Schenkel und Tibien auffallend dicht und lang abstehend weißlich behaart. 7—8 mm. Südosteuropa. Angeblich bis Niederösterreich. — *glaberrima* S c h m d k.
- 619 (618) Nicht nur die Basalglieder der Fühlergeißel oben mehrweniger verdunkelt. Beine ausgedehnt rotbraun. — Fühler kurz, 2. Ggl. wenig länger als das 3., die folgenden fast etwas kürzer als breit. Schwarz, weißlich behaart. Kopf dicht runzelig punktiert. Mesoscutum und das fast flache Scutellum glänzend, sparsam ziemlich grob punktiert. Clypeusvorderrand, Wangen und

Mandibelbasis gelb. Scapus schwarz, zuweilen vorne gerötet, Geißel unten rostrot, die 4 basalen Ggl. oben schwarz, die folgenden schwächer verdunkelt. Schulterbeulen und Tegulae rötlich. Abdomen glänzend, sehr fein und dicht punktiert, die Endränder breit glatt und glänzend. Die 4 vorderen Tergite rot, die folgenden schwarzbraun, das 1. an der Basis schwarz, das 2.—4. T. an der Basis schmal bindenartig geschwärzt. Endtergit schwach ausgeschnitten. Beine rot, Hüften und Trochanteren schwarz, Vordersehenkel unten und Tibien außen schwarz gestreift, Hinterschenkel schwarz. Hintere Tibien und Metatarsen braunrot. Flügel rauchig getrübt, Nervulus stark postfurcal. 7—7,5 mm. Epirus. — *graja* M o c s.

- 620 (615) Fühlergeißel und Oberlippe fast einfarbig rostrot.
- 621 (622) 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. — Kopf und Thorax kräftig punktiert, die Punktzwischenräume etwas kleiner als die Punkte, glänzend. Mittelfeld des Propodeums matt, fein und dicht punktiert. Hintertibien mit einigen spitzen, dünnen Dornen. Abdomen verlängert, glänzend, Tergite an der Basis vereinzelt fein punktiert, die Endränder breit glatt und glänzend. Endtergit abgerundet. Kopf und Thorax lang und dünn, gelblichgrau behaart, Gesicht, Pleuren und Propodeumseiten dichter. Abdomen fast nackt. Kopf und Thorax schwarz, Fühler und Tegulae rostrot, Mandibelbasis, Oberlippe, Wangen, Clypeusvorderrand und unterer Teil der Augenränder rostrot. Flügel fast hyalin, irisierend. Stigma gelb, fast hyalin, Nervulus interstitial. Beine rostrot, Hüften, Trochanteren und Schenkelbasis schwarz. Abdomen rostrot, Basis des 1. und Seitenmakeln der 3 folgenden Tergite schwarz. 5—6 mm. Nordwest-Afrika. — *centenarii* D u s m e t.
- 622 (621) 2. Ggl. fast doppelt so lang wie das 3. — Sehr ähnlich *panurgina* M o r. und von dieser vor allem durch das schwarze Scutellum verschieden. 5 bis 7 mm. Südeuropa. — *julliani* S c h m d k.
- 623 (606) Mesoscutum auf der Scheibe sehr dicht runzelig punktiert, völlig matt.
- 624 (625) 11—13 mm. Flügel stark gebräunt, bläulich schimmernd. Pronotum tief ausgeschnitten. — Wie *chrysopyga* M o r., aber Fühler vom 2. Ggl. an schwarz. Tergite einfarbig rot, Stigma schwarz. Ägypten. — *chrysopyga pharaonis* F r i e s e.
- 625 (624) 5—10 mm. Flügel weniger stark verdunkelt. Pronotum nicht tief ausgeschnitten.
- 626 (627) Scutellum mehrweniger gelb gefärbt. — 2. Ggl. wenig kürzer als das 3. Hintertibien mit dünnen, einzeln stehenden Dornen. Endtergit mehrweniger ausgeschnitten. Oberlippe, Clypeus, Mandibelbasis, untere Hälfte der Augenränder und Scapusunterseite gelb. Fühlergeißel rostrot, 1., 2. und 4.—8. Ggl. oben schwarz gefleckt. Am Thorax sind gelb gefärbt die Schulterbeulen, Tegulae, das Scutellum, Postscutellum und zuweilen auch Pleuralmakeln. Beine an den Hüften, Trochanteren und der Schenkelbasis — besonders an den Hinterschenkeln — schwarz. Abdomen rötlich, die Endränder leicht verdunkelt. 8—11 mm. Marokko. — *vicarioi* D u s m e t (? *affinis* D u s m e t).
- 627 (626) Scutellum mehrweniger rostrot, meist aber einfarbig schwarz.
- 628 (647) Oberlippe größtenteils schwarz gefärbt.
- 629 (638) Oberlippe deutlich gezähnt.
- 630 (631) Oberlippe mit 3 im Dreieck stehenden Zähnen. — *carnifex* M o c s. (380).
- 631 (630) Oberlippe bloß mit 1 Zähnen.
- 632 (633) Endtergit abgerundet bis abgestutzt. — *integra* B r u l l é (601).
- 633 (632) Endtergit zumindest mehrweniger ausgerandet.

