

Nomada ochrostoma K. und ihre deutschen Verwandten (Hym.)

Von E. Stöckhert, Starnberg bei München.

(Schluß.)

♂ 10—12 mm lang, durchschnittlich 11 mm. — Skulptur des Kopfes im Allgemeinen wie bei o., doch sind die Oberkiefer weniger stumpf und die Wangen feiner punktiert. Die Fühlerbildung zeigt gegenüber o. nur unwesentliche Differenzen: Geißel etwas dicker, weshalb die Glieder der Endhälfte, abgesehen vom letzten Glied, nur sehr wenig länger als breit sind (Thomson giebt merkwürdigerweise an, daß das vorletzte Fühlerglied im Gegensatz zu o. weit länger als breit sei, welcher Unterschied nicht zutrifft); im Uebrigen sind die Glieder weniger schief abgeschnitten als bei o. und kaum gebogen, auch sind die Erhabenheiten des 3.—7. Geißelgliedes noch schwächer ausgeprägt und nur auf der Rückseite der Fühlergeißel etwas deutlicher erkennbar. Alle diese Unterschiede sind jedoch so geringfügig und treten auch je nach der Seite, von der aus man die Fühler betrachtet, bald mehr bald weniger deutlich hervor, daß man ihnen keine besondere Bedeutung beimessen kann.

Thorax wie beim ♀, deutlich länger als breit. Die Punktierung ist merklich feiner und dichter als bei o., insbesondere auf dem Mesonotum und dem Schildchen; letzteres ist durchaus matt und besitzt stark ausgebildete Höcker, die sich weit über die Ebene des Mesonotums erheben. Metathorax schwächer gerunzelt als bei o., herzförmiger Raum am Ende glänzend.

Hinterleib gleichfalls feiner punktiert als bei o., Analsegment stets deutlich dreieckig ausgeschnitten.

Die Behaarung ist merklich länger und dichter als bei o., wenn auch dieser Unterschied im männlichen Geschlechte weniger ausgeprägt ist. Kopf braungelb, unten weißlich behaart; Kopfschild mit weißer, anliegender, Oberlippe mit gelber, abstehender Behaarung. Mesonotum und Schildchen lang braungelb behaart, letzteres mit auffallend starkem Haarbüschel, Brustseiten und Brust mit dichter und langer, weißer Behaarung;

Seiten des Metathorax gleichfalls ziemlich dicht weiß behaart. Der Hinterleib zeigt die gleiche Behaarung wie bei ochrostoma.

Beine wie bei o., aber etwas dichter und länger behaart, besonders an den Schienen.

Die Färbung gleicht im Allgemeinen derjenigen von o., weist aber doch einige nicht unwesentliche Besonderheiten auf. Insbesondere ist der Fühlerschaft stets ganz schwarz, die Geißelglieder 1—5—8 oben mit zusammenhängender, schwarzer Zeichnung; im Uebrigen ist die Geißel unten gelb, oben an der Endhälfte aber hellbraungelb, oft sogar reingelb. Schildchen fast immer mit getrennten roten Flecken.

Hinterleib rotbraun (etwas dunkler als bei o.), Segmente 1—5 mit dunklen Endsäumen; 2. Segment mit auffallend großen, querovalen, oft sogar nach innen zugespitzten Flecken, die sich manchmal beinahe berühren; 3. Segment mit großen, queren, nach innen spitzigen Flecken, 4. und 5. Segment mit gleichartigen, aber größeren Flecken, die sich beinahe berühren, auf letzterem Segmente öfters in je zwei Seitenflecken aufgelöst, zuweilen aber auch in eine vollständige Querbinde verschmolzen sind, 6. Segment mit Querbinde, 7. Segment stets mit gelber Basis. Bauch dunkelrotbraun mit scharf ausgeprägten, breiten, schwarzbraunen bis schwarzen Endrändern, 6. Segment stets mit gelbem Mittelfleck, sehr selten auch die beiden vorhergehenden Segmente mit schwachen Flecken. Die gelbe Hinterleibszeichnung ist etwas heller als bei o., aber keineswegs weißgelb, wie man an frischen Stücken leicht feststellen kann.

