

Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien

von

E. v. Harold in München.

(Fünftes Stück.)

Bevor ich zu einer weiteren Gruppe der Gattung *Aphodius* übergehe, muß ich noch nachträglich zweier neuer Arten gedenken, die mir vor kurzem erst mitgetheilt worden, und welche in der bereits bearbeiteten Abtheilung des *A. depressus* etc. neben *A. mexicanus* und *A. luridiventris* ihren Platz nehmen.

A. fuliginosus: *Parum convexus, subnitidus, elytris opacis. lurido-piceus, marginibus fulvo-ciliatus. Caput muticum, laeve, clypeo antice truncato et submarginato, genis subacutis. Thorax longitudine fere duplo lator, subtilissime remote punctulatus, basi utrinque sinuatus, immarginatus. Elytra apicem versus breviter pubescentia, parum profunde punctato-striata, interstitiis planiusculis, subtilissime sub lente reticulatis. Antennae ac palpi luridi. Corpus subtus nitidum, luride rufopiceum, abdomine flavo hirsuto. Pedes luridopicei, tibiaram posticarum setis apicalibus longitudine inaequalibus, tarsorum posteriorum articulo primo sequentibus tribus junctis longitudine aequali. — Long. 3—3½ lin.*

Mas: *Differt a femina fronte media obsolete subtuberculata, tarsis pedum intermediorum incrassatis, articulis 2—4 globosis, unguibus validis.*

A fuliginosus Chevrolat i. litt

Von der Größe und dem Aussehen eines kleinen *A. luridiventris*, aber hinten weniger bauchig erweitert, mit matten, nicht glänzenden Flügeldecken. Sehr flach gewölbt. Kopf und Halsschild mäfsig glänzend, schmutzig gelbbraun, die Flügeldecken etwas heller, besonders im letzten Drittheile vor der Spitze. Der Kopf flach,

hinten glatt, in der Mitte sehr fein und weitläufig punktirt, der Außenrand mit etwas dichter aber schwacher Punktirung. die Stirn in der Mitte mit der Spur einer schwachen, nach vorn etwas verlängerten Beule; das Kopfschild vorn unmerklich abgestutzt und in der Mitte in weitem Bogen schwach ausgerandet; die Wangen vor den Augen winkelig vorspringend, mit leicht abgerundeter Spitze, nach vorn vom Kopfschild kaum abgesetzt. Das Halsschild fast doppelt so breit als lang, nach vorn verschmälert, hinten in der Mitte gegen das Schildchen ausgezogen und beiderseits daneben ausgebuchtet, die Hinterecken im stumpfen Winkel abgerundet, die Seiten sehr fein gerandet, wie bei *A. mexicanus* etwas flach abgesetzt; gleichmäßig, aber weitläufig und äußerst fein punktirt, in der Mitte die Spur einer sehr schwach vertieften Längslinie. Das Schildchen länglich dreieckig, mattglänzend, an der Basis punktirt. Die Flügeldecken zwei- und einhalbmal so lang wie das Halsschild, an der Wurzel ebenso breit wie dieses, in der Mitte sehr schwach bauchig erweitert, gegen die Spitze sehr fein behaart, am ganzen Seitenrande absteht goldgelb bewimpert; fein punktirt-gestreift, die Längsstreifen gegen die Spitze zum Theil erlöschend, die Zwischenräume flach, sehr weitläufig und fein punktirt, mikroskopisch fein netzartig gerunzelt, sehr matt glänzend. Die Taster und Fühler gelblich braun. Die Unterseite glänzend, schmutzig gelbbraun, die Brust glatt, der Hinterleib gelblich, mit abstehtender gelber Behaarung. Die Beine gelbbraun, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, die Klauen ziemlich groß und stark gekrümmt.

Bei dem Männchen sind die Stirnnaht sowie die Stirnbeule deutlicher, der Enddorn der Vorderschienen ist breit und stark nach abwärts gekrümmt; an den mittleren Füßen sind alle Tarsenglieder verdickt, das erste so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich gleich groß, kurz, kugelig; das Klauenglied angeschwollen, die Klauen selbst derb, die äußere an der Wurzel schwach zahnartig erweitert.

Bei dem Weibchen ist der Kopf fast ganz flach, der Enddorn der Vorderschienen spitz, die Tarsen des mittleren Fußpaares einfach, denen des hintersten ganz gleich gebildet.

Vaterland: Mexiko.

Von Herrn Chevrolat und Herrn Prof. Schaum mitgetheilt. Von den nahverwandten mexikanischen Arten leicht durch die glanzlosen Flügeldecken zu unterscheiden, übrigens höchst ausgezeichnet durch die eigenthümliche Form der Tarsen an den Mittelfüßen des

Männchens; eine analoge Geschlechtsdifferenz ist mir nur bei zwei afrikanischen Arten, *A. Schaumii* und *A. confusus*, bekannt.