- 634 (635) Oberlippe an der Basis auffallend glatt und glänzend. — Kopf und Thorax ockergelb behaart. Fühler lang, Scapus schwarz, Geißel rot, alle Ggl. oben schwarz, die mittleren bloß mit schwarzen Punktflecken, letztes Ggl. zur Gänze rotgelb. 2. Ggl. so lang wie das 3. Ein schmaler Clypeusvorderrand rot, Mandibeln und Wangen gelb gezeichnet, Oberlippe schwarz. Ein kleiner Fleck am oberen Augenrand gelbrot. Schulterbeulen, Tegulae und Scutellarhöcker rot. Abdomen rot, an der Basis schwarz, Endtergit ausgeschnitten. Beine rot, Vorderschenkel kaum erweitert, Mittelschenkel oben mit schwarzem Streifen, Hinterschenkel innen fast ganz schwarz, an der Basis mit gelbgewimperter Grube. Mittel- und Hinterschienen hinten mehrweniger schwarz gefleckt. 7—8 mm. Südrussland, Spanien. — *transitoria* Schmdk.
- 635 (634) Oberlippenbasis nicht auffallend glatt und glänzend.
- 636 (637) 6—7 mm. Mittlere Ggl. hinten nicht gehöckert. Endtergit ausgerandet bis schwach ausgeschnitten. — 2. Ggl. so lang wie das 3. und die folgenden, die letzten allmählich an Länge abnehmend, aber alle länger als breit. Thorax lang und dicht behaart. Hintertibien mit einzelnen, wenig deutlichen, von weißen Haaren umgebenen Dörnchen. Hintere Trochanteren und Hinterschenkelbasis mit weißem Flocculus. Tergitbasis ziemlich kräftig punktiert. Die helle Gesichtszeichnung von rötlichgelb zu rostrot variierend. Scapus ganz schwarz, Schulterbeulen rostrot, Tegulae etwas blasser. Flecke der Mesopleuren, der Brust, des Scutellums und seitlich vor demselben — wenn vorhanden — rot. Abdomen blaß-rostrot, Tergite meist mit dunklen Seitenmakeln. Spanien. — *ferroviaria* Dusmet.
- 637 (636) 7—8 mm. Mittlere Ggl. hinten gehöckert. Endtergit sehr tief ausgeschnitten. — Unterscheidet sich durch das hellere Rot des Hinterleibs von *ferruginata* K., das auf den letzten Tergiten etwas verdunkelt ist. 2. und 4. bis 6. T. seitlich schwarz gefleckt. Hinterer Metatarsus wenig verdunkelt oder ganz rot. Der gelbe Clypeusvorderrand mitten stark verbreitert. 1. Ggl. schlank, 2. fast so lang wie das 3., 4.—7. Ggl. hinten etwas gehöckert, nicht spitzig gezähnt. Südfrankreich. — *rubiginosa* Pér. (? *glaucois* Pér.).
- 638 (629) Oberlippe nicht erkennbar gezähnt.
- 639 (644) Scapus schwarz, Fühlergeißel oben meist bis ans Ende geschwärzt.
- 640 (641) 2. Ggl. etwas kürzer als das 3. — Scapus und 1. Ggl. schwarz, die folgenden rot, oben schwarz. Schulterbeulen mit kleinem rötlichen Fleck. Tegulae gelblich. Abdomen und Beine rot, mit einer kleinen Seitenlinie an der Basis des 1. T., einem schwarzen Fleck am vorderen Metatarsus und ebensolchen an der Basis aller Schenkel. Mittlere Ggl. kaum länger als breit. Thorax dicht punktiert, vollständig matt. Mittelfeld des Propodeums stark chagriniert, matt. Endtergit schwach ausgerandet. 6—7 mm. Nordwest-Afrika. — *inermis* Pér.
- 641 (640) 2. Ggl. kaum kürzer als das 3.
- 642 (643) Behaarung spärlich, weißlich. 2. Ggl. etwa so lang wie das 3. — Schwarz; rostrot sind Schulterbeulen und Tegulae. Mandibelbasis und Clypeusvorderrand gelb bis rostrot gefärbt, das übrige Gesicht schwarz, Scapus schwarz, Fühlergeißel unten in der Basalhälfte rostrot. Abdomen auf den hinteren Tergiten stärker verdunkelt. Endtergit abgerundet bis schwach ausgerandet. Tibialdorne der Hintertibien länger und heller als bei ♀. Mittlere Ggl. kaum länger als breit, unten etwas angeschwollen. 6 mm, Tunis. — *carthaginensis* Dusmet.
- 643 (642) Behaarung sehr dicht und ziemlich lang, rostbräunlich. 2. Ggl. fast etwas länger als das 3. — Fühler ziemlich kurz und dick, 5.—11. Ggl. fast etwas breiter als lang, hinten nicht erweitert. Scapus einfarbig schwarz, Geißel

roströt bis rotbraun, oben meist bis ans Ende geschwärzt. Gesicht und Pleuren dicht schneeweiß behaart, die Sculptur des Mesoscutums und Scutellums infolge der dichten Behaarung nur schwer erkennbar. Mandibeln, Wangen und ein kleiner Fleck am oberen Augenrande rotgelb, zuweilen auch sehr schmale Streifen am Vorderrand des Clypeus und am inneren Augenrand bis zur Höhe des Fühleransatzes. Schulterbeulen und Tegulae rötlich. Abdomen schmutzig-braunrot, an der Basis und gegen das Ende verdunkelt, 2.—5. T. am Grunde sehr fein, aber deutlich punktiert, seitlich und an den Endrändern kurz und dicht weiß gewimpert. Endtergit dreieckig ausgeschnitten. Beine roströtlich, Schenkel und Tibien hinten schwarz gestreift, Hinterschenkel ganz schwarz. Hintere Metatarsen verdunkelt. Flügel ziemlich stark bräunlich verdunkelt, Geäder braun bis schwarzbraun. 5—7 mm. Mittel- und Südeuropa. — *atroscutellaris* Strand. Hierher auch *immaculata* Mor., die sich laut Diagnose nur durch das etwas kürzere 2. Ggl. unterscheiden dürfte.

