

Ueber einige schwierige Genera und Species aus der Familie der Bienen

von

Professor Schenk.

1. Ueber *Bombus pratorum* L. und die Varietäten dieser Species.

Im Heft IX. dieser Zeitschrift habe ich als Varietäten zusammengezogen:

- 1) *B. pratorum* L. K. fem. op. et mas.
- 2) *subinterruptus* K. fem. op. et mas.
- 3) *subterraneus* Dhlb. ex parte. fem. op. et mas.
- 4) *Lefebvrei* Lep. fem.
- 5) *Burrellanus* K. mas.
- 6) *Cullumans* K. mas.

Die vielfältigen Uebergänge in der gelben Zeichnung scheinen mir diese Zusammenziehung nothwendig zu machen. Nicht alle neuere Schriften stimmen damit überein. So nimmt Smith in der List of the specimens of british animals eine eigene Species *B. Cullumans* an, wozu er als Weibchen *Apis Donovanella* K. zieht. Eversmann in seiner Fauna hymenopterologica Volgo-Uralensis (Bulletin de la société impériale des Naturalistes de Moscou. Tom. XXV. Nro. III. 1852) stellt eine eigene Art *Burrellanus* auf. Das W. hat nach ihm ebenfalls Segment 1 und 2 gelb. So gezeichnete W. kommen aber hier nicht vor, so

häufig auch die Männchen sind. Das M. der Varietät 2 kommt auch fast ganz schwarz vor; nur die langen Schenkelhaare sind dann gelb oder gelblich grau; die 3 oder 2 letzten Segmente oder nur das letzte röthlichgelb oder gelblichroth, oder bräunlichgelb, zuweilen kaum merklich. Bei dieser oben ganz schwarzen Varietät sind die Brustseiten öfters gelb. Smith stellt die von mir früher als *subterraneus* beschriebene Varietät zu *soroënsis*. Die Weibchen weichen allerdings in der Behaarung von *pratorum* und *subinterruptus* ab. Die Haare des Hinterleibs sind nämlich weit glatter und anliegender, als bei den letzten 2 Varietäten, gerade wie bei *soroënsis*. Auch nähert sich die Farbe der Endsegmente nicht selten dem Weißen. Es wäre also wohl möglich, daß meine *B. subterraneus* auch eine Varietät von *soroënsis* enthielte.

2. Ueber *Bombus Derhamellus* und *Rajellus*.

Das Männchen von *Derhamellus* ist dem von *pratorum* und seinen Varietäten sehr ähnlich. Es möge daher hier noch eine etwas genauere Beschreibung desselben folgen: Fühler so lang, als der Thorax, oben bogenförmig ausgehöhlt; die langen Haare der Hinterschienen roth. Die Zeichnung des Körpers variiert sehr. Oft ist die Oberseite ganz schwarz, bis auf die rothgelben Endringe; dasselbe gilt oft auch von der Unterseite und den langen Schenkelhaaren. Gewöhnlich aber hat der Pro- und Metathorax und Segment 2 eine gelblich graue oder graue Binde, oder es sind nur solche Haare unter die schwarzen gemischt. Die Binde des Prothorax zieht sich zuweilen an den Brustseiten hinab. Die Haare des Vorderkopfs sind schwarz, seltener mit gelblichen gemischt. Von allen Varietäten der vorigen Art unterscheiden sich die M. von *Derhamellus* durch die gelblichgrauen oder grauen, nie rein gelben Zeichnungen und von der Varietät *subterraneus* durch die rothen Haare der Hinterschienen, welche bei *subterraneus* schwarz sind oder höchstens röthliche Spitzen haben, und durch die schwarzen Schenkelhaare, welche zwar oft mit gelblichgrauen Haaren gemischt sind, aber nie, wie bei *subterraneus*, durchaus gelb oder gelblich grau. Weibchen oder Arbeiter von der Zeichnung, wie

Da Hbom dieselben beschreibt, finden sich hier nicht, obgleich die Männchen eben nicht selten sind. Die Männchen dürfen nicht mit *Psithyrus rupestris* mas verwechselt werden.