Beine rotbraun, mit ausgedehnten schwarzen Zeichnungen; Hüften schwarz, Trochanteren schwarz und rot gefleckt; Vorderschenkel bis zur Mitte, Mittelschenkel bis fast ans Ende, Hinterschenkel ganz schwarz, mit Ausnahme eines schmalen roten Längsstreifens auf der Oberseite; Hinterschienen fast stets schwarz gefleckt, häufig auch die Mittelschienen, selten dagegen die Vorderschienen; sehr selten sind aber auch sämtliche Schienen ohne jede schwarze Zeichnung.

Flügel wie beim ♀, aber viel heller.

Nomada hillana K. unterscheidet sich von Nom. braunsiana Schmied., abgesehen von ihrer früheren Flugzeit, hauptsächlich durch bedeutendere Größe, schwachen Zahn der Oberlippe,

breit abgestumpfte Oberkiefer, abweichende Fühlerbildung, schwarzen Fühlerschaft, dichtere Punktur von Kopf und Thorax und starke Schildchenhöcker, im weiblichen Geschlecht außerdem durch stärkere Behaarung, aber schwächere Endfranse, im männlichen aber noch durch das rotgezeichnete Schildchen und deutlich ausgeschnittenes Endsegment; die Unterschiede von ochrostoma K. sind bei letzterer Art angegeben.

3) Nom. braunsiana Schmied.

♀ 8—11 mm. lang, durchschnittlich 10 mm. — Oberkiefer auffallend kurz und am Ende viel weniger abgestutzt als bei den verwandten Arten, vielmehr mit deutlicher, wenn auch abgerundeter Spitze, Oberlippe etwas unterhalb der Mitte mit einem sehr kräftigen, dreieckigen, dunkelbraunen Zahn, der nach oben in einen bis zur Basis der Lippe reichenden Längskiel ausläuft. Skulptur des Kopfes im Uebrigen wie bei h., jedoch sind Scheitel und Hinterkopf viel zerstreuter punktiert, so daß deutliche glänzende Zwischenräume vorhanden sind. Fühler merklich kürzer als bei o. und h., 2. Geißelglied weniger schief abgeschnitten, unten ebenso lang, oben aber deutlich länger als das 3. Glied, 3. und 4. Glied etwas länger als breit, die übrigen Glieder bis auf das längere Endglied quadratisch.

Thorax gedrungen, kaum länger als breit, Mesonotum abgeplattet, mäßig stark und nur zerstreut punktiert, weshalb besonders auf der glänzenden Scheibe deutliche glatte



Abb. 3. Linker Fühler von *Nom. hillana* K. ♂
Von unten gesehen.



Abb. 4. Linker Fühler von *Nom. braunsiana*
Schmied. ♂ Von unten gesehen.

Zwischenräume ausgeprägt sind. Schildchen völlig flach und eben, ohne Höcker, nur in der Mitte des Hinterrandes mit einer ganz seichten Einbuchtung, daher die Ebene des Mesonotums nicht überragend; auf

der vorderen Hälfte ist es grob und zerstreut punktiert, auf der hinteren Hälfte aber fast punktlos und glatt, so daß es auffallend stark glänzt. Herzförmiger Raum an der Basis nur schmal und verhältnismäßig schwach gerunzelt, gegen das Ende fast glatt und

ziemlich stark glänzend. Metathorax und Brust viel weniger dicht punktiert als bei o. und h., besonders auf dem Mesosternum, und daher mit deutlichem Glanze; Hinterwand des Metathorax nur wenig steil abfallend.

Hinterleib länglich-eiförmig, kaum doppelt so lang als breit, oben etwas abgeplattet; 1. Segment nur ganz vereinzelt und undeutlich punktiert, stark glänzend, mit breitem, spiegelglatten Endsaum; 2.—4. Segment sehr dicht und merklich gröber als bei o. und h. punktiert, die niedergedrückten Endränder noch stärker ausgeprägt, sehr breit und spiegelglatt, ohne jede Punktierung. Bauchsegmente gleichfalls dichter und gröber punktiert als bei o. und h., mit breiten, spiegelglatten Endrändern, 5. Segment in der Mitte mit einem schmalen, nur äußerst schwach gerunzelten Längsstreifen, der an der Segmentbasis dreieckig verbreitert ist.