A. gravidus: Affinis *A. luridiventri*, at minor-thoracisque latitudine differens. Subnitidus, subdepressus, rufo-piceus. elytris luridis. Caput planum, postice remote ac subtilissime punctulatum, antice marginem versus densius et subrugose punctatum, clypeo semicirculari. Thorax longitudine fere duplo latior. antice angustatus, lateribus parum rotundatis, basi immarginatus, utrinque sinuatus, subtilissime parum dense punctulatus. Elytra pone medium subinflata, subtiliter punctato-striata, interstitiis planis, subtilissime punctulatis. Palpi cum antennis rufo-testacei. Corpus subtile cum pedibus luridum, tarsorum posteriorum articulo primo sequentibus tribus junctis longitudine aequali. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Dem *A. luridiventris* nahe stehend, durch geringere Größe, breiteres Halsschild, die feiner gestreiften Flügeldecken und deren flache Zwischenräume, so wie durch matteren Glanz leicht zu unterscheiden. Sehr flach gewölbt, von länglicher, verkehrt eiförmiger Gestalt, schmutzig gelbbraun, die Flügeldecken etwas heller. Kopf und Halsschild mälsig, die Flügeldecken noch weniger glänzend. Der Kopf flach, hinten und in der Mitte sehr fein und weitläufig punktirt, gegen den Aufsrand die Punktirung dichter und fast runzlig; das Kopfschild halbkreisförmig, in der Mitte äußerst schwach abgestutzt, die Wangen spitz. Das Halsschild sehr flach gewölbt, fast doppelt so breit als lang, nach vorn verschmälert, die Seiten sehr schwach gerundet, hinten beiderseits neben der Mitte ausgebuchtet; gleichmälsig und wenig dicht, aber äußerst fein punktirt. Das Schildchen dreieckig, an der Basis punktirt, braun. Die Flügeldecken an der Wurzel von der Breite des Halsschildes, hinten bauchig erweitert, sehr fein punktirt-gestreift, mit schwachem Fettglanze, die Zwischenräume flach, äußerst fein punktirt, die Punkte unregelmälsige Reihen bildend. Die Taster und Fühler röthlichgelb. Die Unterseite so wie die Beine schmutzig gelbbraun, letztere etwas heller, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Mexiko.

Von Herrn Deyrolle mitgetheilt. Diese Art steht in der Mitte zwischen *A. luridiventris* und *A. fuliginosus*; von letzterem unterscheidet sie der deutlich punktirte, vorn halbkreisförmige Kopf, die stärker gerandeten Halsschildseiten und der stärkere Glanz der Flügeldecken.

Durch das ~~W~~anzutreten dieser beiden neuen Arten wird die Zahl der mexikanischen Arten aus der Verwandtschaft des *A. luridiventris* auf 6 gebracht und zu ihrer Unterscheidung möge nachstehende Uebersicht dienen:

- | | | |
|----|--|-----------------------|
| | Flügeldecken lederartig matt | <i>fuliginosus.</i> |
| | Flügeldecken mehr oder weniger glänzend, zu- | |
| | weilen mit Fettglanz | 1 |
| 1. | Kopf glatt, kaum wahrnehmbar punktirt . . . | <i>mexicanus.</i> |
| | Kopf deutlich punktirt | 2 |
| 2. | Erstes Glied der hinteren Tarsen so lang wie | |
| | die folgenden drei zusammengenommen . . | <i>gravidus.</i> |
| | Erstes Glied kürzer wie die folgenden drei zu- | |
| | sammengenommen | 3 |
| 3. | Kopf gleichmäfsig punktirt, am Aufsenrande nicht | |
| | runzlig | <i>puncticeps.</i> |
| | Kopf hinten fein, vorn runzlig punktirt . . . | 4 |
| 4. | Flügeldecken sehr fein, aber deutlich punktirt . | <i>villosipes.</i> |
| | Flügeldecken fettglänzend, ohne deutliche Punk- | |
| | tirung | <i>luridiventris.</i> |

Nach Bearbeitung der bisherigen Gruppen, welche indess kaum den vierten Theil der gesammten Gattung umfassen, erscheint für die weitere Gliederung der übrigen zahlreichen Arten zunächst die Randung der Halsschildwurzel und die Beschaffenheit der Borstenkränze an den hintern Schienen maßgebend, und zwar ist es diesmal eine gröfsere Reihe von Arten, welche durch nachstehende Formel von den übrigen ausscheidet:

Die Borstenkränze der hinteren Schienen aus gleichlangen Borsten gebildet, das Halsschild an der Wurzel vollständig gerandet.

Im Gegensatze hierzu zeigen die übrigen:

Die Borstenkränze der hinteren Schienen aus langen und kurzen Borsten gebildet, zuweilen auch mit gleichlangen Borsten, dann aber die Halsschildwurzel ungerandet.

Die vorliegende Gruppe umfaßt Erichson's Sectionen E—H in ihrer Gesammtheit, sowie einen Theil der ächten *Aphodien* Mulsant's. Eine natürliche oder in die Augen fallende Zusammengehörigkeit ist ihr nicht eigen, wie überhaupt allen künstlichen Abschnitten, welche durch Hervorheben eines oder einzelner Charaktere gebildet werden; sie begreift aber, aufser einigen isolirt stehenden exotischen Arten, mehrere Artencomplexe in sich, die sich natürlich um gewisse typische Formen gruppiren; als solche erscheinen, um die bekannten inländischen Arten namhaft zu machen, *A. fimetarius*

mit starker Wölbung und derber Sculptur, *A. piceus* mit verflachter, länglich-ovaler Gestalt. an den sich zunächst die meisten nordischen und alpinen Arten anschließen, *A. sordidus* mit vorherrschend gelber oder röthlicher Färbung des Leibes und endlich der cylindrische, stark gewölbte *A. granarius*. Auf letzteren gründete Herr v. Motschulsky in seinen *Etudes entomologiques* III. 1859 p. 156 eine Gattung *Culamosternus*, welche durch die Kielung der Mittelbrust zwischen den Mittelhüften charakterisirt sein soll. *A. Hydrochaeris* und *A. nitidulus* stehen aber in der Eintheilung der *Aphodius*-Arten, welche a. a. O. gegeben wird, dennoch als ächte *Aphodien* verzeichnet, obwohl sie auch eine gekielte Mittelbrust haben. Um die Unhaltbarkeit fraglicher Gattung zu erweisen, wird die Bemerkung genügen, daß eine generische Trennung der beiden eben genannten *Aphodien* von den so nahverwandten *A. punctipennis* und *A. lugens* wohl ganz unstatthaft ist; überdies ist die Kielung der Mittelbrust bei einigen Arten, deren Mesosternum durch das Aneinanderrücken der Mittelhüften sehr verengt ist, nicht immer scharf und deutlich ausgeprägt. Neue Arten haben sich verhältnißmäßig für diese Gruppe wenige gefunden, ich habe aber fast sämtliche hierher gehörende Species mit neuen Beschreibungen versehen, da die Artenunterscheidung zum Theil nicht ohne Schwierigkeit ist, und daher bei sämtlichen die Zugabe vergleichender Merkmale nothwendig machte; auch sind die Beschreibungen mancher nordischen und russischen Arten nur in den *Bulletins der Société impériale des Naturalistes de Moscou* oder in andern schwer zugänglichen Werken enthalten, die wohl nicht allen Entomologen zur Hand sind.

