

Beiträge zur Systematik der Bienengattung *Halictus* Latr. (Hym.).

Von P Blüthgen, Naumburg a. S.

II. Die Gruppe des *Hal. albipes* F.

Zu dieser Gruppe rechne ich diejenigen Arten mit blassen Segmentenden und \pm deutlichen weißen Binden oder Flecken am Grunde der mittleren Segmente, deren ♀♀ in der Regel \pm scharf umkanteten Stutz und deren ♂♂ langgestreckten (zylindrischen oder keilförmigen) Hinterleib mit kahlen oder nur kurz behaarten Bauchsegmenten und meist lange bis sehr lange Fühler besitzen. Es gehören jedoch auch eine Anzahl Arten dazu, bei denen sich diese Merkmale nur bei dem einen Geschlecht finden (z. B. *marginatus* Brullé und *immunitus* Vachal). An sich fallen in diese Gruppe auch verschiedene kleine grüne Arten (*morio* F., *Smeathmanellus* K. nebst Verwandten), deren nahe Verwandtschaft z. B. mit *fulvicornis* K. augenfällig ist; sie sind in dieser Tabelle aber nicht berücksichtigt, weil ich es für angezeigt halte, die sämtlichen grünen Arten für sich zu behandeln. Andererseits habe ich einige Arten, die nicht in diese Gruppe gehören, mit aufgenommen, da sie entweder von den Autoren bisher dazugerechnet worden sind oder von Anfängern hier gesucht werden könnten. Endlich auch verschiedene Arten, über deren Stellung ich noch zweifelhaft bin, weil ich sie nur aus der Beschreibung kenne oder weil von ihnen bisher nur das eine Geschlecht bekannt geworden ist.

Bei Benützung der Tabelle ist zu beachten: Die Fühlerlänge versteht sich bei normaler (senkrechter) Kopfhaltung; bei den ♂♂ ist das Gesicht bis über die Fühlerwurzeln hinauf dicht weißlich schuppig behaart, außer bei *marginatus* Brullé, es ist dies deshalb nicht besonders erwähnt; bei der Untersuchung der Bauchsegmente auf Vorhandensein abstehender Behaarung lasse man sich nicht durch die auf dem umgeschlagenen (in derselben Ebene wie die Bauchsegmente liegenden) Teil der Rückensegmente in der Regel vorhandene derartige Behaarung irreführen.

Weibchen.

1 Die ersten 3 oder 4 Rückensegmente \pm ausgedehnt rot gefärbt.

- Nur die Segmentenden \pm ausgedehnt hell (weißlich, gelblich oder rötlich) durchscheinend. 5
- 2 Gestalt kurz und gedrungen, Hinterleib wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, kurz oval, gewölbt; Kopf schmaler als der Thorax, dünn, Gesicht länglich-eiförmig. Mesonotum seidig matt, dicht fein punktiert; Mittelsegment so lang wie das Hinterschildchen, Mittelfeld breit halbmond förmig, dicht mäßig stark aber scharf wellig längsgerunzelt, mit glänzenden Furchen, Stutz scharf gerandet. Segmentenden gewölbt, die abschüssige Basis des 1. Segments poliert, punktlos, im übrigen der Hinterleib mäßig glänzend, dicht fein punktiert. Mesonotum sehr kurz und ziemlich dünn graugelblich behaart, die Härchen meist angedrückt; Stutz dicht abstehend behaart; Pronotum und Hinterschildchen filzig dicht; Segment 2 bis 4 am Grunde mit mitten verdeckter weißer Binde. Fühlergeißel unten braungelb, Segment 1 bis 3 oder 4 hellrot; Flügel schwach graulich getrübt, Adern und Mal braun. — 7—8 mm. 45. *elegans* Lep.
- Gestalt länglich, Hinterleib elliptisch, bedeutend länger als Kopf und Thorax zusammen, Kopf so breit wie der Thorax. 3
- 3 Segment 1 auf der Wölbung dicht fein quergerieft, hier wenig glänzend und seidig schimmernd, auf dem horizontalen Teil dicht fein flach undeutlich punktiert. Gesicht rund, unten wenig verschmälert, Kopfschild wenig vorstehend; die Punktierung des Mesonotums so stark wie bei *nigripes*, aber dichter (mitten längs die Zwischenräume kleiner als die Punkte bis so groß wie diese, im übrigen viel kleiner als sie), die Zwischenräume ebenfalls glänzend; Mittelsegment wie bei *nigripes*; Segment 1 auch auf dem horizontalen Teil fein gerieft, aber weniger deutlich, auf dem Endteil verliert sich die zarte Punktierung, die Beulen glänzend, zerstreut punktiert; die folgenden Segmente fein und sehr dicht punktiert, das 2. schwach, das 3. und 4. kaum glänzend, alle mit seidigem Schimmer. Mesonotum mäßig dicht und ziemlich kurz schmutzig braungelb behaart; Hinterleib vom zweiten Segment ab dicht goldig braungelb seidig behaart, namentlich die Depressionen; Segment 2 mit mitten fast unterbrochener,