Die Behaarung ist noch spärlicher als bei o. Kopf rostgelb behaart, Kopfschild fast ohne jede weiße Grundbehaarung. Mesonotum mit zerstreuten, anliegenden, bräunlichgelben Härchen, die nur bei Seitenansicht gut erkennbar sind. Schildchen und Hinterschildchen mit vereinzelt, abstehenden, dunkleren Haaren. Metathorax an den Seiten mit weißlichen Haarflecken (wie bei o.), Brustseiten und Brust mit dünner, aber langer und absteher, bräunlichgelber Behaarung. Hinterleib nur äußerst fein und spärlich, fast kaum erkennbar gelbbehaart, an den Seiten des 4. und 5. Segments mit vereinzelt langen, dunklen Haaren; hingegen ist die Endfranse auffallend stark entwickelt, mit sehr langen, ungleichen Haaren, weshalb sie auch fast die Hälfte der Segmentlänge einnimmt; am Ende ist sie viel weniger gleichmäßig abgestutzt als bei o. und h., an der Basis aber von langen, hellgelben Haaren dicht überdeckt (NB. Diese starke, buschige Endfranse erinnert sehr an diejenige von *Nom. cinnabarina* Mor.).

Beine im Allgemeinen wie bei h. behaart, jedoch mit viel schwächeren Schienendörnchen.

Kopf schwarz; rot sind Oberlippe, Oberkiefer (Spitze schwarzbraun), Nebengesicht, Kopfschild (mit Ausnahme einer schmalen, schwarzen Basalbinde), ferner ein runder Fleck zwischen den Fühlern, der selten fehlt, schließlich ein ziemlich breiter, rings um die Augen verlaufender Streifen, der aber meist am

oberen Augenrande mehr oder weniger unterbrochen oder erloschen ist. Fühler rotbraun, Schaft und Geißel auf der Oberseite in wechselnder Ausdehnung verdunkelt, Schaft niemals ganz schwarz.

Thorax schwarz; rot sind eine schmale, oft unterbrochene Querbinde des Prothorax, Schulterbeulen, Tegulae, je ein verschwommener Seitenstreifen des Mesonotums, die sehr häufig verschwinden, zwei sehr variable, selten fehlende Flecken der Brustseiten, sowie ein rundlicher Fleck am Hinterrande des Mesosternums; Schildchen meist ganz rot, selten mit zwei getrennten Flecken, Hinterschildchen mit einem schmalen, roten Streifen oder zwei roten Punkten, selten ganz schwarz. Metathorax ganz schwarz, wenigstens bei meinen Stücken.

Hinterleib dunkelrotbraun, merklich dunkler als bei o. und h.; Basis des 1. Segments schwarz, sämtliche Segmente mit breiten, schwarzbraunen Endsäumen, besonders bei kleinen Stücken. Gelb sind zwei ziemlich große, rundliche Seitenflecken des 2. Segments, zwei kleinere des 3. Segments, auf dem 4. Segment beiderseits je zwei kleine Punkte, die sehr selten zu einem Streifen verschmolzen sind, schließlich ein viereckiger Mittelfleck des 5. Segments, der aber sehr oft in zwei unregelmäßige Punkte aufgelöst, manchmal sogar ganz verschwommen ist. Bauch rotbraun, mit schwach verdunkelten Segmenträndern, ohne jede gelbe Zeichnung.

Beine wie bei h. gefärbt, aber auch die Schienen fast immer innen schwarz gefleckt, besonders die Hinterschienen.

Flügel stark getrübt, mit hellem Fensterfleck; Geäder und Stigma schwarzbraun, Subkosta schwarz; der erste rücklaufende Nerv mündet in der Mitte der 2. Kubitalzelle, der zweite im letzten Drittel der 3. Kubitalzelle ein. Nervulus stark postfurkal.

♂ 9—12 mm lang, durchschnittlich 11 mm. — Kopf etwas gröber und weniger gedrängt punktiert als bei o. und h., so daß besonders auf der Scheibe deutliche, wenn auch sehr schmale, glatte Zwischenräume zwischen den Punkten vorhanden sind. Oberlippe wie beim ♀ mit kräftigem Zahn, der aber inmitten der dichten Behaarung derselben nicht leicht erkannt werden kann, zumal er auch nicht abweichend gefärbt ist. Oberkiefer kurz, mit sehr wenig abgestumpfter Spitze. Fühler-

geißel ziemlich dick und deutlich glänzend, besonders auf der Oberseite, mit stark gebogenen Gliedern; 2. Glied unten nur um ein Drittel kürzer, oben sogar etwas länger als das 3. Glied, die übrigen Glieder fast gerade abgeschnitten, nur sehr wenig länger als breit, das vorletzte Glied quadratisch, das Endglied mit scharfer Spitze; die Glieder 3—9 zeigen bei Betrachtung von unten gegen das Ende starke, rundliche Erhabenheiten, die besonders deutlich auf den Gliedern 4—7 ausgeprägt sind.