Smith zieht *Derhamellus* mas zu *Rajellus* K. Ich habe schon im Heft IX. erwähnt, daß Kirby's Beschreibung des Männchens seines *B. Rajellus* auf *Derhamellus* gar nicht paßt. Auch habe ich dort ein Männchen beschrieben, welches mir zu *Rajellus* zu gehören scheint. Dieses Männchen habe ich im Jahr 1854 häufig auf Disteln gefangen, besonders im September und October. Es zeichnet sich sogleich durch den dicken Kopf, die großen Augen und kurzen, dünnen Fühler, sowie durch die starke Einmischung weißlicher Haare auf Thorax und Hinterleib aus, dann durch den langen, mehr walzenförmigen Hinterleib. Die Fühler sind noch merklich kürzer, als bei dem *M. von lapidarius*, ohngefähr so lang, als der Kopf, die Geißel allein merklich kürzer, während bei *lapidarius* mas die Fühler länger, als der Kopf sind, selbst die Geißel allein, jedoch die ganzen Fühler kürzer, als der Thorax. Sollte *Derhamellus* mas wirklich zu *Rajellus* gehören, so müßte das hier erwähnte Männchen zu einer neuen Species gestellt werden.

Nicht selten habe ich ganz schwarze Weibchen gefangen, welche rücksichtlich der Größe und der rothen Färbung der Endsegmente das Mittel halten zwischen *lapidarius* und *subterraneus*, von *lapidarius* namentlich durch die verhältnißmäßig längeren Flügel verschieden. Diese Weibchen würden dann wohl zu dem obigen Männchen zu ziehen sein.

Das W. und der A. von *Rajellus* zeigt zuweilen auf dem Metathorax und dem Segm. 2 gelbliche Haare, welche wohl auch eine schmale Binde bilden, also eine Annäherung zur Zeichnung des *Derhamellus* mas. Selten erstrecken sich die gelben Haare über einen großen Theil des Hinterleibsrückens. Charakteristisch für *Rajellus* bleiben die rothen Körbchenhaare des W. u. A.

3. Die Varietäten von *Bombus agrorum*.

Bombus agrorum K. variiert, wie die ähnliche Species mus-

corum *K.* so sehr, daß es schwer hält, eine Definition dieser beiden Species aufzustellen. Die Varietäten beider Species nähern sich dabei so sehr, daß eine Unterscheidung bei manchen Varietäten kaum möglich ist. Folgende Varietäten von agrorum sind mir bis jetzt bekannt geworden:

1. Segm. 1 mit großen weißen Haarbüscheln an den Seiten, in der Mitte schwarz; Basis des Segm. 2 in der Mitte röthlich oder gelb behaart, sonst nebst 3 schwarz; Segm. 4—6 lebhaft braunroth von dunkel gelblichroth. Die 3 Geschlechter. Bei dem Männchen ist oft Segm. 2 ganz schwarz, und Segm. 5—7 oder 4—7 braunroth. *Apis agrorum K.*

2. Segment 1 wie bei Var. 1, jedoch die Haare mehr gelblich weiß. Segment 2 und 3 in der Mitte mehr oder weniger, zuweilen fast ganz braunroth und dann nur neben schwarz. Segment 4—6 (4—7) wie bei Var. 1. Alle 3 Geschlechter.

Apis Beckwithella K. und *A. Francillonella K.*

3. Segment 1 wie bei Var. 2. Hinterrand des Segment 2 und 3 mit gelben Fransen, die Basis des darauf folgenden Segments bedeckend, so daß der Rücken oben in der Mitte schwarz und gelb erscheint. Segment 4—6 (4—7) wie bei Var. 1, aber zwischen den gelbrothen Ringen schmale blaßgelbe Haarstreifen. Alle 3 Geschlechter.

Apis Sowerbiana K.

4. Die gelben Haare werden von Segment 2 an so vorherrschend, daß fast der ganze Hinterleib hellgelb erscheint. Die Mitte des Segment 2 ist oft etwas röthlich; zwischen den Endringen, welche hier fast ganz hellgelb sind, zeigen sich kaum merkbare gelbrothe Haarstreifen, zuweilen jedoch fehlen diese röthlichen Zwischenstreifen; Segment 2—4 oder 2—3 schwarz gefleckt, oder zwischen den hellgelben Haaren dieser Ringe zeigen sich schmale schwarze Haarstreifen, mehr oder weniger merklich. Alle 3 Geschlechter.