3 und 4 mit vollständiger gelblichweißer Binde; Beinbehaarung glänzend rostgelb. Fühlergeißel unten braunschwarz, das Endglied braungelb; Segment 1—3 hellrot, 1 \pm schwarz gezeichnet, 3 gebräunt; die Depressionen breit strohgelb; Flügel graulich getrübt, Adern und Mal hellbraun. 10—11 mm.

5. *nigripes* Lep. var. *pharaonis* Strand.

— Segment 1 nicht gerieft. 4

4 Abgesehen von der roten Färbung mit *calceatus* übereinstimmend. 4. *calceatus* Scop. var. *rubellus* Eversm.

— Mit *albipes* übereinstimmend.

1. *albipes* F. var. *rubelloides* nov. var.

5 Hinterfersen wenigstens teilweise hell (rostgelb oder weißlich) gefärbt, oft auch die Hinterschienen \pm ausgedehnt hell. 6

— Schienen und Hinterfersen dunkel, nur die Endglieder der Tarsen häufig rostgelb. 14

6 Depressionen ungewöhnlich breit (ein Drittel des Segments einnehmend) und in ihrer ganzen Ausdehnung trüb rostrot gefärbt, Hinterschienen und -tarsen trüb rostgelb. Körper robust und breit. Fühlergeißel vom zweiten Glied ab unten rötlich braungelb; Flügel wasserhell, Adern und Mal hellgelb. 7

— Depressionen weniger ausgedehnt und anders gefärbt; Hinterschienen höchstens am Grunde und Ende hell. 8

7 Kopf oval, Kopfschild glänzend, zerstreut punktiert. Mesonotum matt, sehr dicht fein punktiert; Mittelsegment hinten gerade abgestutzt, Stutz rings scharf gerandet, Mittelfeld kräftig gerunzelt. Hinterleib fast matt, sehr dicht und fein punktiert; Segment 2 bis 4 mit breiten weißen Binden. An den Mittelbeinen nur die Tarsen rostgelb (nach Morawitz). 42. *picipes* Mor.

— Kopf rund, Kopfschild wenig vorstehend; Mittelfeld sehr dicht und ziemlich fein verworren gerunzelt; auch die Mittelschienen, Vorderschienen und Vordertarsen gelb. Habitus von *H. platycestus* Dours. Kopf merklich schmaler als der Thorax; Kopfschild glänzend, zerstreut kräftig punktiert; Nebenaugen auffallend groß. Mesonotum vorn matt, runzlig punktiert, im übrigen dicht ziemlich fein (die Punkte etwa so stark wie bei *H. sexnotatus* K.) flach