Die hierher gehörenden Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

46. Oberseite der Vordersehienen punktirt	47
Oberseite derselben glatt, ohne Punkte	49
47. Halsschildseiten hinter der Mitte ausgebuchtet <i>goniocephalus</i> .	
Halsschildseiten ohne Ausbuchtung	48
48. Wangen stark zipfelartig abgesetzt	<i>globulus</i> .
Wangen sehr wenig vortretend	<i>Sullei</i> .
49. Kopfschild mit vier Zähnechen am Außenrand <i>quadridentatus</i> .	
Kopfschild entweder ohne Zähne oder nur mit zweien	50
50. Halsschild mit schief abgestutzten und mehr oder minder deutlich ausgebuchteten Hi- terecken	51

- | | |
|---|----|
| Halsschild mit einfach abgerundeten Hinter- | |
| ecken | 58 |
| 51. Flügeldecken ohne schwarze Querbinden | 52 |
| Flügeldecken mit schwarzen Querbinden | 56 |
| 52. Körper flach, erstes Glied der Hinterfüße | |
| kürzer wie der obere Enddorn <i>dauricus.</i> | |
| Körper gewölbt, das erste Glied länger wie | |
| der obere Enddorn | 53 |
| 53. Grundfarbe der Flügeldecken roth | 54 |
| Grundfarbe der Flügeldecken' gelb | 55 |
| 54. Hinterleib schwarz <i>finetarius.</i> | |
| Hinterleib roth <i>foetens.</i> | |
| 55. Halsschildseiten gerade <i>sibiricus.</i> | |
| Halsschildseiten gerundet <i>scybalarius.</i> | |
| 56. Halsschild ganz schwarz <i>elegans.</i> | |
| Halsschild mit rothem Fleck in den Vorder- | |
| ecken | 57 |
| 57. Die schwarze Querbinde in der Mitte der | |
| Flügeldeckenlänge <i>irregularis.</i> | |
| Diese Querbinde hinter der Mitte <i>conjugatus.</i> | |
| 58. Körperfarbe schwarz oder roth. Halsschild | |
| schwarz | 59 |
| Körperfarbe gelb, rothgelb oder rothbraun, | |
| Halsschild heller oder dunkler rothbraun, | |
| nie schwarz | 80 |
| 59. Mittelbrust zwischen den Mittelhüften fein ge- | |
| kielt | 60 |
| Mittelbrust ungekielt | 66 |
| 60. Erstes Glied der hinteren Tarsen kürzer wie | |
| die folgenden zwei zusammengenommen | 61 |
| Erstes Glied immer länger | 62 |
| 61. Kurz, Kopf und Halsschild dicht, die Flü- | |
| geldecken deutlich punktirt <i>trucidatus.</i> | |
| Länglich, Kopf und Halsschild zerstreut, Flü- | |
| geldecken sehr fein punktirt <i>granarius.</i> | |
| 62. Wangen spitzwinkelig, Kopfschild vorn weit | |
| ausgebuchtet <i>guttatus.</i> | |
| Wangen sehr abgerundet, Kopfschild sehr | |
| schwach ausgebuchtet | 63 |
| 63. Flügeldecken dicht punktirt, roth, mit schwar- | |
| zer Naht. <i>sellatus.</i> | |

- Flügeldecken zerstreut punktirt 64
64. Kopfschild gerundet, in der Mitte kaum ausgebuchtet *vittatus*.
Kopfschild vorn abgestutzt und in der Mitte deutlich ausgebuchtet 65
65. Flügeldecken flachgewölbt, der erste Zwischenraum gegen die Spitze verengt, in der obern Hälfte aber gleichbreit; immer glänzend *constans*.
Flügeldecken stark gewölbt, der erste Zwischenraum von der Wurzel bis zur Spitze allmählig und gleichmäfsig verengt —; meist matt *ater*.
66. Kopfschild mehr oder weniger ausgebuchtet, die Ecken beiderseits neben der Ausbuchtung jedenfalls vollständig abgerundet 67
Kopfschild in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits neben der Ausbuchtung (wenigstens bei dem Weibchen) einen spitzen oder stumpfen, nicht abgerundeten Winkel bildend 70
67. Kopfschild in der Mitte tief ausgebuchtet 68
Kopfschild nur schwach ausgebuchtet 69
68. Flügeldecken schwarz *arcticus*.
Flügeldecken rothgelb *congregatus*.
69. Flügeldecken ganz glänzend *foetidus*.
Flügeldecken glänzend, an der Spitze matt . *borealis*.
Die ganzen Flügeldecken nur fettglänzend . *putridus*.
70. Grundfarbe der Flügeldecken roth, Zwischenräume der Flügeldecken flach oder sehr leicht gewölbt 71
Grundfarbe schwarz oder roth, im letzteren Falle die Zwischenräume der Flügeldecken stark gewölbt 72
71. Kopfschild vorn runzlig und gekörnelt . . . *lapponum*.
Kopfschild vorn nur dicht punktirt . . . *aleutus*.
72. Das ganze Fühlhorn gelb oder rothgelb . . . 73
Fühlhorn roth- oder schwarzbraun, mit dunkler oder grau behaarter Keule 74
73. Halsschild und Hintertheil des Kopfes dicht punktirt *ruricola*.