Thorax sehr gedrunken, kaum länger als breit; die Punktierung des Mesonotums ist zwar dichter als beim ♀, aber immerhin noch viel zerstreuter als bei o. und h., so daß besonders auf der Scheibe deutliche, glatte Zwischenräume zwischen den Punkten verbleiben; die Punkte sind merklich gröber als bei h., dagegen etwas schwächer als bei o. Schildchen ziemlich dicht und grob punktiert, etwas glänzend, mit nur ganz schwachen, sich nicht über die Ebene des Mesonotums erhebenden Höckern. Herzförmiger Raum wie beim ♀. Metathorax und Brust weniger dicht punktiert als bei o. und h., mit schwachem Glanze.

Hinterleib wenig gestreckt, kaum doppelt so lang als breit, sehr dicht und viel gröber punktiert als bei o. und h., besonders auf dem 4.—7. Segment; niedergedrückte Endränder nur schwach ausgeprägt und dicht punktiert; Analsegment mit schmaler Basis und nur wenig konvergierenden Seiten, am Ende nur schwach ausgeschnitten. Bauch ziemlich dicht und grob punktiert, mit breiten, polierten Segmenträndern.

Die Behaarung ist im Gegensatz zum ♀ auffallend stark; sie gleicht im Allgemeinen derjenigen von h., ist aber etwas dunkler, insbesondere auf dem Mesonotum.

Beine merklich schwächer als bei h. behaart, mit sehr zarten, nur wenig hervortretenden Schienendörnchen.

Kopf schwarz; gelb sind Oberlippe, Oberkiefer (Spitze dunkelbraun), die vordere Hälfte des Kopfschildes, die Wangen, sowie der untere Teil der inneren und äußeren Orbiten. Fühler rotbraun, Schaft vorne stets breit gelb, hinten schwarz, auch die Geißel oben meist bis ans Ende geschwärzt.

Thorax schwarz; Prothorax manchmal mit einem sehr schmalen, gelben Querstreifen oder zwei kleinen, gelben Seitenflecken; Schulterbeulen gelb gerandet; Tegulae rotgelb bis rot-

braun; Schildchen meist ganz schwarz, zuweilen aber mit zwei sehr kleinen, roten Punkten; Brustseiten selten mit einem kleinen gelben Flecken.

Hinterleib dunkelrotbraun, also noch etwas dunkler als bei h.; sämtliche Segmente an der Basis mit breiten, schwarzen Binden, die von den vorhergehenden Segmenten nicht ganz bedeckt werden, so daß der Hinterleib rot und schwarz gebändert erscheint. Gelb, u. z. bei frischen Stücken sattgelb, sind zwei große, nach innen etwas zugespitzte Seitenflecken des 2. Segments, zwei etwas kleinere Flecken des 3. Segments, zwei Seitenstreifen des 4. Segments, die manchmal in je zwei Punkte aufgelöst sind, eine schmale, zuweilen in der Mitte unterbrochene Querbinde des 5. Segments sowie eine Querbinde des 6. Segments, das 7. Segment ist einfarbig rot. Bauch rotbraun, mit kaum verdunkelten Segmenträndern und sehr ausgedehnter, gelber Zeichnung: Segment 2 und 3 mit breiten, gelben Querbinden, die an den Seiten hinten eckig ausgenagt sind. Segment 4 mit einer beiderseits verkürzten Querbinde. Segment 5 und 6 in der Mitte mit gelben Punkten; kleine Stücke sind weniger reich gezeichnet, insbesondere verschwinden bei ihnen die Binden der vorderen Segmente.

Beine braunrot; Hüften und Trochanteren schwarz; Hinterschenkel ganz schwarz, die übrigen Schenkel hinten mit schwarzen Streifen; Schienen hinten schwarz gefleckt oder gestreift, sehr selten die Vorderschienen einfarbig rot.

Flügel wie beim ♀, aber merklich heller.

Nomada braunsiana Schmied. unterscheidet sich von den verwandten Arten hauptsächlich durch den starken Zahn der Oberlippe, spitzigere Oberkiefer, abweichende Fühlerbildung, weniger dichte Punktierung, flaches Schildchen, das ♀ außerdem durch geringe Rotfärbung von Kopf und Thorax, glatte Segmentränder und starke Endfranse, das ♂ auch durch gelbgezeichneten Fühlerschaft und dunklere Beinfärbung.