punktiert, die Zwischenräume schwach glänzend, kleiner als die Punkte bis so groß wie diese. Mittelsegment so lang wie das Schildchen; Mittelfeld halbmondförmig, rings durch eine erhabene Linie umgrenzt, Seitenfelder stark abschüssig, dicht netzartig gerunzelt; Stutz rings scharf gerandet, schwach glänzend, gitterig gerunzelt Hinterleib breit oval, fast doppelt so lang wie der Thorax, ziemlich flach, die Segmentenden mäßig kräftig eingedrückt; Segment 1 matt, mit seidigem Schein, fein gerunzelt und sehr dicht fein punktiert (diese Skulptur ist auf der abschüssigen Basis besonders ausgeprägt), nur der äußerste Endrand linienschmal glatt und glänzend; die folgenden Segmente ebenso. Mesonotum kurz und ungleichmäßig ziemlich reichlich greis behaart, Pronotum, Schulterbeulen und Hinterschildchen filzig; Segment 1 auf der Wölbung dicht seidig anliegend greis behaart, die Härchen nach vorn und außen gerichtet, auf der abschüssigen Basis dicht kurz absteht gelblich behaart. Die Binde des 2. Segments mitten verschmälert, die des 3. und 4. vollständig, die des 3. bis zur Segmentmitte, die des 4. bis fast an die Depression reichend; außerdem sind Segment 2 bis 4 mit staubartiger seidiger gelblicher Behaarung versehen, die namentlich auf den Depressionen von 3 und 4 sehr deutlich ist; die zahlreichen aber feinen Borsten am Grunde der Depressionen des 3. und 4. Segments sind angedrückt und reichen über die Basis der letzteren hinaus (wie bei *platycestus* Dours). Segment 5 neben der Furche blaßgelb behaart. Beinbehaarung gelblichweiß.
10 mm.

41. *amaranus* Morice.

8 Mittel- und Hinterferse weißlich, oft am Ende gebräunt oder außen braun gestreift. 9

— Helle Beinfärbung nicht weißlich, sondern rostgelb. 12

9 Mesonotum rings, Schläfen, Brustseiten und Hinterschildchen dicht weißlich befilzt, Mesonotum im übrigen und Gesicht dicht angedrückt weißlich behaart; Brustseiten außerdem reichlich absteht weiß behaart. Segment 1 seitlich weiß befilzt, 2 mit mitten verschmälert, seitlich bis zum Endrand reichender weißer Binde, auch hinter den Beulen dünn befilzt, die folgenden Segmente auf ihrer ganzen Fläche weiß beschuppt. Beine sehr dicht

kurz weiß behaart. Fühlergeißel unten gelbbraun. Flügel wasserhell, schwach milchig gefärbt, Adern und Mal blaßgelb. Schenkel und Schienen braun, Kniee, die Schienen am Grunde und am Ende blaß gelblichweiß.

10

— Hinterleib nicht befilzt.

11

10 Gesicht kürzer als breit, unten deutlich verschmälert (wie bei *laticeps* geformt), Kopfschild stark glänzend, sehr zerstreut flach und kaum bemerkbar punktiert. Mesonotum glänzend, fein punktiert, die Zwischenräume etwas größer als die Punkte, ohne Feinskulptur. Schildchen stark glänzend, beiderseits der Mitte zerstreut, im übrigen dicht punktiert. Mittelsegment so lang wie das Schildchen; Mittelfeld halbmondförmig, etwas konkav, mäßig glänzend, mäßig fein wellig gerunzelt, mitten dicht und verworren, seitlich weitläufiger; Seitenfelder abschüssig, fein gekörnelt, seidig matt; Stutz seitlich fast bis oben scharf gerandet, obere Querkante nicht scharf gerandet, seine Fläche seidig matt, oben unterhalb des Mittelfeldes mit glänzender dreieckiger Stelle. Hinterleib wie bei *fulvicornis* geformt, gewölbt, lebhaft glänzend, Segment 1 hinten leicht abgeflacht, poliert, auf der abschüssigen Basis und den Beulen punktlos, auf dem Endteil sehr fein und undeutlich, vor den Beulen ausgedehnter und deutlicher, mitten zerstreuter fein punktiert; Segment 2 sehr fein und sehr dicht punktiert. Oberkiefer rostrot; Hinterleib mit undeutlichem braunen Bronzeschimmer, die Segmentenden breit elfenbeinweiß durchscheinend, am Grunde in gelblich übergehend; Tarsen gelblichweiß, manchmal rotbräunlich gezeichnet. 6,5—7 mm.