- 644 (639) Scapus vorne zuweilen gelb oder gelbrot gefleckt, Fühlergeißel höchstens in der Basalhälfte oben mehrweniger verdunkelt.
- 645 (646) 6—8 mm. 3.—6. Ggl. unten schwach knotenförmig vortretend. Oberlippe meist mit gelber Umrandung. — Fühler etwas länger, 5.—11. Ggl. deutlich länger als breit, Scapus vorne rotgelb, oben schwarz, Geißel hell rotgelb, oben bis zur Mitte geschwärzt. Kopf und Thorax ziemlich dünn behaart, die Skulptur des Mesoscutums und Scutellums daher stets gut erkennbar. Endtergit sehr tief und schmal ausgeschnitten. Flügel ziemlich schwach getrübt, Geäder rotbraun. — *glaucois* P é r. (323).
- 646 (645) 10—12 mm. 3.—6. Ggl. unten kaum knotig vortretend. Oberlippe einfarbig schwarz. — Fühler länger als bei *ferruginata* K., 2. Ggl. so lang wie das 3., das 2.—5. oben schwarz gefleckt, die folgenden oben nur schwach verdunkelt, das letzte gelblich. Thorax bis auf die rötlichen Schulterbeulen schwarz. Punktierung sehr fein und dicht, bis an den Rand der 3 vorderen Tergite sich erstreckend, die matt erscheinen. Endtergit ausgeschnitten. Nordwest-Afrika. — *antigana* P é r. (344).
- 647 (628) Oberlippe größtenteils gelb oder rot gefärbt.
- 648 (649) Fühlergeißel oben bis ans Ende stark verdunkelt. 2. Ggl. fast etwas kürzer als das 3., die folgenden etwas länger als breit. — Kopf etwas verlängert, Wangen schmal, aber deutlich. Oberlippe ungezähnt. Kopf und Thorax lang, aber wenig dicht greis behaart. Scutellum zweihöckerig. Mittelfeld des Propodeums oben unregelmäßig gerunzelt, unten fein und dicht punktiert, matt. Flügel kaum getrübt, Stigma dunkel-roströt, Nervulus postfurcal. Hinterschenkel an der Basis mit gekrümmter Haarlocke. Hintertibiendorne dick, roströt, mit weißen Haaren untermischt. Abdomen sehr dicht punktiert. tomentartig kurz behaart. Endtergit stark verschmälert, tief dreieckig ausgeschnitten. Schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, Wangen, Mandibelbasis, ein breiter Clypeusvorderrand und das untere Drittel der Orbiten, sowie die Vorderseite des Scapus. Fühlergeißel roströt, oben zur Gänze schwarz, die vorletzten Ggl. auch unten verdunkelt. Thorax schwarz, roströt sind Schulterbeulen, Tegulae und ein Fleck am Postscutellum. Beine roströt, Hüften, Trochanteren und Schenkelbasis schwarz. Am Abdomen nur die Basis des 1. T. schwarz. 8.5 mm. Marokko. — *ceballosi* Dusmet.
- 649 (648) Fühlergeißel oben meist nur in der Basalhälfte mehrweniger verdunkelt. 2. Ggl. mindestens so lang wie das 3.
- 650 (651) 8—9 mm. 2. Ggl. fast um die Hälfte länger als das 3. Basale Ggl. unten nicht knotenartig vortretend. — *praestans* S a u n d. (3).