Ueber Vorkommen und Lebensweise der drei behandelten Arten ist Folgendes zu bemerken:

Nomada ochrostoma K. bewohnt ganz Europa und ist auch aus Syrien bekannt geworden; am häufigsten tritt sie in Mitteleuropa auf, während sie im Süden ziemlich selten ist, aber durch mehrere andere sehr nahestehende Arten vertreten

wird; sie gehört zu den wenigen Bienen, die Sparre-Schneider noch im arktischen Norwegen (Finnmarken) aufgefunden hat. In Franken ist sie überall häufig, fliegt von Mitte Mai bis Ende Juli und besucht mit Vorliebe Hieracium, Rhamnus und Rubus, außerdem noch Potentilla, Veronica und Trifolium repens. Als Wirtstiere werden eine Reihe von Andrena- und Halictus-Arten angegeben, nämlich

- Andrena labialis K. (Schenck, Smith, Friese, Alfken, Torka),
- " xanthura K. (Saunders, Perkins, Alfken, Blüthgen),
- " fucata Smith (Morawitz, Alfken),
- " convexiuscula K. (C. G. Thomson),
- " humilis Imh. (Höppner, Alfken),
- Halictus scabiosae Rossi (Graeffe).

Wenn nun auch diese Angaben zum Teil unsicher und zweifelhaft erscheinen, so spricht doch die auffallend lange Flugzeit der Art dafür, daß sie sich tatsächlich bei mehreren, zu verschiedenen Zeiten auftretenden Wirtstieren entwickelt. Nach meinen eigenen Beobachtungen lebt sie vor allem bei *A. xanthura* K. und *fucata* Smith, wahrscheinlich auch bei *A. fulvida* Schenck; denn ich fange sie alljährlich in Gesellschaft der beiden letztgenannten Arten an Rhamnus, u. z. stets in größerer Zahl, während sie Dr. Enslin bei Fürth an den Nestern von *A. xanthura* K. antraf.

Nom. hillana K. ist weit seltener als die vorige Art und kommt vorzüglich in Mittel- und Nordeuropa vor, doch kann Sicheres über ihr Verbreitungsgebiet noch nicht angegeben werden, weil sie eben bisher meist mit *ochrostoma* vermengt wurde. Aus Deutschland ist sie mir bisher von Oberbayern, Franken, Württemberg, Thüringen, Sachsen, Posen und Pommern bekannt geworden. In Franken ist sie in manchen Jahren ziemlich häufig; sie erscheint bereits Mitte April, also weit früher als *ochrostoma*, und fliegt bis Ende Mai; sie besucht fast ausschließlich Salix und Taraxacum, während ich sie an Stachelbeeren, welche sie nach Schmiedeknecht vorzugsweise belliegen soll, bisher noch nicht antreffen konnte. Ueber den Wirt äußerte sich bisher nur P. Blüthgen (Beitrag zur Bienenfauna von Nordwestthüringen [1916], p. 32) welcher vermutet, daß die Art bei *Andr. lathyri* Alfken. schmarotze. Diese Annahme ist zweifellos richtig, da auch ich *hillana* stets zusammen mit der genannten *Andrena*-Art fing; im Uebrigen ist noch zu beachten, daß *A. lathyri* Alfken. in vieler

Beziehung nur als eine große *A. xanthura* K. erscheint, welche letztere wohl der häufigste Wirt der so nahe verwandten *N. ochrostoma* K. ist. Sonstige Wirtstiere von *hillana* K. sind mir nicht bekannt geworden. Doch ist anzunehmen, daß sie noch bei anderen *Andrena*-Arten lebt, insbesondere natürlich in solchen Gegenden, wo *A. lathyri* Alfk. nicht vorkommt (z. B. in England).