31. *leucopymatus* Dalla Torre (*albitarsis* Mo.)

— wie voriger, aber das Gesicht etwas länger als breit, rundlich (ungefähr wie bei *albipes* geformt), das Mittelfeld fein gekörnelt, seidig matt, die Endglieder der Tarsen rötlichbraun.

31. *leucopymatus* D. T. var. *numidus* Blüthg.

11 Gesicht so lang wie breit; Mesonotum ziemlich fein und mäßig dicht punktiert; Mittelfeld bis zum Ende deutlich gerunzelt; Hinterleib ziemlich breit, Segment 1 sehr kurz; die Punktierung sehr fein. Segment 1 seitlich weißlich befilzt, die folgenden Segmente wenig behaart („peu velu“).

Schulterbeulen weiß gefleckt. 6,5 mm (nach Pérez).

32. *masculus* Pérez.

- Punktierung feiner, auf dem Mesonotum dichter, auf dem Hinterleib zerstreuter. Mittelfeld größer, glänzend, feiner und weitläufiger gerunzelt; Stutz an den Seiten scharf gerandet. Segment 1 länger. Beine heller gefärbt, Mund rötlich, Schulterbeulen weißlich. Die Segmente blasser, ebenso die Flügel. Segment 2 und 3 mit breiter Binde. 5 mm (nach Pérez).

33. *mozabensis* Pérez.

- 12 Mesonotum vorn seidig mattglänzend, sehr fein lederartig skulpiert und sehr fein dicht punktiert, auf der Scheibe dagegen stark glänzend, ohne Feinskulptur, ziemlich zerstreut fein punktiert; rings ist die Punktierung stärker, tiefer eingestochen und dicht. Hinterleib etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, schmal elliptisch, flach, Segment 1 hinten abgeflacht, die folgenden nicht, stark glänzend, poliert, Segment 1 auf dem Endteil mit sehr dichter, auf der Mitte mit zerstreuter, äußerst feiner Punktierung, Segment 2 ganz am Grunde, vor den Beulen und auf dem Endteil dicht ganz fein punktiert, im übrigen mit zerstreuten ganz flachen Pünktchen, 3 ebenso, aber auf der Fläche ziemlich dicht punktiert. Gesicht wie bei *albipes* geformt, Kopfschild glänzend, am Grunde dicht und fein, im übrigen grob und zerstreut flach punktiert. Mittelsegment so lang wie das Schildchen, nach dem Stutz zu stark verschmälert, Mittelfeld rundlich dreieckig, ohne deutliche Abgrenzung, glänzend, dicht fein wellig oder netzförmig gerunzelt, Seitenfelder stark abschüssig, glatt, mit äußerst feiner Skulptur, mit starkem Seidenschimmer; Stutz rings scharf gerandet, der obere Rand stark viertelkreisförmig gebogen, seine Fläche sehr fein skulpiert, stark seidig schimmernd. Fühlergeißel unten rötlichbraun; Hinterleib braunschwarz, die Segmente am Ende breit und scharf abgesetzt strohgelb entfärbt, das Ende des umgeschlagenen Seitenteils und der Endteil der Bauchsegmente noch breiter rostgelb durchscheinend, letzterer mitten bogenförmig, nach vorn erweitert; Beine rotbraun, Kniee, die Schienen am Grunde und Ende schmal und alle Tarsen bleich rostgelb, die Hinterfersen nach

dem Ende zu gebräunt; Flügel fast wasserhell, Adern und Mal bräunlichgelb. Mesonotum ziemlich dünn und kurz gelblichgreis behaart, Pronotum, Schulterbeulen und Hinterschildchen filzig dicht; Segment 2 bis 4 mit vollständigen, ziemlich schmalen gelblichweißen Binden, 4 und 5 reichlich gelblich seidig behaart, 5 neben der rostgelben Furche blaßgelblich, die Beine gelblichweiß, die lockere Schienenbürste mit Silberglanz. Bauch stark glänzend, fein gerieft, die haartragenden Punkte spärlich, Segment 4 und 5 bogenförmig ausgerandet, die Franse lang aber spärlich, weißlich. 7—8 mm. 2. *ordubadensis* Friese.