- 651 (650) 5—7 mm. 2. Ggl. so lang wie das 3. Die basalen Ggl. unten mehrweniger knotenartig verdickt.
- 652 (653) Scutellum mehrweniger rot gefärbt. — 3. und die folgenden Ggl. kaum länger als breit. 3.—6. Ggl. unten deutlich knotenartig verdickt. Braun; rötlich-gelbbraun gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeus, untere Gesichtsseiten, Fühler, Pronotum, Schulterbeulen, Tegulae, 2 Scutellarflecke, Postscutellum, Abdomen mit Ausnahme der Basis des 1. T. und z. T. die Beine. Gesicht gelblich behaart. Mesoscutum dicht und grob punktiert, spärlich gelb behaart, Scutellum schwach gehöckert, Propodeum fein gerunzelt, an jeder Seite mit silberweißem Haarfleck. Abdomen glänzend, auf der Basalhälfte der Tergite undeutlich und sehr fein punktiert. 2. und 3. T. zuweilen mit etwas helleren Binden oder Seitenflecken. 5—6 mm. Algerien. — *hipponensis* Saund.
- 653 (652) Scutellum schwarz, nur die Seitenanhänge rötlich. 5—7 mm. — *discedens* P ér. (616).
- 654 (603) 2. Ggl. sehr deutlich kürzer als das 3.
- 655 (664) 2. Ggl. nur wenig kürzer als das 3.
- 655 a (655 b) Mesoscutum rot mit 3 schwarzen Längsstreifen. — *scutellata* Saund. (666).
- 655 b (655 a) Mesoscutum ganz oder größtenteils schwarz.
- 656 (657) Scutellum ausgedehnt gelb gefärbt. — *vicarioi* Dusmet (626).
- 657 (656) Scutellum höchstens mehrweniger rot gefärbt, meist einfarbig schwarz.
- 658 (659) Mittlere Ggl. hinten deutlich knotenartig vortretend. — Fühler auffallend kurz, schwärzlich, 4.—10. Ggl. breiter als lang. Mesoscutum sehr grob und tief, wie das Scutellum punktiert, auf der Scheibe etwas zerstreuter, mit deutlichen glatten Punktzwischenräumen, Scutellum stark gehöckert. Mittelfeld des Propodeums am Grunde mit kräftigen Längsrünzeln, gegen das Ende meist sehr fein gerunzelt und schwach glänzend, zuweilen fast glatt, Kopf und Thorax oben kurz, aber ziemlich dicht graulichweiß, Gesicht und Pleuren schneeweiß behaart, Propodeumseiten mit dichten weißen Haarfransen. Gelb oder gelbrot gefärbt sind Mandibeln, Wangen und manchmal auch ein schmaler Clypeusvorderrandstreifen. Schulterbeulen und Tegulae braunrot, Scutellum manchmal mit 2 kleinen roten Punkten. Abdomen dunkelbraunrot, an der Basis und gegen das Ende mehrweniger geschwärzt, zuweilen fast ganz braunschwarz. Punktierung und Bewimperung wie bei *ferruginata* K., erstere aber merklich gröber. Endtergit abgerundet bis ganz schwach ausgerandet. Beine schmutzigrot, Schenkel und Tibien mehrweniger geschwärzt. Metatarsus der Hinterbeine meist verdunkelt. Flügel ziemlich stark bräunlich getrübt, Geäder braun bis schwarzbraun. 7 bis 9 mm. Weit verbreitet. — *argentata* H. S. (*brevicornis* Schm d k., *atrata* S m.).
- 659 (658) Mittlere Ggl. hinten nicht deutlich knotenartig vortretend.
- 660 (661) Mandibeln am Außenrand mit durchsichtigem, dreieckigem Zahn. — *ortegai* Dusmet (600).
- 661 (660) Mandibeln ohne derartigen Zahn.
- 662 (663) Oberlippe größtenteils schwarz. — *inermis* P ér. (640).
- 663 (662) Oberlippe größtenteils gelb. — *ceballosi* Dusmet (648).
- 664 (655) 2. Ggl. höchstens $\frac{1}{2}$ so lang wie das 3.
- 665 (668) 12—14 mm. Thorax ausgedehnt rot gefärbt, insbesondere Mesoscutum mit deutlichen roten Längsstreifen.
- 666 (667) 14 mm. Mesoscutum rot, mit 3 schwarzen Längsstreifen. — Kopf rötlich gelbbraun, Stirn zwischen mittlerem Ocellus und Fühleransatz mehrweniger

schwarz. Fühler vom 3. Ggl. an dunkel. Propodeum und Pleuren — mit Ausnahme je eines großen und eines darübergelegenen kleineren Pleuralflecks — schwarz. Flügel stark rauchbraun getrübt. Hinterhüften oben und ein Streifen auf der Hinterschinkelunterseite schwarz. Kopf schwach vorgezogen, runzelig dicht punktiert, spärlich kurz rötlich behaart. Wangen deutlich entwickelt. Oberlippe fast doppelt so breit wie lang, mit gerundeten Seiten und abgestutztem Vorderrand, entlang der Mittellinie mit schwach erkennbarer erhabener Linie, die sich am Vorderrand zu einem zusammengedrückten Höcker erweitert. 2., 4. und die folgenden Ggl. etwa gleichlang, jedes etwa um $\frac{1}{4}$ kürzer als das 3. und wenig länger als breit. Mesoscutum sehr dicht und tief punktiert, fast kahl, die Punkte zuweilen zusammenfließend, Scutellum mit 2 ziemlich kräftigen, divergenten Höckern, sehr grob punktiert. Propodeum matt, kurz schwarz behaart, das Mittelfeld an der Basis gerunzelt. Hintertibien mit 6 rostroten Dornen. Abdomen ziemlich matt, sehr fein und dicht punktiert, das 1. T. etwas glänzender und weniger dicht punktiert, mit 4 kleinen, dunkleren Punkten entlang einer Querlinie nahe der Basis. Alle Tergite mit glänzendem Endrand, der unpunktiert und etwas verdunkelt ist. Endtergit schwach ausgeschnitten. Biskra. — *scutellata* Saund.