- Halsschild und der Kopf hinten zerstreut
punktirt *aurelianus*.
74. Das 2te bis 4te Glied der hinteren Tarsen
an Länge stark verschieden *maurus*.
Diese Glieder von fast gleicher Länge un-
ter sich 75
75. Flügeldecken mit feineren, wenig tiefen Strei-
fen 76
Flügeldecken stark gekerbt gestreift 78
76. Kopfschild roth durchscheinend *nemoralis*.
Kopfschild schwarz, nicht durchscheinend 77
77. Kopfschild vorn rnzlig und gekörnelt *jugicola*.
Kopfschild vorn nur dicht punktirt *azteca*.
78. Die Ecken zu beiden Seiten der Ausbuch-
tung des Kopfschildes spitz 79
Die Ecken sehr stumpf *piceus*.
79. Längsstreifen der Flügeldecken tief, ihre Zwi-
schenräume stark gewölbt *sobrinus*.
Längsstreifen wenig tief, die Zwischenräume
flach gewölbt *ursinus*.
80. (Die hierher gehörigen Arten im nächsten Stücke.)

51. *A. goniocephalus* Roth. *Elongatulus, convexus, nitidus, piceus, clypeo, thoracis angulis anticis margineque anteriore rufescentibus. Caput subtiliter dense punctulatum, fronte tuberculo medio obsoleto, clypeo antice emarginato, angulis utrinque obtuse rotundatis, genis subacutis. Thorax subtilissime dense punctulatus, lateribus punctis majoribus dense adpersus, angulis anticis rotundatis, lateribus pone medium sat profunde emarginatis, basi utrinque sinuatus. Scutellum elongato-ovale, laeve. Elytra thorace minus nitida, punctato-striata, interstitiis parum convexis, sublaevibus. Antennae et palpi rufo-testacei. Corpus subtus piceum, pedibus piceo-rufis, tarsis rufis.* — Long. 3—4 lin.

A. goniocephalus Roth Wieg. Arch. 1851. I. p. 132.

A. picilabris Chevrol. i. litt.

A. tigreanus Reiche i. litt

Vom Aussehen der größten Stücke des *A. nemoralis*, aber hinten nicht bauchig erweitert, ziemlich stark gewölbt, glänzend, pechbraun, das Kopfschild, die Vorderecken und zuweilen auch der Vorderrand des Halsschildes rothbraun. Der Kopf gleichmäfsig und äusserst fein punktirt, die Punktirung dicht, die Stirnnaht deutlich und

in der Mitte winkelig nach hinten gebogen, vor derselben in der Mitte eine sehr schwache Beule; das Kopfschild mit kaum aufgebogenem, in der Mitte ziemlich tief ausgebuchtetem Aufsensrande, die Ecken zu beiden Seiten stumpf abgerundet, die Wangen ziemlich spitz nach aufsen gerichtet, nach vorn vom Kopfschilde nicht abgesetzt. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, wie der Kopf äußerst fein und dicht punktirt, an den Seiten aber mit größeren Punkten dicht und fast runzlig besetzt; die Vorderecken abgerundet, die Seitenränder etwas hinter der Mitte eingedrückt und ausgebuchtet, die Hinterecken im stumpfen Winkel abgerundet, der Hinterrand in der Mitte gegen das Schildchen etwas ausgezogen und beiderseits daneben ausgebuchtet. Das Schildchen länglich-oval, an der Wurzel sehr fein punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, an der Wurzel ebenso breit wie dieses, mit schwach gerundeten Seiten, in der Mitte am breitesten, punktirt-gestreift, die Streifen ziemlich seicht und nur vor der Spitze tiefer werdend, die Zwischenräume sehr flach gewölbt, scheinbar glatt, bei stärkerer Vergrößerung aber äußerst fein und dicht punktirt, daher mit etwas mattem Glanze. Die Taster und Fühler röthlichgelb. Die Unterseite pechbraun, die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften ungekielt, die Hinterbrust in der Mitte fein punktirt, mit einer vertieften Längslinie; der Hinterleib punktirt, glänzend, spärlich behaart. Die Beine dunkel braunroth, die vorderen etwas heller; die Vordersehnen oberhalb des ersten Zahnes stark gekerbt, auf ihrer Oberseite mit einzelnen tieferen Punkten besetzt; die Tarsen roth, fein, wenig seitlich zusammengedrückt, das erste Glied der hinteren bedeutend länger wie der obere Enddorn und länger wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von fast gleicher Länge.

Vaterland: Abyssinien, Tigré.

Von Dr. Roth und Chevrolat, auch von Reiche mitgetheilt. Die feine und dichte Punktirung des Halsschildes und des Kopfes, so wie der Flügeldecken und die vor den Hinterecken ausgebuchteten Halsschildseiten zeichnen diese Art unter allen übrigen der Gruppe aus.

52. *A. globulus* Harold: Berl. Ent. Zeit. 1859. p. 207.

A. minimus Reiche i. litt

A. sexdentatus Eschscholz Dej. Cat. 3 ed. p. 160

Vaterland: Das östliche Asien, China und die philippinischen Inseln.

Diese Art, von welcher mir auch gröfsere, $2\frac{1}{2}$ Lin. lange, sehr dunkel gefärbte Stücke vorliegen, ist besonders an dem eigenthümlich geforinten Kopfschilde leicht zu erkennen, welches vorn gerade abgeschnitten und vor den Wangen verengt ist, so dafs diese ganz auffallend zipfelartig vor den Augen abgesetzt sind. Die Vorderschienen zeigen, parallel mit ihrem Innenrande und demselben genähert, eine oder mehrere Reihen feiner Punkte.