— Scheibe des Mesonotums dicht punktiert oder infolge feiner Skulptur seidig mattglänzend.

13

13 Mesonotum matt seidig, fein flach und mitten zerstreut punktiert. Gesicht etwas länger als breit, unten sanft verschmälert, Kopfschild mäßig vorstehend, glänzend, am Grunde beiderseits dicht und fein, im übrigen zerstreut und kräftiger punktiert. Mittelsegment so lang wie das Schildchen, nach dem Stutz zu ziemlich stark verschmälert, seidig matt, Mittelfeld rundlich dreieckig, fein gerunzelt, mitten dicht und verworren, seitlich zerstreuter; Seitenfelder abschüssig, fein gekörnelt, hinten fein scharf gerandet; Stutz schwach glänzend, glatt, seitlich oben stumpfkantig. Hinterleib länglich, die Segmente am Ende etwas flachgedrückt, breit horngelb durchscheinend, 1 mitten querüber und hinter den Beulen äußerst fein ziemlich dicht punktiert, glänzend, die folgenden äußerst fein gerieft, wenig glänzend, mit Seidenschimmer, 2 außerdem äußerst fein ziemlich dicht, 3 fast unmerklich punktiert. Fühlergeißel unten rötlich gelbbraun; Mittel-, Hintertarsen und die Endglieder der Vordertarsen rostgelb, Hinterfersen dunkel gefleckt; Flügel blaß gelblich, Adern und Mal hellgelb. Segment 2 mit mitten verdeckter, 3 mit mitten verschmälterer weißlicher Binde, 4 bis zur Depression locker weißlich beschuppt, 5 weißlich behaart, die Depression mit dünnen Wimperhärchen besetzt; Beinbehaarung silberweiß. Im Habitus sehr ähnlich *pauillus*. 5,5 mm. 18. *foveolatus* Blüthg.

— Mesonotum dicht mäßig fein punktiert, die Zwischenräume mitten kleiner als die Punkte bis höchstens so groß wie

diese. Hinterleib sehr dicht und deutlich punktiert, vom 3. Segment an dicht weißlich befilzt. 7—8 mm.

14. *Romanettii* Blüthg. (vgl. Ziffer 17).

14. Hinterleib oben vom 3. oder 4. Segment an dicht befilzt oder beschuppt. 15
 — die Segmente nur mit Basisbinden oder -flecken. 18
 15 1. Segment wenigstens am Grunde, auf der Wölbung und den Beulen punktlos. 16
 — 1. Segment auch auf der Wölbung, dem oberen Teil der abschüssigen Basis und auf den Beulen punktiert. 17
 16 1. Segment lebhaft glänzend, ohne Riefung, auf dem Endteil dicht und sehr fein, mitten querüber zerstreuter und deutlicher punktiert. Segmentenden breit und scharf abgesetzt hornweißlich (am Grunde in rostbräunlich übergehend) durchscheinend. Segment 2 mit mitten unterbrochener, 3 mit breiterer, mitten verschmälerter weißer Binde, 4 weißlich beschuppt, jedoch so locker, daß die Segmentoberfläche nicht völlig verdeckt wird. Mittelfeld nicht scharf unrandet, fein und flach gerunzelt; oberer Stutzrand scharf vorspringend, sodaß die Stutzfläche oben unterhalb des horizontalen Teils des Mittelsegments kräftig konkav erscheint. 6—7 mm.