- 667 (666) 12 mm. Mesoscutum schwarz mit 4 roten Längsstreifen, von denen die mittleren meist kurz und schmal sind. — Färbung fast identisch mit *mamillaris* Pér.; 2 rote Flecke am Pronotum, einer auf den Schulterbeulen, ein ziemlich großer auf der Brust und einer am Postscutellum. Abdomen etwas dunkler als bei *mamillaris*, die dunklen Endrandbinden weniger deutlich. Scutellarhöcker weniger stark entwickelt. Punktierung der Tergite gröber. Flügel noch stärker getrübt, Nervulus stark postfurcal. Nordwest-Afrika. — *rubrolineata* nom. nov. (= *nigrita* Pér.).
- 668 (665) 5—10 mm. Thorax — insbesondere das Mesoscutum — größtenteils schwarz gefärbt.
- 669 (670) Mandibeln vor dem Ende innen mit Seitenzahn. — *fabriciana* L. (405).
- 670 (669) Mandibeln ungezähnt.
- 671 (676) Fühlergeißel oben größtenteils verdunkelt.
- 672 (675) Scutellum schwarz.
- 673 (674) 5—6 mm. Pleuren und Propodeum mit dichten weißen Haarflecken. — Schlank, Kopf und Thorax schwarz, runzelig punktiert. Gesicht dünn glänzend behaart. Kopf breiter als der Thorax. Cremefarbig sind die untere Hälfte des Clypeus (mit einer kleinen Erweiterung in der Mitte), dreieckige Gesichtsseitenflecke, die etwa in Höhe der Clypeusbasis am Augenrand spitz enden, Oberlippe und Mandibeln. Scapus sehr lang, vorne rostrot. Fühlergeißel lang und dick, oben dunkelbraun, unten hell rostrot. Schulterbeulen rostgelblich, Thorax im übrigen einfarbig schwarz. Scutellum erhaben mit zwei glänzenden Höckerplatten. Tegulae hellrot. Flügel hyalin, am Außenrand getrübt. Nervulus postfurcal. Beine hell rostrot, Hinterhüften schwarz, Hintertibien und -tarsen mit dunklen Schatten. 1. T. schwarz mit breitem, rotem Apikalrand. 2. und 3. T. rot, mit einem dunkleren Band an der äußersten Basis, dasjenige des 2. T. nur undeutlich. 4. T. mit breitem dunklen Band, das die Seiten nicht erreicht und Tergitendrand blaß, fast gelblich. Abdomen vom 5. T. an fast einfarbig schwarz. Endtergit breit, stark ausgeschnitten. Bauch hellrot, an der äußersten Basis dunkel. Neuguinea. — *papuana* Cckll.
- 674 (673) 6—7 mm. Die weiße Behaarung der Pleuren und des Propodeums nicht so auffallend dicht. Japan. — Kopf und Thorax schwarz, dicht punktiert,

oben blaßgelb, unten weißlich behaart. Gelb gefärbt sind der Clypeusvorder-
rand (mitten schmal, seitlich breit), untere Gesichtsseiten, die spitz etwas
unterhalb des Fühleransatzes enden, Oberlippe und Mandibelbasis. Oberlippe
dicht von hellen Haaren bekleidet. Fühler lang, oben schwarz, unten rost-
rot, Scapus unten mit rotem Strich. Schulterbeulen und Pronotumseiten rot,
Thorax sonst schwarz. Schenkel ausgedehnt schwarz gefärbt, Tibien und
Tarsen rot, die Tibien mit einem schwachen dunklen Streifen. Hintere Me-
tarsen oben dunkel. Tegulae rostrot, Flügel am Außenrand stark verdunkelt,
Nervulus stark postfurcal. Abdomen glänzend, ohne deutliche Punktierung,
dunkel rostrot mit dunkleren, verschwommenen Zeichnungen, so daß der
Gesamteindruck stark dunkelrot entsteht. 1. T. an der Basis schwarz, das
Schwarz in der Mitte stark gelappt, mit einem schwarzen Fleck an jeder
Seite. Die folgenden Tergite an der Basis schwärzlich, Tergitendränder, ins-
besondere der hinteren Tergite, mehrweniger blaßgolden gefärbt. Endtergit
tief ausgeschnitten. Bauch dunkel rostrot. Japan. — *hakonensis* Ckll.

675 (672) Scutellum mit 2 roten Flecken. — Endtergit ausgeschnitten. Hintertibien
mit 3 schwarzen Dornen und einer spitzen Außenecke. Flügel etwas ge-
bräunt. Unterseite weißlich behaart. Scutellum und Postscutellum mit je
2 kleinen roten Flecken, Thorax im übrigen schwarz. Abdomen rot, Basal-
hälfte des 1. T. schwarz, 2.—6. T. mit schwarzer Basalbinde. 2.—5. Sternit
schmal schwarz bandiert an der Basis. Beine braun, schwarz gezeichnet.
8 mm. Cyrenaica. — *maculipennis* Frie se.

676 (671) Fühlergeißel größtenteils rotbraun bis rotgelb gefärbt.

677 (678) 9—10 mm. Kopf und Thorax schwarz bis schwarzbraun behaart. Flügel
stark verdunkelt, Nervulus mehrweniger interstitial. Die 3 basalen Ggl.
dunkel orangerot. — Rot gefärbt sind Mandibeln, Oberlippe, Clypeusvorder-
rand, Orbiten, Scutellarhöcker, Tegulae, Abdomen mit Ausnahme der De-
pressionen, Beine mit Ausnahme der Hüften und der Hinterschenkel. Füh-
lergeißel gegen das Ende zu mehrweniger verdunkelt. Scutellarhöcker sehr
stark entwickelt, konisch, divergent. Endtergit schwach ausgeschnitten.
Kopf und Thorax dicht und sehr grob runzelig punktiert. Abdomen sehr
fein punktiert, die Depressionen noch feiner und bis an den Endsaum.
Flügel sehr stark verdunkelt. Nordwestafrika. — *mamillaris* Pé r.