Apis floralis. K.

5. Der ganze Hinterleib blaßgelb, bald schön lebhaft, bald schmutziger, bald mehr weißlich. Nur Männchen. Bei den ganz ähnlichen Männchen der gewöhnlichen Form von muscorum hat das Endsegment schwarze Haarbüschel, welche hier fehlen.

6. Segment 2—3 oder 2—4 schwarz, am Ende weiß gefranst, die Endsegmente mehr oder weniger braunroth oder gelbroth. Der Thorax ist meistens blässer, als bei der vorigen, braungelb; Weibchen und Arbeiter kleiner, und bei ihnen oft der Thorax vornen mehr oder weniger schwarz. Alle 3 Geschlechter.

7. Der ganze Hinterleib ist schwarz, mit weißen Haarfransen am Ende der Segmente. Weibchen und Arbeiter klein, der Thorax meist hell braungelb, oft vornen schwarz. Die 3 Geschlechter.

A. Forsterella. K.

Anmerkung. Bei Var. 1 sind die Körbchenhaare zuweilen schwarz, bei den übrigen immer weißlich oder gelblich, nur die innersten bleiben schwarz. Die Unterseite ist bei allen weißlich behaart.

Man vergleiche die eben so zahlreichen Varietäten von muscorum in Heft VII. und IX. Diese Species ist, so sehr sich auch ihre Hauptform der Varietät 4 und 5 von agrorum nähert, wesentlich von agrorum verschieden, schon durch die weit mehr anliegende, dichtere Behaarung des Hinterleibs, welche bei agrorum abstehend und bindenartig unterbrochen ist.

Sehr erwünscht wäre es mir, wenn mir Freunde der Entomologie die aus dem nämlichen Neste erhaltenen Hummeln der verschiedenen Geschlechter mittheilen wollten, sowie auch die in copula gefangenen. Nur so kann man über das, was hier Species und Varietät ist, zur Gewißheit kommen. Dasselbe gilt von der Bestimmung der Männchen bei den übrigen Bienen-Gattungen, da diese sehr oft von den Weibchen in der Färbung abweichen, so daß oft nur durch das Fangen in copula die zu einander gehörigen Geschlechter ermittelt werden können. Besonders gilt dieses auch von der Gattung Coelioxys.

4. Ueber Coelioxys, besonders die Männchen dieses Genus.

Die Weibchen haben, wie alle weiblichen Bienen, sechs Hinterleibssegmente, oder vielmehr sechs Rücken- und sechs Bauchsegmente; das sechste Rückensegment wird auch obere Austerdecke, das sechste Bauchsegment untere Austerdecke genannt. Bei Nylanz

der heißt das sechste Rückensegment *valvula analis dorsalis*, das fünfte Bauchsegment *valvula ventralis exterior*, das sechste *valvula ventralis interior*. Auch bei den Männchen kann ich nur sechs Segmente erkennen, das fünfte und sechste Bauchsegment weichen in der Farbe und Masse sehr ab; sie sind nämlich bräunlich gefärbt und sehr dünn, pergamentartig. Man kann sie leicht übersehen, da sie großen Theils vom Bauchsegment 4 bedeckt werden. Besonders klein ist das Bauchsegment 6, da es nur in Form eines kleinen Spitzchens über das Segment 5 hinausragt.

Im Heft IX. finden sich folgende Species, jedoch meistens nur nach dem Weibchen, beschrieben:

1. *punctata* Lep. (*vectis* Curt. *Sm. temporalis* Nyl.).
2. *recurva* n. sp. (*aurolimbata* Först.).
3. *apiculata* Nyl. (*rufescens* Lep.) *trinacria* Först.).
4. *obtusata* n. sp. (muthmaßlich als *lanceolata* Nyl. bestimmt, vielleicht *conica* Lep.).
5. *octodentata* Lep.
6. *acuta* Nyl. (*umbrina* Sm. nach Nyl. *conica* L.).
7. *quadridentata* Sm. (oder *denticulata* n. sp.).
8. *elongata* Lep. (oder *stigmatica* n. sp.). Die Rückenbinden scheinen an meinem Exemplar in der Mitte abgerieben; sie waren wohl ursprünglich ganz, aber in der Mitte verschmälert. Wahrscheinlich *Apis conica* K. var. β .