53. *A. Sallei: Brevis, convexus, nitidus, rufo-piceus, clypeo, thoracis lateribus elytrisque castaneis, his apice dilutioribus. Caput postice punctatum, antice subrugosum, fronte trituberculata, clypeo antice emarginato, angulis utrinque obtuse rotundatis, genis subpromiuvulis. Thorax inaequaliter sat dense punctatus, angulis posticis rotundatis, basi utrinque leviter sinuatus. Scutellum cordiforme, lateribus subimpressum, medio elevatum. Elytra thorace vix duplo longiora, profunde crenato-striata, interstitiis convexis, subtilissime vixque perspicue punctulatis. Antennae rufo-testaceae, palpi ferruginei. Corpus subtus cum pedibus rufo-castaneum. — Long. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.*

Von kurzer, gewölbter Gestalt, fast wie *A. haemorrhoidalis* gebaut, dunkel braunroth, Kopfschild, Vorderecken und Seiten des Halsschildes, so wie die Flügeldecken kastanienbraun, diese in den Längsstreifen etwas dunkler, gegen die Spitze aber heller gefärbt. Der Kopf hinten fein, vorn etwas runzlig punktirt; die Stirn mit drei, bei den Männchen ziemlich spitzen Höckern; der Aufsenrand fein aufgehoben, in der Mitte ausgebuchtet, mit beiderseits stumpf abgerundeten Ecken, die Wangen nach aufsen schwach zipfelartig vortretend. Das Halsschild kissenartig gewölbt, ziemlich dicht und sehr ungleich punktirt, die Punktirung aus sehr grofsen und sehr feinen Punkten gemischt; der Hinterrand beiderseits neben der Mitte sehr leicht ausgebuchtet, die Hinterecken abgerundet, auf der Mitte hie und da die Spur einer vorn eingedrückten, hinten glatten Längslinie. Das Schildchen herzförmig, glatt, rothbraun, an den Seitenrändern leicht vertieft, wodurch die Mitte und die Spitze erhaben erscheinen. Die Flügeldecken nicht ganz doppelt so lang wie das Halsschild, an der Wurzel etwas schmäler wie dieses, mit gerundeten Seiten; tief gekerbt-gestreift, die Zwischenräume ziemlich stark gewölbt, der erste von der Wurzel bis zur Spitze gleich breit, äufserst fein, nur an den Seiten etwas stärker, punktirt. Die Fühler und Taster hell rothgelb. Die Unterseite glänzend, mehr oder weniger hell kastanienbraun; die Hinterbrust an den Seiten ziemlich

stark punktiert, gegen die Mitte wieder glatt, diese aber wieder ziemlich dicht punktiert und der Länge nach eingedrückt; der Hinterleib schmutzig braungelb, mit goldgelber Behaarung. Die Beine röthlichgelb. die Vorderschienen auf der Oberseite mit einzelnen tiefen Punkten, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen.

Vaterland: Mexiko.

Von Herrn Sallé und Herrn Prof. Schaum mitgetheilt. Bei dunkler gefärbten Exemplaren sind in der oberen Hälfte die Flügeldecken, die Naht sammt dem ersten Zwischenraum und die Längsstreifen in ihrem Grunde dunkelbraun, im letzten Drittheile aber, etwas vor der Spitze. hell rothbraun; ebenso bleibt der zweite Zwischenraum meist etwas heller gefärbt wie die übrigen.

54. *A. quadridentatus* Harold: Berl. Ent. Zeit. 1861. p. 107.

A. pulchellus Chevrol. i. litt.

Vaterland: Cuba.

55. *A. dauricus*: *Depressus, elongatus, nitidus, niger, elytris piceo-rufis, apice rufescentibus. Caput parum convexum, antice subscabrosum, fronte obsolete trituberculata rugaque anteriore transversa, clypeo medio emarginato, genis vix prominulis. Thorax subtilissime vixque perspicue punctulatus, immixtis punctis lateribus nonnullis majoribus, lateribus rectis, angulis posticis oblique truncatis et subemarginatis. Elytra plana, striata, striis remote punctatis, interstitiis planis, biseriatim subtilissime sat regulariter punctulatis. Palpi cum antennis ferruginei. Corpus subtus piceum, pedibus obscure rufis, tibiis anticis vulde tridentatis, dentibus subincurvis. ♀. — Long. 3 lin.*

A. infuscatus Motschulsky i. litt.

Von sehr flacher, gedrückter, dabei ziemlich gleichbreiter Gestalt. sehr glänzend, schwarz, die Flügeldecken dunkel rothbraun, mit röthlicher Spitze. Der Kopf flachgewölbt, hinten mit großen und kleinen Punkten ziemlich dicht besetzt. vorn runzlig und leicht gekörnelt: die Stirn mit drei sehr schwachen, fast nur angedeuteten Höckerchen und vor dem mittleren mit einer gebogenen, ebenfalls nur schwach ausgeprägten Querleiste; das Kopfschild vorn ziemlich stark ausgebuchtet, die Wangen fast gar nicht vortretend. Das Halsschild sehr flach, so daß, von der Seite gesehen, die Linie vom Hinter- bis zum Vorderrande fast eine gerade ist, die Seiten gerade, nur vorn schwach gerundet, die Randung am Hinterrande fein, die

Hinterecken sehr deutlich schief abgestutzt und überdies ausgebuchtet; äußerst fein und gleichmäßig punktirt, an den Seiten mit eingestreuten einzelnen groben Punkten. Das Schildchen ovalspitzig, glatt, nur an der Wurzel sehr fein punktirt. Die Flügeldecken so breit wie das Halsschild, mit geraden, fast parallelen Seiten, ziemlich tief gestreift, in den Streifen aber nur seicht und wenig gedrängt punktirt, die Zwischenräume vollkommen flach, sehr fein und zerstreut punktirt, die Punkte ziemlich regelmässig in zwei Reihen geordnet. Die Taster und Fühler braunroth. Die Unterseite schwarz, die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften ungekielt, die Beine rothbraun, mit dunkleren Schenkeln; die Vorderschienen mit drei scharfen, an der Basis breiten, deutlich nach aufsen gerichteten und nach unten gekrümmten Zähnen; das erste Glied der hinteren Tarsen kürzer wie der obere Enddorn.