678 (677) 5—9 mm. Kopf und Thorax heller behaart. Flügel nicht so auffallend ver-
dunkelt. Die 3 basalen Fühlergeißelglieder nicht dunkel orangerot.

679 (680) Pronotumseiten und Scutellarhöcker rostrot. — Kopf breit, dicht und
kräftig punktiert, ziemlich dicht greis behaart. Mittlere Ggl. etwas länger
als breit. Scutellarhöcker kaum entwickelt. Thorax greis, lang aber ziemlich
spärlich, auf den Pleuren reichlicher behaart. Flügel wenig verdunkelt,
Stigma blaßrostgelb, Nervulus postfurcal. Hintertibien am Ende zahnartig
ausgezogen, mit einigen kurzen, rostroten Dörnchen. Abdomen matt, fein
punktiert, Depressionen breit, wenig deutlich. Endtergit schwach bogen-
förmig ausgeschnitten. Kopf schwarz; gelb gefärbt sind Oberlippe, ein breiter
Clypeusvorderrand, Mandibelbasis, Wangen, untere Hälfte der inneren und
etwas weniger ausgedehnt die äußeren Augenränder. Fühler rostrot, Scapus
schwarz, die ersten 4—5 Ggl. oben schwarz gefleckt. Am Thorax sind rost-
rot gefärbt die Tegulae, die Pronotumseiten und Scutellarhöcker. Schulter-
beulen hinten gelb gerandet. Beine rostrot, Hüften und Schenkelbasis
schwarz. Abdomen kastanienbraun, die vorderen Tergite undeutlich
schwarz gefleckt. 6.5 mm. Syrien. — *syriaca* Dusm et.

680 (679) Pronotum und Scutellum einfarbig schwarz.

- 681 (682) 7—9 mm. 2. Ggl. nur wenig kürzer als die Hälfte des 3. Schulterbeulen gelb gerandet. — *xanthosticta blancoburgensis* Schm d k. (541).
 682 (681) 5—7 mm. 2. Ggl. viel kürzer als die Hälfte des 3. Schulterbeulen rot bis schwärzlich (vergl. unter 497).

Abgeschlossen am 6. Dezember 1951.

Alphabetischer Index mit Schlüsselzahlen

- aberrans* Eversm. 38
abyssinica Made-Waldo 22
accentifera Pér. 55
aestivalis Fr. (*fabriciana*) 406
affinis Dusmet 398, 626
agrestis Fbr. 204
alboguttata H. S. 532
a. liburnica Fr. 533
a. suerinensis Fr. 530
a. var. 1, Schm d k. 530
alternata auct. nec K. 139
amurensis Rad. (*glabella*) 561
anatolica nom. nov. 247
antigana Pér. 344, 646
argentata H. S. 658
arias Dusmet 463
armata H. S. 353
a. rostrata Lep. 354
atrata Sm. 658
atroflava Fr. (*pectoralis*) 16
atrohirta Fr. 164
atroscutellaris Strand 643
attenuata Cckll. 315
aurigera Schm d k. (*lineola*) 152
australensis Perk. 72

baccata Sm. 528
baeri Stekht. 507
balteata Schm d k. 258
banahaonis Cckll. 410, 413, 415
banatica Kiss 459
barbilabris Pér. 230
basalis H. S. 275
belikovi Cckll. 440
bifida Thoms. 481
biroi Fr. 280
bispinosa Mocs. 272
blancoburgensis Schm d k. (*xanthosticta*) 541
blepharipes Schm d k. 200
blüthgeni Stekht. 339

bofillana Pér. 158, 441
bolivari Dusmet 386
borealis Zett. 542
braunsiana Schm d k. 513
b. umbrosa Schm d k. 408
brevicornis Schm d k. 658
bucephala Perk. 545

cabrera Dusmet 266
calabra Mor. 38
calimorpha Schm d k. 393
calloptera Cckll. 546
carnifex Mocs. 380, 630
carthaginensis Dusmet 642
castellana Dusmet 445
ceballosi Dusmet 648, 663
centenarii Dusmet 621
chrysopyga Mor. 195, 217
ch. pharaonis Fr. 624
ch. speciosissima Schm d k. 218
cincta Lep., nec H. S. 49, 229
cinctiventris Fr. (*ferruginata*) 589
cinnabarina Mor. 583
clara Pér. 361
coelomeria Pér. 358
concolor Schm d k. 488, 494
conjungens H. S. 503
connectens Pér. 202
conspicua Smith 28
corcyrea Schm d k. 359, 569
cornigera K. (*lineola*) 474
cristata Pér. 15
cruenta Mocs. 261
cruenta Schm d k. 412, 424
cyphognatha Pér. 581

dahli Fr. 98
daimio Mats. 206
dalii Curt. 329
dentipes Verh. 568
detecta Nurse 369
dido Pér. 220