Von allen diesen Species besitze ich das Weibchen; von No. 5 ist mir nur das M. durch Autopsie bekannt. Von den übrigen Species kann ich das M. nur von No. 1, 2 und 10 mit Bestimmtheit angeben. Daher werde ich die übrigen mir bekannten Männchen nachher besonders beschreiben und benennen. Zu den mir bekannten Weibchen kommen noch folgende zwei:

9. *alata* Först. Eine der größten Arten, 6 L. (Rhein. Decimalmaß). Spitzen des Metathorax kurz, fest gerade. Hinterleib sehr glänzend, mit Ausnahme der glanzlosen Endspitze. Segment 2—4 weiß bandirt, Segment 1 mit einem großen, weißen Seitenfleck; die Binden sehr stark verschmälert, auf Segm. 2 unterbrochen (vielleicht durch Abreiben); auf der Bauchseite am

Rande des Segment 2—4 wenige gelbliche Haare. Die untere Afterspiße über doppelt so lang, als die obere; die obere allmählig lanzettlich verschmälert, oben gekielt, am Ende etwas ausgerandet; die untere von derselben Gestalt, am Ende etwas abgerundet, in einiger Entfernung von dem Ende plötzlich etwas eingezogen, und von da an wieder allmählig verschmälert.

Besonders charakteristisch ist das Bauchsegment 5. Dieses ist sehr lang, von der doppelten Länge des Segment 4, die Hälfte der unteren Afterspiße bedeckend, am letzten Drittel seitlich sehr erweitert und flügelartig neben über die untere Afterspiße vorragend, so daß man diese Vorragung von oben sieht. Schiendorne braunroth.

An meinem Exemplar ist der rechte Oberkiefer weit länger, als der linke, fast um das Doppelte, in der Mitte rechtwinkelig gebogen, der linke fast gerade. Der erweiterte Theil des Bauchsegments 5 ist längsrunzelig, während der vordere größere Theil, wie die übrigen Segmente, punktiert ist; oben ist die Endspitze längsrunzelig, der vordere Theil des Endsegments fein punktiert. Obgleich die Beschreibung Försters (Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande. Jahrg. 10. Heft 3 u. 4. S. 296) in manchen Stücken von meinem Exemplar abweicht, so möchte dasselbe doch wegen der höchst eigenthümlichen Bildung des Bauchsegments 5 zu derselben Species gehören. Gefangen bei Weilburg im Jahr 1854 in nur 1 Exemplar.

10. *ambigua* n. sp. Der *punctata* *Lep.* in allem gleich; nur verschieden 1) durch die Farbe der Schiendorne, welche außen schwarz, auf der inneren Seite braunroth sind, bei *punctata* dagegen ganz schwarz; 2) durch die dichtere Punktirung des Bauchsegments 5 und 6 und den geringeren Glanz derselben. Auch ein Männchen glaube ich hierzu rechnen zu müssen. Es stimmt fast ganz mit dem der *punctata* überein, ist aber ebenso, wie das W. durch die Farbe der Schiendorne verschieden; ferner sind die 2 unteren der 4 mittleren Enddorne des Hinterleibs spitz, bei *punctata* dagegen (wenigstens bei dem einen mir zu Gebote stehenden Exemplare) abgestutzt; endlich ist bei letzterem die Grube

zwischen den Enddornen weit grober runzelig punktirt. Bei Weilburg W. und M. in je 1 Exemplar gefangen.