Vaterland: Sibirien. (Daurien.)

Nur ein Weibchen von Herrn von Motschulsky mitgetheilt. Die Art hat sehr viel Eigenthümliches und entfernt sich namentlich durch ihre auffallend flache Gestalt von den um sie gruppirten Genossen, mit welchen sie jedoch durch die abgestutzten Hinterecken des Halsschildes in nächste Verwandtschaft tritt.

56. *A. fimetarius* Linné: *Valde convexus, oblongus, nitidus, niger, thoracis angulis anticis elytrisque rubris. Caput postice subtiliter punctulatum. antice subrugosulum, fronte valde trituberculata rugaque anteriore transversa. clypeo medio leviter emarginato, genis autorsum directis. Thorax disco fere laevis, punctis majoribus irregulariter luteribus basique adpersus, immixtis nonnullis subtilissimis. Elytra profunde striata, striis valde crenatis, interstitiis leviter convexis, punctulatis. Palpi piceo-rufi, antennae ferrugineae. Corpus subtile cum pedibus nigrum, his tarsis rufescentibus, articulo posteriorum primo spina terminali tibiae ac sequentibus tribus longitudine aequali et fere longiore.* — Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin.

Scarab. fimetarius Linné Faun. Suec. 134.

A. nodifrons Randall Bost. Journ. II. p. 20.

Var.: *Thorace omnino nigro.*

A. (bicolor) Muls. Col. Lamell. p. 187.

Var.: *Elytris punctis nigris quattuor, humeralibus duobus, alteris basalibus.*

A. (punctulatus) Muls. Col. Lamell. p. 187.

Var.: *Immaturus, omnino rufescens.*

Sc. autumnalis Naëzen Vet. Ac. Handl. 1792. p. 167.

A. autumnalis Sahlb. Ins. Fenn. II. p. 9.

A. orophilus Charpent. Hor. Ent. p. 210.

A. (imperfectus) Muls. Col. Lamell. p. 187.

A. cinnamomeus Reiche i. litt.

Vaterland: Ganz Europa mit dem angränzenden Asien bis in den Himalaja, die Nordküste Afrikas, ausserdem Nordamerika mit Einschluss der südlichen Staaten.

Eine weitere Beschreibung dieser allbekannten und äusserst häufigen Art halte ich für überflüssig und gedenke hier nur ihrer Abänderungen. Im Ganzen ist dieselbe in Grösse und Färbung constant, nur am Halsschild verschwindet zuweilen das Roth der Vorderecken und andremale zeigen sich auf den Flügeldecken, ähnlich wie bei *A. sordidus*, mehr oder minder deutliche schwarze Flecke, wovon in der Regel auf jeder Flügeldecke zwei erscheinen, einer am Schulterbuckel, der andere im letzten Drittheile. Solche Stücke erhielt ich besonders aus der Schweiz (Genf). Auffälliger und fremdartiger sind die unausgefärbten, mitunter ganz rothen Stücke, welche aber bei näherer Untersuchung mit der Normalform als durchaus identisch sich ergeben und in allen Uebergängen zu dieser getroffen werden. In der Regel sind solche Stücke von kleinerer, scheinbar kürzerer Gestalt, ich besitze aber auch von Herrn Reiche ein sehr grosses Exemplar (*A. cinnamomeus*) mit der offenbar irrigen Vaterlandsangabe: Südamerika, welches ein rothes Halsschild und ockergelbe Flügeldecken hat. *A. nodifrons* Rand. vielleicht erst durch den Verkehr in Nordamerika eingebürgert, ist von dem europäischen *A. fimetarius* nicht zu unterscheiden.

57. *A. foetens* Fab.: *Subovalis, convexus, nitidus, niger, thoracis angulis anticis elytrisque rubris, his medio vel apice interdum plus minusve infuscatis. Caput punctulatum fronte trituberculata, ruga transversa anteriore vel obsoleta, vel nulla. Thorax punctis majoribus irregulariter parce adpersus. Elytra profunde ac late striata, striis crenulatis, interstitiis leviter convexis, subtilissime punctulatis. Corpus subtus nigrum, abdomine rufo; pedes picei, tarsorum posticorum articulo primo spina terminali tibiae articulisque tribus sequentibus brevior.* — Long. 4 — 4 $\frac{3}{4}$ lin.

Scarab foetens Fab. Mant. I. p. 8.

Sc. vaccinarius Herbst Käf. II. p. 138. t. 12. f. 5.

A. foetens Muls. Col. Lamell. p. 183. Erichs. Nat. Ins. III. p. 804.

A. rufiventris Preller Die Käf. v. Hamb. 1862. p. 75.

Länglich-eiförmig, mässig stark gewölbt, auf dem Rücken etwas flachgedrückt, glänzend, schwarz, die Vorderecken, zuweilen

auch die Seiten des Halsschildes sowie die Flügeldecken roth, letztere manchmal hinten oder in der Mitte dunkler gefärbt. Der Kopf hinten fein, vorn dichter punktirt, die Stirn mit drei Höckern, vor derselben eine meist undeutliche, bei dem Weibchen ganz fehlende Querfalte; das Kopfschild vorn leicht ausgerandet, die Wangen sehr schwach nach aufsen vortretend. Das Halsschild der Quere nach flach gewölbt, mit einzelnen groben Punkten zerstreut und unregelmäßig besetzt, daneben, besonders an den Seiten, eine äußerst feine Zwischenpunktirung; hinten vor dem Schildchen sehr leicht am Hinterrande eingedrückt, die Seiten stark, fast wulstig gerandet; an den Hinterecken schief abgestutzt, der vordere Winkel aber fast ganz abgerundet, der hintere dagegen mit stumpfer Spitze. Das Schildchen länglichdreieckig, punktirt, an der Wurzel leicht vertieft. Die Flügeldecken verhältnißmäßig kurz, hinten eiförmig gerundet, tief und breit gestreift, in den Streifen gekerht, die Kerbpunkte greifen aber die Ränder der Zwischenräume nicht an, diese sehr flach gewölbt, äußerst fein und kaum wahrnehmbar punktirt. Die Taster und Fühler roth, das Endglied der ersteren an der Wurzel dunkel gefärbt. Die Unterseite glänzend schwarz, der Hinterleib roth. Die Beine schwarz, mit dunkel rothbraunen Schienen und röthlichen Tarsen, das erste Glied der hinteren kürzer wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammen genommen.