Nom. braunsiana Schmied. ist eine seltene Art, die bisher aus Deutschland, der Schweiz, Istrien, Ungarn, Griechenland, Frankreich und Spanien nachgewiesen ist; am häufigsten scheint sie in Mitteldeutschland (Thüringen, Franken) aufzutreten, während mir als weitere deutsche Fundorte nur noch Pasing bei München (Kriechbaumer), Diessen am Ammersee (Geißler), Tharandt (W. Baer), Ostpreußen (Alfken) und Mecklenburg (Frieße) bekannt wurden. Sie fliegt in Franken von Mitte Mai bis Mitte Juni, hat also im Gegensatz zu der gleichzeitig erscheinenden *ochrostoma* K. eine sehr kurze Flugzeit. Sie ist anscheinend wenig blumenliebend, da ich sie bisher nur vereinzelt auf *Ranunculus* antraf. Die Art lebt, wie bereits oben erwähnt wurde, bei der merkwürdigen *A. pandellei* Saund., sehr wahrscheinlich aber auch bei der größeren *A. curvungula* Thoms., da sie in der Größe nicht unbeträchtlich variiert,

Bestimmungstabelle.

♀

1. Außenrand der Hinterschienen mit drei kurzen, dicken, dicht beieinander stehenden, schwarzen Dornen. Oberkiefer kurz, am Ende nur sehr wenig abgestumpft. Kopf und Thorax ziemlich fein punktiert, matt, mit dichter, oben gelbbrauner, unten weißlicher Behaarung; Schildchen nur ganz undeutlich gehöckert. 2. Geißelglied kaum kürzer als das 3. Glied. Mesonotum meist ohne deutliche rote Längsstreifen. 2.—5. Hinterleibssegment nur mit sehr kleinen, zuweilen fast erloschenen, gelbweißen Seitenflecken. Schienen fast immer schwarz gefleckt. 6—7 mm. Fliegt im April und Mai an *Potentilla* und *Veronica* gemeinsam mit ihrem Wirte *Andr. cingulata* F. **Nom. guttulata** Schk.
- Außenrand der Hinterschienen mit 5—6 dünnen und spitzigen, meist blassen Dörnchen von ungleicher Länge. 2

2. 2. Fühlergeißelglied so lang wie das 3. Glied. Oberkiefer am Ende nur wenig abgestumpft, Oberlippe unterhalb der Mitte mit sehr kräftigem Zahn. Mesonotum etwas zerstreut punktiert, mit glänzenden Zwischenräumen zwischen den Punkten; Schildchen völlig flach, ohne Höcker, sehr zerstreut punktiert und stark glänzend. Kopf und Thorax nur mit äußerst spärlicher, bräunlichgelber Behaarung; Endfranse sehr stark entwickelt, fast buschig. Mesonotum ohne deutliche rote Längsstreifen. Hinterleib vorne mit rundlichen, gelben Seitenflecken, 5. Segment mit viereckigem Mittelfleck. 8–11 mm. Selten im Mai und Juni, bes. auf *Ranunculus*.

Nom. braunsiana Schmied.

- 2. Fühlergeißelglied deutlich kürzer als das 3. Glied, Schildchen stets mit deutlichen Höckern. 3
3. Kopf und Thorax sehr dicht und grob, auf dem Mesonotum fast grubenartig punktiert, Schildchen etwas weniger dicht, daher glänzend, mit ziemlich starken Höckern. Mesonotum mit dicht anliegender, äußerst kurzer und spärlicher, gelber Behaarung, Metathorax seitlich mit sehr schwachen, duftartigen, weißen Haarflecken. Analfranse mäßig stark entwickelt. Kopf und Thorax mit sehr reicher, roter Zeichnung, insb. das Mesonotum stets mit vier breiten Längsstreifen; Schildchen und Hinterschildchen ganz rot; Fühlerschaft niemals einfarbig schwarz. Hinterleibszeichnung wie bei *braunsiana*, Bauch öfters mit gelber Zeichnung. 7.5–11 mm. Fliegt von Mai bis Juli mit Vorliebe an *Hieracium* und *Rubus*.

Nom. ochrostoma K.

- Kopf und Thorax gleichfalls sehr dicht, aber viel feiner und gleichmäßiger punktiert, auch auf dem Schildchen, letzteres daher matt; Schildchenhöcker sehr stark entwickelt. Mesonotum mit dichter, langer und abstehtender, braungelber Behaarung; Metathorax seitlich mit kräftigen, weißen Haarbüscheln; dagegen ist die Analfranse auffallend dünn. Kopf und Thorax viel weniger rot gezeichnet, Mesonotum nur mit sehr schwachen oder fast erloschenen Längsstreifen; Schildchen und Hinterschildchen nur mit roten Punkten, letzteres oft ganz schwarz; Fühlerschaft stets ganz schwarz; Hinterleib etwas dunkler braunrot, seine Zeichnung im

Wesentlichen wie bei ochrostoma, Bauch aber stets ungefleckt. 10—12 mm. Im April und Mai, bes. an Salix und Taraxacum.
Nom. hillana K.