Meine *recurva* ist die *aurolimбата Först.* Ich besitze ein Exemplar von hier, 2 fing Herr Prof. Kirschbaum zu Wiesbaden im botanischen Gärtchen im Hofe des Museums-Gebäudes. Charakteristisch ist die ganz aus weißen anliegenden Haaren bestehende Behaarung des Kopfschildes, welche bei den ähnlichen Arten, *apiculata Nyl.* und *obtusata n. sp.* theils aus anliegenden, theils aus abstehenden Haaren besteht. Bei 1 Exemplar ist die Endspitze des oberen Afterssegments sehr wenig aufwärts gekrümmt, auch der äußere Rand gegen das Ende fast verschwindend. Das Bauchsegm. 5 ist mit schön röthlich gelben Haaren umgeben; bei den 2 genannten ähnlichen Arten sind diese Haare heller röthlich gelblich. Die Thoraxspitzen des Schildchens sind sehr kurz, fast wagrecht, gerade, nicht, wie ich im vorigen Hefte irrthümlich angegeben habe, abwärts gerichtet. Mit dem Weibchen fing Herr Kirschbaum an derselben Stelle und zu gleicher Zeit 3 Männchen, ohne Zweifel also dazu gehörig; jedoch sind die Spitzen des Schildchens ziemlich gekrümmt.

Die im vorigen Hefte als *lanceolata Nyl.* muthmaßlich bestimmte Species halte ich jetzt für eine davon verschiedene. Die untere Afterspitze ist wenig länger, als die obere, am Ende abgerundet, nicht zugespitzt, vor dem Ende jederseits ein stumpfes Zähnen; bei *apiculata* ist das Ende plötzlich zugespitzt, die Seitenzähnen vor dem Ende sind spitz und die Schiendorne ganz schwarz, während sie bei der hier besprochenen Species auf der inneren Seite braunroth sind. Ich nenne sie *obtusata*. Das Bauchsegm. 5 ist wie bei *apiculata* sehr glänzend und weitläufig fein punktirt. Die *apiculata N.* möchte ich für die *trinacria Först.* halten.

Die *acuta Nyl.* zeichnet sich noch aus durch die Sculptur des Bauchsegm. 5. Dieses ist nämlich äußerst fein punktirt und fast glanzlos.

Die von mir als *quadridentata Sm.* bestimmte Species hat am Ende des Bauchsegm. 5 nur eine sehr schwache Ausrandung,

kann daher nicht *mandibularis Nyl.* sein, bei welcher diese Ausrandung ziemlich breit ist (*latiuscule emarginata Nyl.*). Uebrigens unterscheidet sich diese Art von der kleineren ähnlichen *elongata Lep.* außer den angegebenen Unterscheidungsmerkmalen noch durch eine Längsvertiefung in der Mitte des Bauchsegm. 5 vor dem Endrande. Sie ist ähnlich der *tricuspidata Först.*, aber verschieden durch die ungestielte 1te Discoidalzelle und den Glanz des oberen Endsegments; nur dessen Endspitze ist glanzlos. Die von mir als *elongata Lep.* bestimmte Species hat an dem Ende der unteren Afterspitze 2 kleine spitze Seitenzähnen, was nach Förster bei dieser Species nicht der Fall sein soll; Lapeletier sagt nichts davon, sondern bloß: *ani pars inferior duplo longior.* Auch Smith erwähnt bei seiner *quadridentata* nichts von diesen Zähnen. Möglicher Weise könnten also beide Species von den genannten Smith'schen und Lapeletier'schen Species verschieden sein; ich würde dann die größere *denticulata*, die kleinere wegen des ausgezeichnet hellen braungelben Stigma's *stigmatica* nennen. Durch letzteres Merkmal ist sie ebenfalls wesentlich von der größeren Species verschieden.

Uebrigens haben alle bis jetzt in Nassau aufgefundenene Species behaarte Augen.

Synoptische Uebersicht der Weibchen.