difficilis Fr. 107
diluta Pér. ♂ (nec ♀) 541
dira Schm d k. 397
discedens Pér. 616, 653
discrepans Schm d k. 245, 489, 495
distinguenda Mor. 333
d. rugithorax Pér. 334
dubia Eversm. 62
dusmetella Pér. 126
dybowski Rad. (Loz.) 557
dzieduszyckii Nosk. 517

elegans Mocs. 292
emarginata Mor. 81, 116, 291
eos Schm d k. 357, 490
errans Lep. 75
e. sibirica Fr. 298
erythrocephala Mor. 200
eustalacta Gerst. 431
eversmanni Loz. (*lineola*) 465
excellens Pér. 390
excisa Pér. 272

fabriciana L. 405, 669
f. aestivalis Fr. 406
f. nigrita Schck. 407
fallax Pér. 321
fasciata Fr. (*panzeri*) 100
fasciculata Mor. 174
faventiana Pér. 387, 438
fedtschenkoi Mor. 31
femoralis Mor. 358, 568
f. flavopunctata Fr. 353, 569
fenestrata Lep. 212
fennica Alf. 74
ferghanica Mor. 7
ferruginata K. 588
f. cinctiventris Fr. 589
ferroviaria Dusmet 636
festiva Schm d k. 142
flava Pz. 269, 554
flavescens Fr. (*fuscata*) 243

- flavinervis* Brullé 35
flavoguttata K. 498
flavolimbata Schmdk. (*lineola*) 471
flavomaculata Luc. 275
flavopicta K. 82, 113
f. konowiana Fr. 114
f. miranda Schmdk. 115
f. parva Fr. 111
flavopunctata Fr. (*femoralis*) 353
flavozonata Nurse 46
frey-gessneri Schmdk. 155
fucata Pz. 241
f. flavescens Fr. 243
f. pretiosa Fr. 242
f. taeniata Grib. 243
fulvicornis Fbr. 134
fulvicornis Lep., nec Fbr. 155
fulvipes Brullé 14
furva Pz. 330
furva Saund., nec Pz. 329
furvoides Steckht. 336
fuscicornis Nyl. 307, 613

gigas Fr. 166
glabella Thoms. 562
g. amurensis Rad. (*Loz.*) 561
glaberrima Schmdk. 618
glaucoptis Pér. 323, 637, 645
goodeniana K. 132
g. lineolata Fr. 133
g. rufula Fr. 130, 256
gonzalezi Dusmet 535
graja Mocs. 619
gribodoi Schmdk. 287, 292
grossa Fr. 181
guttulata Schck. 512
gyangensis Cckll. 120, 252

hakonensis Cckll. 674
hammarstroemi Mor. 88
harimensis Cckll. 536
hillana auct., nec K. 519
hillana K. 516
hipponensis Saund. 652
hirsuta Verh. 188
hirtipes Pér. 545
hispanica Dusmet ♂ 477
hummeli Alf. 172
hybrida Schmdk. 565

ibanezi Dusmet 391, 417
illustris Schmdk. 53, 77, 127
immaculata Mor. 643
imperialis Schmdk. 14
incisa Schmdk. 11, 122
inermis Friese, nec Pér. 247
inermis Pér. 640, 662
integra Brullé 577, 601, 632
integricollis Mor. 59
issikii Yas. 90
italica D. T. et Fr. 142

jacobaeae auct., nec Pz. 113
japonica Smith 206
jaramensis Dusmet 448
jasnitskii Cckll. 104, 114, 121
julliani Schmdk. 622
jurassica Steckht. (*piccioliana*) 456

keroanensis Pér. 278
kirbyi Lep. 144
kobrowi Brauns 368
koebeli Cckll. 526
koebeli Cckll. (*ruficornis*) 526
kohli Schmdk. 338
konowiana Fr. (*flavopicta*) 114

laeta Thoms. 528
laevilabris Schmdk. ♂, nec ♀, sec. Pér. et Dusm. 358
lateralis Pz., nec Sm. (*xanthosticta*) 540
lateralis Sm., nec Pz. 545
lathburiana K. 180
latierus Mocs. 198, 350
lepeletieri Pér. 238
leucophthalma K. 542
leucosticta Pér. 103
leucotricha Strand 413
liburnica Fr. (*alboguttata*) 533
lineola Pz. 149
l. aurigera Schmdk. 152
l. cornigera K. 474
l. eversmanni Loz. 465
l. flavolimbata Schmdk. 471
l. melanocera Grib. 151
l. melanothorax Schmdk. 148
l. sibirica Mocs. 101, 221

l. subcornuta K. 473
lineolata Fr. (*goodeniana*) 133
litigiosa Gribodo 317
lituripes Pér. 381
longiceps Schmdk. 431
longicornis Fr. 415
lucilla Nurse 282
lusca Smith ♀, sec. Cckll. 410
lutea Eversm. 176

macrocardia Pér. 454
maculicornis Pér. 520, 548
maculipennis Fr. 675
major Mor. 586
mamillaris Pér. 667, 677
manni Mor. 190, 236
marshamella K. 139
megacephala Schck. 307
melanocera Grib. (*lineola*) 151
melanopyga Schmdk. 42, 233
melanoscapa Grib. 33
melanostoma H. S. 363
melanothorax Schmdk. (*lineola*) 148
melathoracica Imh. 155, 263
merceti Alfken 347, 372
micronycha Pér. 341
mindanaonis Cckll. 325
minuscule Nosk. 327
minutula Fr. (*rufipes*) 68
mirabilis Schmdk. 268
miranda Schmdk. (*flavopicta*) 115
mocsaryi Schmdk. 277
modesta H. S. 269
moeschleri Alf. 484
montana Mocs. 296
morawitzi Pér. nec Rad. 586
morawitzi Rad. 186
mutabilis Mor. 378
mutica Mor. 49, 229

navasi Dusmet 428, 436
neglecta H. S. 300
nigricans Pér. (*sheppardana*) 329
nigricollis Mor. 558
nigrita Pér. 667
nigrita Schck. (*fabriciana*) 407