♂

1. Kleiner, 6—8 mm lang. Hinterleib mit sehr kleinen und undeutlichen, oft fast erloschenen, gelbweißen Seitenflecken. Oberkiefer am Ende nur wenig abgestumpft. Fühlerschaft stets einfarbig schwarz, 2. Geißelglied um ein Drittel kürzer als das 3. Kopf und Thorax dicht und ziemlich lang gelbbraun behaart, unten etwas heller. Schildchen fast ohne Höcker, meist mit zwei roten Punkten. Schienen stets schwarz gefleckt. Analsegment kaum ausgeschnitten.

Nom. guttulata Schenck.

- Größer, 7—12 mm lang. Hinterleibszeichnung hell- bis sattgelb und von größerer Ausdehnung. 2

2. Fühlerschaft vorne stets gelb; 2. Geißelglied nur um ein Drittel kürzer als das 3.; 3.—9. Glied unten mit deutlichen, rundlichen Höckern. Oberlippe mit starkem Zahn; Oberkiefer kurz, mit sehr wenig abgestumpfter Spitze. Kopf und Thorax gröber, aber zerstreut punktiert, etwas glänzend, mit starker, oben brauner, unten weißlicher Behaarung; Schildchen flach, nur mit undeutlichen Höckern, in der Regel schwarz, selten mit zwei sehr kleinen, roten Punkten. Hinterleib sehr dicht und ziemlich grob punktiert, dunkelrotbraun, mit großen, sattgelben Seitenflecken, die auf dem 2. Segment nach innen etwas zugespitzt sind und auf den hinteren Segmenten sich manchmal zu Querbinden vereinigen; Analsegment nur sehr schwach ausgeschnitten. Schienen fast stets mit schwarzen Flecken. 9—12 mm.

Nom. braunsiana Schmied.

- Fühlerschaft meist ganz schwarz; 2. Geißelglied kaum halb so lang als das 3.; 3.—7. Glied unten mit sehr wenig deutlichen Höckern; Oberlippe mit schwachem Zähnchen; Oberkiefer etwas länger und am Ende breiter abgestumpft. Schildchen stets rotgezeichnet, mit kräftigen Höckern. 3
3. Fühlerschaft in der Regel schwarz, manchmal aber vorne mit gelben Streifen; Kopf und Thorax, bes. das Mesonotum, sehr dicht und grob punktiert, mit ziemlich dichter und langer,

oben braungelber, unten weißlicher Behaarung; Schildchen etwas zerstreut punktiert, daher mehr oder weniger glänzend, mit mäßig starken Höckern. Hinterleib hellrotbraun, vordere Segmente mit kleinen, rundlichen, weit auseinanderstehenden, hellgelben Seitenflecken, hintere Segmente meist mit schmalen Querbinden. Schienen fast immer ohne schwarze Zeichnung. 7—11 mm.

Nom. ochrostoma K.

- Fühlerschaft stets ganz schwarz; Kopf und Thorax viel feiner und dichter punktiert als bei o., mit noch stärkerer Behaarung, bes. auf dem Schildchen; letzteres dicht punktiert, matt, mit sehr starken Höckern. Hinterleib rotbraun, vordere Segmente mit sehr großen, nach innen mehr oder weniger zugespitzten und sich fast berührenden, hellgelben Flecken, hintere Segmente stets mit breiten, gelben Binden. Hinterschienen fast immer schwarz gefleckt, häufig auch die Mittel- und Vorderschienen. 10—12 mm.

Nom. hillana K.

Zur Beachtung! Die auf Seite 122 abgebildeten Fühler der Weibchen von *hillana* und *braunsiana* wurden versehentlich umgekehrt abgedruckt, wie sich beim Vergleich mit der Beschreibung ohne Weiteres ergibt; um das richtige Bild zu erhalten, müssen sie daher auch umgekehrt, d. h. mit dem Schaft auf der linken Seite, betrachtet werden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Konowia \(Vienna\)](#)

Jahr/Year: 1922

Band/Volume: [1](#)

Autor(en)/Author(s): Stoeckhert Emil

Artikel/Article: [Nomada ochrostoma K. und ihre deutschen Verwandten \(Hym.\). 161-172](#)