- A. Schiendorne ganz braunroth. (Die untere Afterspitze weit länger als die obere; vor dem Ende der ersteren 2 kleine Seitenzähnen).
- a. Bauchsegment 5 am Ende neben flügelartig vorragend. *alata Först.*
 - b. Bauchsegm. 5 neben nicht vorragend.
 - α. Randmal dunkel rothbraun; Bauchsegm. 5 vor dem Ende mit einer Längsvertiefung. *quadridentata Sm.?* (oder *denticulata mihi.*)
 - β. Randmal braungelb; Bauchsegm. 5 ohne Längsvertiefung. *elongata Lep.?* (oder *stigmatica mihi.*)
- B. Schiendorne auf der inneren Seite braunroth, sonst schwarz.
- a. Hinterleib bandirt; untere Afterspitze sehr wenig länger,

als die obere, am Ende abgerundet, vor demselben 2 stumpfe Seitenzähnen. *obtusata mihi.* (in Heft IX. als *lancoolata Nyl.* bestimmt.)

b. Hinterleib mit weißen Seitenflecken; untere Afterspitze merklich länger als die obere, allmählich verschmälert und spitz, ohne Seitenzähnen. *ambigua mihi.*

C. Schiendorne ganz schwarz.

a. Hinterleib mit weißen Seitenflecken; untere Afterspitze allmählich zugespitzt, ohne Seitenzähnen, merklich länger als die obere. *punctata Lep.*

b. Hinterleib handirt.

a. Untere Afterspitze sehr wenig länger als die obere, zugespitzt, vor der Spitze 2 spitze Seitenzähnen.

aa. Kopfschild nur mit anliegenden Haaren; obere Afterspitze am Ende nach oben zurückgekrümmt; Spitzen des Schildchens gerade. *recurva mihi.* (*aurolimbata Först.*)

ββ. Kopfschild mit anliegenden und abstehenden Haaren; obere Afterspitze am Ende nicht nach oben zurückgekrümmt; Spitzen des Schildchens gekrümmt. *apiculata Nyl.*

β. Untere Afterspitze ohngefähr doppelt so lang, als die obere, ohne Seitenzähnen. *acuta Nyl.*

Anmerkung. Das Weibchen der *octodentata Lep.* ist mir nicht durch Autopsie bekannt, weshalb ich dasselbe nicht in die synoptische Uebersicht aufgenommen habe.

Männchen.

I. Am Ende 6 Spitzen, 2 seitliche und 4 mittlere.

A. Schiendorne braunroth; Binden stark unterbrochen, fast zu Seitenstreifen verkürzt.

a. Die 2 oberen der 4 mittleren Endspitzen nicht mit den unteren verwachsen, beide Paare divergirend; Endsegm. nur an der Basis mit der Spur eines Längskeles; Spitzen

des Schildchens ziemlich lang, krumm. $4\frac{1}{2}$ L. *distincta mihi*. (vielleicht zu *quadridentata Sm.* = *denticulata mihi*).

b. Die 2 oberen der 4 mittleren Endspitzen mit den 2 unteren verwachsen; das untere Paar parallel, das obere stark divergirend; Endsegment der Länge nach gefielt; Spitzen des Schildchens sehr kurz, gerade $4''$. *parvula* (vielleicht zu *elongata Lep.* = *stigmatica mihi*.)

B. Schiendorne auf der inneren Seite braunroth, sonst schwarz. Die 2 oberen der 4 mittleren Endspitzen mit den 2 unteren verwachsen, beide Paare divergirend; Spitzen des Schildchens ziemlich lang, gekrümmt; Segment 5 neben gezahnt.

a. Hinterleib mit ganzen Binden.

a. Segment 5 und 6 oben mit einer Mittelbinde; Behaarung weiß; Bauchsegment 4 ausgerandet. $4\frac{1}{2}''$. *carinata mihi*. (vielleicht zu *acuta Nyl.*)

β. Segment 5 und 6 oben nicht gefielt; Behaarung gelblich; Bauchsegment 4 und 5 ausgerandet. *reflexa mihi*. (vielleicht zu *apiculata Nyl.*)

b. Hinterleib mit weißen Seitenflecken. *ambigua mihi*.

C. Schiendorne ganz schwarz; die 2 oberen der 4 mittleren Endspitzen mit den 2 unteren verwachsen.

a. Hinterleib handirt.

a. Thorax an Länge dem Segment 1—4 gleich; Spitzen des Thorax kurz.

aa. Segment 5 ohne Seitenzahn, nur mit einer nach hinten vorspringenden Ecke; die unteren der 4 mittleren Endspitzen convergirend, die oberen fast parallel; Hinterleib wegen weißlicher Behaarung zwischen den Binden graulich, glanzlos; oberes Endsegment an der Basis mit der Spur eines Mittelstiels Bauchsegment 4 und 5 ausgerandet; Spitzen des Thorax fast gerade. $4\frac{1}{4}''$. *convergens mihi*.