22. *setulellus* Strand (vgl. Ziffer 43).

- 1. Segment auf der Basis, der Wölbung und den Beulen glatt und lebhaft glänzend, im übrigen schwach glänzend, vor den Beulen und auf dem Endteil äußerst fein und sehr dicht, auf der Scheibe etwas kräftiger und weniger dicht flach punktiert; das 2. und 3. Segment fein gerieft, wenig glänzend, mit seidigem Schimmer, sehr dicht und äußerst fein punktiert. Segmentenden ziemlich schmal dunkel horn gelb entfärbt. Segment 1 seitlich neben den Beulen und hinter diesen, 2 beiderseits am Grunde, längs den Seiten und seitlich auf dem Endteil, die folgenden Segmente auf der ganzen Fläche bis zum Endteil schmutzig gelbgrau befilzt; Segment 2 außerdem mit spärlicher staubartiger, der Endteil des 3. und 4. Segments mit feiner wimperartiger, gelblicher Behaarung, Segment 5 neben der Furche rostgelblich, die Beine blaß graugelblich behaart. Thorax ziemlich reichlich, aber kurz graugelb behaart. Gesicht kurz, länglichrund (etwas

länglicher als *fulvicornis*), Kopfschild wenig vorgezogen, glänzend. Mesonotum seidig matt, fein lederartig skulptiert, auf der Scheibe mäßig fein flach punktiert, die Zwischenräume so groß bis doppelt so groß wie die Punkte, rings fein, scharf eingestochen und sehr dicht punktiert. Mittelfeld halbmondförmig, rings \pm deutlich scharf erhaben umgrenzt, glänzend, \pm grob bis zum Ende wellig gerunzelt; Seitenfelder mit derselben Skulptur; Stutz rings scharf erhaben gerandet, stark glänzend, mit mäßigem Seidenschimmer, mit zerstreuten Höckern besetzt. Fühlergeißel unten rötlichbraun; Flügel gelblich mit bräunlichgelben Adern und Mal; Endtarsen rotbraun. Im Habitus wie *fulvicornis*; Hinterleib gewölbt, die Segmentenden leicht eingedrückt. 6—7 mm.

21. *semitomentosus* Blüthg.

- 17 Gesicht wie bei *H. sexnotatulus* Nyl. ♀ geformt (merklich länger als breit, Kopfschild kräftig vorgezogen), Kopfschild und Stirnschildchen glänzend, ersteres zerstreut und grob, letzteres dicht und fein punktiert. Mesonotum schwach glänzend, dicht ziemlich fein (die Punkte etwa so stark wie bei *calceatus*) punktiert, die Zwischenräume mitten so groß wie die Punkte oder kleiner, rings viel kleiner. Mittelsegment ungefähr so lang wie das Schildchen, nach dem Stutz zu stark verschmälert, Mittelfeld und die stark abschüssigen Seitenfelder völlig matt, lederartig gekörnelt, das Mittelfeld regelmäßig halbmondförmig gegen die Seitenfelder sich abhebend; Stutz rings scharf gerandet, der obere Rand stark viertelkreisförmig gebogen, seine Fläche fast matt, dicht körnelig und gerunzelt. Hinterleib fast doppelt so lang wie der Thorax, oval, die Segmente am Ende abgeflacht, das 2. und 3. auch am Grunde, schwach glänzend, mit seidigem Schimmer, dicht sehr fein gerieft und sehr dicht und fein punktiert; diese Skulptur erstreckt sich auch auf die Beulen und die obere Hälfte der abschüssigen Basis des 1. Segments. Segmentenden breit blaß horn gelb (am Grunde in graurötlich übergehend) durchscheinend; Hinterleib mit grauem Ton; Fühlergeißel unten dunkelbraun; Flügel wasserhell, Adern gelbbraun, Mal heller; Endtarsen rostrot. Thorax dünn und kurz graugelblich

behaart; Segment 2 und 3 mit breiter weißer Binde, die des 2. Segments mitten verschmälert, die des 3. seitlich bis zum Endrand reichend, hinten nicht scharf abgesetzt, Segment 4 und 5 bis zum Endteil dicht weißlich beschuppt; 2 und 3 außerdem dicht staubartig gelblich behaart, 3 und 4 auf dem Endteil seidig gewimpert, 5 neben der Furche gelblich behaart. 9—10 mm.