Vaterland: Ueber ganz Europa und Vorderasien verbreitet, in den meisten Gegenden aber viel seltner als *A. fimetarius* und mehr einzeln lebend.

Diese Art hat mit der vorbergehenden eine täuschende Aehnlichkeit, unterscheidet sich aber, genauer betrachtet, fast in allen Körpertheilen. Abgesehen von der sehr auffälligen Verschiedenheit in der Färbung des Hinterleibes ist das Längenverhältniß der Flügeldecken zum Halsschilde ein ganz verschiedenes, indem dieselben weit hinter der doppelten Halsschildlänge zurückbleiben; dabei ist der ganze Körper von oben flachgedrückt und der Abfall der Flügeldecken gegen die Spitze viel sanfter; der Kopf ist feiner, vorn nicht runzlig punktirt, die Querleiste vor den Stirnhöckern ist undeutlich oder fehlt ganz, die Wangen sind schwach, aber doch deutlich nach aufsen gerichtet; das Halsschild ist an den Hinterecken viel schief abgestutzt, so daß sich der vordere Winkel ganz in der Rundung der Halsschildseiten verliert; das Schildchen ist schmaler, concav; die Streifen der Flügeldecken sind tiefer, mit scharfen Rändern, welche von den Kerbpunkten unberührt bleiben.

ihre Zwischenräume fast ganz glatt; endlich ist auch das erste Glied der hinteren Tarsen in seinen Verhältnissen zum oberen Enddorn und zu den drei folgenden kürzer.

A. rufiventris Preller, von dem ich durch die Gefälligkeit des Herrn Benthin aus Hamburg ein typisches Stück vor Augen habe, ist nicht einmal eine Varietät von *A. foetens*, sondern einfach damit identisch-

58. *A. sibiricus*: *Affinis A. scybalario, at thoracis angulis posticis minus rotundatis scutelloque minore et angustiore distinctus. Sat convexus, elongato-ovatus, nitidus, niger, elytris testaceis, his lateribus suturaque infuscatis. Caput dense, antice rugose punctatum, fronte (in femina) mutica, clypeo medio emarginato, genis vix prominulis. Thorax subtilissime sat dense punctatus, immixtis punctis majoribus; lateribus subrotundatus, angulis posticis oblique truncatis. Scutellum parvulum, angustum. Elytra crenato-striata, interstitiis convexiusculis, parce punctulatis. Palpi picei. antennae testaceae, clava nigra. Corpus subtile nigrum, pedibus piceis, tarsis rufescentibus.* — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

A. lateralis Motschulsky i. litt.

Dem *A. scybalarius* ähnlich, länglich, ziemlich stark gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken gelb, mit dunkler Naht und bis vor die Spitze schwarzgesäumten Seitenrändern. Der Kopf flach, dicht punktirt, vorn, gleich von der Stirnnaht an, dicht runzlig punktirt, die Stirn unbewaffnet, höchstens vor der Mitte die Andeutung einer schwachen Beule; der Aufsrand fein aufgebogen, das Kopfschild in der Mitte ziemlich tief ausgebuchtet, die Winkel beiderseits abgerundet, die Wangen wenig vortretend, aber doch unmittelbar vor den Augen einen kleinen Winkel bildend. Das Halschild flach gewölbt, mit leicht gerundeten Seiten, äußerst fein ziemlich gleichmäßig punktirt, dazwischen einzelne sehr große Punkte; die Hinterecken schief abgestutzt, beide Winkel deutlich, stumpf abgerundet. Das Schildchen sehr klein und schmal, mit scharfer Spitze, an der Basis punktirt, schwarz. Die Flügeldecken gekerbtgestreift, die Kerbpunkte greifen die Ränder der Zwischenräume an, diese sehr flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt; gelb, die Naht schwärzlich, der Aufsrand von der Basis bis zum letzten Drittheile ebenfalls schwärzlich rothbraun und zwar nimmt die dunkle Färbung die drei äußersten Zwischenräume ein. Die Taster pechbraun, die Fühler schmutzig gelb, mit schwärzlicher Keule. Die Unterseite schwarz, die Beine dunkel rothbraun mit

röthlichen Füßen, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Das westliche Sibirien.

Von Herrn von Motschulsky. Diese Art, von welcher ich nur ein Weibchen vor mir habe, hat auf den ersten Blick große Aehnlichkeit mit der folgenden, unterscheidet sich aber sehr bestimmt durch den gröber punktirten, unbewehrten Kopf, das tiefer ausgebuchtete Kopfschild, dessen Ecken beiderseits weniger vollkommen abgerundet sind, durch die Gestalt der Wangen, welche unmittelbar bei den Augen und nicht erst vor denselben am weitesten nach aufsen vortreten, und durch das kleinere, schmale Schildehen. An den Flügeldecken vereinigt sich der neunte Längsstreif nicht, wie bei *A. scybalarius*, unter dem Schulterbuckel mit dem Randstreifen, sondern es setzt sich derselbe neben diesem bis fast zur Basis fort. Auch in der Färbung, so variabel sie bei *A. scybalarius* ist, zeigt sich der Unterschied, daß bei diesem, auch an den dunkelsten Stücken, immer die Schulterbeule und der Aufsenrand heller gefärbt bleiben, während gerade diese Theile bei *A. sibiricus* schwarz sind; endlich zeigt sich noch an den Füßen, deren Tarsen überhaupt länger wie bei jenem sind, der Unterschied, daß die Borstenkränze an den Querkanten und dem Ende der hinteren Schienen aus längeren Borsten bestehen, während dieselben bei *A. scybalarius* sehr kurz sind.