ββ. Segm. 5 mit einem abstehenden Seitenzahn; die mittleren Endspitzen divergirend; Hinterleib zwischen

den Binden schwarz, glänzend; oberes Endsegment ohne Spur eines Mittelkiesels; Bauchsegment 4 und 5 ohne Ausrandung: Spitzen des Thorax gekrümmt. $4\frac{1}{2}'''$. *recurva mihi*. (*aurolimбата Först.*)

β. Thorax an Länge dem Segm. 1—3 gleich; Spitzen des Thorax ziemlich lang, gebogen; die mittleren Endspitzen divergirend; Segm. 5 mit einem abstehenden Seitenzahn; Hinterleib zwischen den Binden sehr glatt und glänzend; Segm. 6 mit der Spur eines Kiesels an der Basis; Bauchsegment 5 ein wenig ausgerandet. $5\frac{1}{2}'''$. *longiuscula mihi*.

h. Hinterleib mit weißen dreieckigen Seitenflecken; Spitzen des Thorax ziemlich lang und gerade; die unteren der mittleren Endspitzen fast parallel; Segm. 5 mit einem Seitenzahn. $5-5\frac{1}{2}'''$. *punctata Lep.*

II. Am Ende des Hinterleibs 8 Spitzen, 2 neben, 3 Paare in der Mitte, zu 3 und 3 verwachsen. $3'''$. *octodentata Lep.*

Unter diesen Männchen zeichnen sich *carinata*, *reflexa* und *convergens* dadurch aus, daß die 2 oberen der mittleren Endspitzen mit den unteren sehr weit verwachsen sind, am weitesten, fast bis zum Ende bei *convergens*; bei diesen drei Arten sind die zwei unteren dieser Endspitzen an der Basis breit und allmählig dreieckig zugespitzt, wie die oberen, welche weit kürzer und breiter sind. Bei *recurva*, *distincta* und *parvula* sind die unteren der mittleren Endspitzen schmahl, an der Basis wenig breiter, auch die oberen weit schmähler, als bei den drei vorher genannten Arten, beide Paare auch länger. Auffallend kurz wegen der weiten Verwachsung sind die getrennten Theile der mittleren Spitzen bei *convergens*. Bei *longiuscula*, *punctata* und *ambigua* halten sie rücksichtlich der Breite das Mittel zwischen den drei ersten und den drei letzten, sind aber länger, als bei den drei ersten.

Zusammenstellung der Männchen.

1. *distincta mihi.* (an quadridentata?)
2. *parvula mihi.* (an clongata?)
3. *carinata mihi.* (an acuta?)
4. *reflexa mihi.* (an apiculata?)
5. *ambigua mihi.*
6. *convergens mihi.*
7. *recurva mihi.* (aurolimbata Först.).
8. *longiuscula mihi.*
9. *punctata Lep.*
10. *octodentata Lep.*

Aus dieser Uebersicht der bisher in Nassau bekannt gewordenen Arten der Gattung *Coelioxys* und aus Förster's Beschreibung der ihm bekannten Arten sieht man, daß in dieser, besonders wegen der Männchen, sehr schwierigen Gattung auch in unserem Herzogthum noch viel zu entdecken ist. Dieselbe Schwierigkeit rücksichtlich der Bestimmung der Männchen findet sich bei vielen Arten anderer Gattungen, z. B. *Andrena*, *Hylaeus*, *Dichroa*, *Prosopis*.

5. *Colletes succincta Sm.*

Diese bisher in Nassau noch nicht gefangene Art der Gattung *Colletes* erhielt ich durch Herrn Lehrer Dörr zu Unterliederbach bei Höchst. Ihre Beschreibung nebst Bemerkungen über *succincta Latr.* und *succincta L.* findet sich Heft IX. S. 172.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1855

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Schenck Alexander

Artikel/Article: [Ueber einige schwierige Genera und Species aus der Familie der Bienen 137-149](#)