- nigrovaria* Pér. 312
nobilis H. S. 38
nuptialis Nosk. 225
nuptura Dusmet 477

obburdinensis Mor. 552
obscura Zett. 95, 402
obtusifrons Nyl. 92
ochrostoma K. 516
oculeata Fr. 366
odontophora Kohl 1
olympica Schmdk. 160, 224
olympica Schmdk. nec Friese
1904 49, 229
opaca Alf. 483
orbitalis Friese i. litt. 366
ortegai Dusmet 600, 604,
660

palaciosi Dusmet ♂ 535
pallescens H. S. 532
pallidenotata Schmdk. 467
panurgina Mor. 308, 608
panurginoides Saund. 609
panzeri Lep. 269, 564
p. fasciata Fr. 100
papuana Cckll. 673
parva Fr. (*flavopicta*) 111
parvula De Stefani, nec Lep.
254
pectoralis Mor. 170
p. atroflava Fr. 16, 170
pervasor Cckll. 70, 79
pharaonis Fr. (*chrysopyga*)
624
piccioliana jurassica
Steckht. 456
picticauda Cckll. 305
pictiscutum Alf. 208
piliventris Mor. 419
pintosi Dusmet 50
planifrons Loz. 93
platyventris Mor. 156
platyzona Pér. 161
pocillonata Pér. 571
polyodonta Cckll. 574
poultoni Saund. 191
praestans Saund. 3, 650
pretiosa Fr. (*fucata*) 242
priscilla Nurse 26
propinqua Schmdk. 140, 259
pulchra Arnold 292
punctiscuta Thoms. 516

punctulifera Fr. (*rufipes*)
66
pyrifera Cckll. 214

quadridens Pér. 508
quinespinosa Thoms. 532

radoszkowskii Loz. 433, 479
regina Fr. 43
rhenana Mor. 1. Gen. 452,
458
r. Mor. 2. Gen. 453, 458
rhinula Strand 314, 415
roberjeotiana Pz. 194, 300
robusta Mor. 421
rostrata Lep. (*armata*) 354
rubiginosa Pér. 637
rubricosa Eversm. 176
rubrolineata nom. nov. 667
ruficornis L. 183, 481
ruficornis koebeleri Cckll. 526
rugithorax Pér. (*distin-*
guenda) 334
rufipes Fbr. 67, 294
r. minutela Friese 68
r. punctulifera Friese 66
rufiventris K. 180
rufula Fr. (*goodeniana*) 130

sabulosa Rad. 454
sagana Mocs. 397
sandacana Cckll. 595
sarmatica Steckht. (*zonata*)
461
sarta Mor. 56
schmiedeknechti Schmdk.
469
scutellata Saund. 655 a, 666
semenowi Mor. 20
sempiterna Mor. 58
serotina Schmdk. 500
serricornis Pér. 579
sexfasciata Pz. 9
sexspinosa Fr. 209
sheppardana K. 329
s. nigricans Pér. 329
sibirica Fr. (*errans*) 298
sibirica Mocs. (*lineola*) 221
siciliensis D. T. et Fr. 254
signata Jur. 268
similis Mor. 346, 612
solidaginis Pz. 67
solitaria Smith 46

speciosissima Schmdk.
(*chrysopyga*) 218
sternalis Pér. 320, 384
stöckherti Pitt. 501
subcornuta K. (*lineola*) 473
subvirescens Mor. 84
succincta auct. part. 132,
134
suerinensis Fr. (*albogut-*
tata) 530
sulphuripes Mor. 19
sutepensis Cckll. 27, 591
sybarita Schmdk. 41, 234
symphyti Steckht. 520
syriaca Dusmet 679

taeniata Grib. (*fucata*)
243
tenella Mocs. 505, 525
testaceobalteata Cam. 594
thersites Schmdk. 577, 601
thoracica Mor. 177
tormentillae Alf. 301
transitoria Schmdk. 634
transsylvanica Kiss 75
trapeziformis Schmdk. 551
tricolor Brullé nec Ill. 284
tridentirostris Dours 598,
600, 604
tripunctata Mor. 275
trispinosa Schmdk. 343, 363
tuberculata Lep. 291

umbrosa Schmdk. (*braun-*
siana) 408

velardei Dusmet 120, 395,
412, 426, 443, 463
vergiliiana Pér. 376
verna Schmdk. 258
vernalis Mor. 250, 374
vicarioi Dusmet 398, 626,
656
villipes Steckht. 584
villosa Thoms. 519

xanthosticta K. 540
x. blancoburgensis Schmdk
541, 681

zonata Pz. 1. Gen. 459
z. Pz. 2. Gen. 460
z. sarmatica Steckht. 461