13. *Vergilianus* Pérez.

- Sehr ähnlich dem vorigen, von dem er sich in folgender Weise unterscheidet: Mesonotum im Verhältnis etwas kräftiger punktiert, Mittelsegment etwas kürzer, nach hinten weniger verschmälert, Mittelfeld wenn auch sehr fein und verworren, so doch deutlich längsgerunzelt, die weniger abfallenden Seitenfelder zerstreut gerunzelt; die Enden der ersten beiden Segmente rötlichgelb (nach dem Ende zu blasser) durchscheinend, Segment 1 längs den Seiten und hinter den Beulen locker befilzt, Segment 2 mit mitten verschmälertes, seitlich erweiterter und bis zum Endrand reichender Binde, auch Segment 3 bis zum Endteil dicht befilzt; Fühlergeißel unten rötlich gelbbraun. Flügel milchig, Adern und Mal blaßgelb; Kniee blaß rötlich; Metatarsen am Grunde rostgelb durchscheinend. 7—8 mm.

14. *Romanettii* Blüthg.

- 18 Stutz seitlich oben und oben abgerundet. 19
 — Stutz seitlich und oben scharf gerandet oder wenigstens kantig, selten seitlich oben abgerundet. 22
 19 Mittelfeld wenigstens am Ende fein scharf gerandet. 20
 — Mittelfeld nicht scharf gerandet. 21
 20 Gesicht viel kürzer als breit, unten stark verschmälert, Kopfschild nur wenig vorstehend, seidig matt, zerstreut flach punktiert. Mesonotum fast matt, mit schwachem Seidenschimmer, rings sehr dicht und scharf eingestochen, mitten zerstreuter (die Zwischenräume mehrfach größer als die Punkte) und flach fein punktiert. Mittelsegment so lang wie das Schildchen, Mittelfeld fast die ganze horizontale Fläche einnehmend, breit halbmondförmig, hinten fein scharf gerandet, fast matt, dicht fein wellig längs gerunzelt, mitten mit geradem Längsgrat. Hinterleib fast doppelt so lang als der Thorax, elliptisch, flach, das 1. Segment so lang wie breit, die Segmente

am Ende (das 1. deutlich, die übrigen sehr schwach) breit niedergedrückt, lebhaft glänzend, aber infolge einer schwer bemerkbaren feinen Riefung mit öligem Schimmer, das 1. auf der Scheibe zerstreut, auf dem Endteil mit Ausnahme der glatten Mitte dicht fein punktiert, das 2. am Grunde dicht, bis zum Endteil zerstreuter äußerst fein punktiert, auf dem Endteil fast punktlos, die übrigen Segmente ohne merkbare Punktierung, aber mit deutlicherer Riefung, Segment 2 bis 4 mit mittlen verschmälerter gelblichweißer Filzbinde, die Segmente vom 3. ab reichlich mit längeren, angedrückten gelblichen Haaren besetzt, seitlich lang gelblich abstehend gefranst. Thorax ziemlich reichlich und lang graugelb behaart. Körperfarbe braunschwarz, die Segmentenden ausgedehnt, aber nicht scharf abgesetzt, dunkel horn gelb entfärbt, Fühlergeißel unten dunkelbraun, Endtarsen rostgelb, Flügel leicht gelblich, Adern und Mal bräunlichgelb. 7—8 mm.

43. *pallens* Brullé.

- Gesicht wenig länger als breit, rundlich, Kopfschild schwach vorstehend. Mesonotum dicht kräftigfein punktiert, die Zwischenräume mittlen wenig größer als die Punkte und mattglänzend. Mittelsegment kaum länger als das Hinterschildchen, Mittelfeld klein, annähernd halbmondförmig, rings durch eine erhabene scharfe Linie umgrenzt, kräftig netzartig gerunzelt mit glänzenden Zwischenräumen. Hinterleib kurz oval, gewölbt, mit Ausnahme der Beulen und der abschüssigen Basis des 1. Segments fein gerieft und sehr dicht fein punktiert, ziemlich schwach und seidig glänzend, die ersten beiden Segmente am Ende wenig abgeflacht. Oberkiefer mit Ausnahme der dunklen Spitze rostrot, Fühlergeißel unten braungelb, Segmentenden schmal horn gelb durchscheinend, Flügel leicht graulich, Adern und Mal braungelb, Endtarsen rostgelb. Segment 2 und 3 am Grunde mit kleinen weißen Flecken, Hinterleib reichlich staubartig gelblich behaart, Segmentenden gewimpert. Sehr ähnlich *H. punctatissimus* Schek., Habitus, Skulptur des Mesonotums und des Hinterleibs wie bei diesem. 6—6,5 mm.

46. *rhodosianus* Strand.

- 21 Kopf etwas schmaler als der Thorax, hinter den Augen

kräftig verschmälert, Gesicht etwas länger als breit, Kopfschild ziemlich vorgezogen, glänzend, am Grunde beiderseits dicht, im übrigen sehr zerstreut punktiert. Mesonotum mitten hinten schwach glänzend, mäßig fein (die Punkte so stark wie bei *malachurus*) punktiert, die Zwischenräume durchschnittlich so groß wie die Punkte, im übrigen feiner und sehr dicht punktiert und glanzlos, die Punkte scharf eingestochen. Mittelsegment kaum länger als das Hinterschildchen, hinten quer abgestutzt, Mittelfeld die horizontale Fläche fast ganz einnehmend, seidig matt, dicht fein wellig gerunzelt; Stutz schwach und seidig glänzend, sehr fein skulptiert, zerstreut erhaben gerunzelt. Hinterleib fast doppelt so lang als der Thorax, breit oval, flach, die Segmente am Ende breit aber leicht niedergedrückt, das 1. auf der abschüssigen Basis und den Beulen glatt und glänzend, auf der Scheibe schwer bemerkbar, auf dem Endteil deutlicher fein gerieft, auf der Scheibe außerdem ziemlich dicht sehr fein punktiert; die folgenden Segmente deutlicher gerieft, das 2. mit Ausnahme des Endteils kaum erkennbar fein (am Grunde dichter, nach dem Endteil zu zerstreuter) punktiert, die folgenden ohne Punktierung; Hinterleib glänzend, mit seidigem Schimmer. Körperfarbe ins graubraune fallend; Fühlergeißel unten dunkel rötlichbraun; Segmentenden breit blaß horngelblich durchscheinend (am Grunde in rostbräunlich übergehend), Furche des 5. Segments rostgelb; Endtarsen rotbraun, die Glieder an der Spitze rostgelb; Flügel wasserhell, Adern und Mal bräunlichgelb. Thorax reichlich gelbgrau behaart; Hinterleib auf den Endsegmenten reichlich kurz graugelblich behaart, die Depressionen dünn gelblich gewimpert, Segment 5 neben der Furche lebhaft rostgelb behaart; Segment 2 bis 4 mit schmalen, mitten verdeckten weißen Binden. 9—10 mm.

11. *immunitus* Vachál.

- kleinere Arten bis 6,5 mm mit glänzendem, deutlich punktiertem Hinterleib oder sonst anderer Skulptur, die nicht in diese Gruppe gehören (*H. marginellus* Schek., *subaenescens* Pérez, *laevinodis* Mor., *limbellus* Mor. u. a.)

(Fortsetzung folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1924

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Blüthgen Paul August Viktor

Artikel/Article: [Beiträge zur Systematik der Bienengattung Halictus Latr. \(Hym.\) \[Anm.: Fortsetzung\]. 53-64](#)