59. *A. scybalarius* Fab.: *Oblongus, convexus, nitidus, niger, clytris vel omnino testaceis, vel plaga media longitudinali infuscatis, interdum fere totis fuscis. Caput punctatum, antice subrugosum, fronte trituberculata rugaque transversa anteriore obsoleta vel nulla, clypeo medio leviter emarginato, genis antrorsum directis. Thorax irregulariter et remote punctis majoribus adpersus, immixtis minutissimis, angulis posticis obsoletissime truncatis. Elytra crenato-striata, interstitiis convexiusculis, subtilissime et vix perspicue punctulatis, apice autem summo subrugosulis. Palpi picei, antennae rufo-testaceae, clava nigrescente. Corpus subtus nigrum, pedibus piceo-rufis.* — Long. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin.

Scar. scybalarius Fab. Spec. Ins. I. p. 16.

Scar. coprinus Marsh. Ent. Brit. I. p. 12.

Scar. conflagratus Oliv. Ent. I. 3. p. 80. t. 26. f. 220. a. b.

Scar. foetidus Herbst Fuess. Arch. IV. p. 7. t. 19. f. 6.

A. dichrous Schmidt Germ. Zeitschr. II. p. 134.

Vaterland: Ganz Europa und das Küstengebiet des mittelländischen Meeres.

Auch bei dieser Art, welche hier mit den ersten warmen Frühlingstagen erscheint und die ich wohl als allgemein bekannt voraussetzen darf, beschränke ich mich darauf nur ihre Abänderungen zu erwähnen. Die Stücke mit ungefleckten Flügeldecken sind ebenso häufig wie die mit gefleckten und dieses Verhältniß bleibt auch allerorts, wo das Thier vorkommt, so ziemlich das nämliche, so daß hier kaum zu unterscheiden ist, was als Stammform oder als Abänderung betrachtet werden soll. Außer diesen Varietäten in der Färbung ist zunächst einer Form zu gedenken, welche in der Größe um ein gutes Drittheil hinter den gewöhnlichen Stücken zurückbleibt, sich außerdem durch geringere Wölbung, ganz blafs-gelbe durchscheinende Flügeldecken auszeichnet und offenbar nur kümmerlich ernährte und unausgefärbte Exemplare darstellt; es finden sich dieselben meist einzeln im Spätherbste. Einen etwas fremdartigen Eindruck machen gewisse meist ganz dunkel gefärbte Stücke aus Südeuropa, besonders aus Sizilien und Spanien, die sich durch viel geringere Wölbung und etwas breitere Gestalt von der Normalform unterscheiden; es sind jedoch immer nur Weibchen, welche diese Abweichung zeigen und dieselben sind im Uebrigen von den typischen Stücken durchaus nicht verschieden.

Wenn ich bei dieser Art die Spec. Ins. des Fabricius citire, so fusse ich hiebei nicht etwa auf dem Ergebnisse einer neueren Forschung in der hier etwas zweifelhaften Synonymie, sondern glaube, daß in diesem wie in allen ähnlichen Fällen, die älteste Beschreibung angezogen werden muß, wenn dieses nur mit einiger Wahrscheinlichkeit geschehen kann, und, so lange keine Beweise des Gegentheiles gegeben sind, oder überhaupt ein noch älterer Name als mehr berechtigt sich vorfindet. Mir will es scheinen als sei es offenbar viel zweckmäßiger und wichtiger, der gegenwärtigen Art unter diesen Umständen den Namen *A. scybalarius* zu erhalten, als denselben durch die etwaige Zeugenschaft der Banks'schen Sammlung oder durch ein paar nicht passende Worte der Diagnose in Frage zu stellen, eventuell ändern zu müssen. Damit aber der Name *A. scybalarius* bleiben könne, muß selbstverständlich die älteste Beschreibung des Fabricius citirt werden, da sonst Olivier's *A. conflagratus* den Vorrang erhielte. Der Nachweis über das, was der eigentliche *A. scybalarius* der Spec. Ins. gewesen ist, hat doch wirklich eine ganz untergeordnete Bedeutung gegenüber dem Interesse, welches wir an der Stabilität unserer Nomenclatur haben

müssen. In der entomologischen Praxis wird wohl heute Niemand seine inländischen Aphodien nach Fabricius oder Herbst etc. etc. bestimmen, sondern sich einfach an Erichson oder Mulsant halten: ich glaube daher, daß wir in solchen Fällen von den ältesten Autoren überhaupt nur die Namen und nicht die Beschreibungen respectiren sollen, die ja doch in der Regel Collectiva für mehrere unserer jetzigen Arten sind: hat man sich aber einmal geeinigt über die Deutung eines solchen Namens und findet sich diese Deutung durch Gebrauch und Tradition eingebürgert, so ist jede antiquarische Grübelelei über die Urzustände in der Linné'schen oder Fabricius' Sammlung, nur als elegante, aber nutzlose Spielerei zu betrachten.

60. *A. elegans* Allib.: *Elongatus, convexus, nitidus, niger, elytris testaceis, fascia media nigra, ad suturam interdum interrupta. Caput parce, antice densius punctatum, clypeo truncato et viv emarginato, genis extrorsum directis. Scutellum nigrum, cordiforme, basi punctulatum, medio apicem versus subcarinatum. Elytra crenato-striata, interstitiis planis, laevibus. Palpi picei, articulis singulis apice rufis; antennae rufae, clava nigra. Corpus subtus cum pedibus nigrum, his tursis piceis; tibiis anticis latere interiore medio denticulo armatis.* — Long 6—7 lin.

Mas: *Frons valde trituberculata, tuberculo medio margini approximato, acuto et recurvo. Thorax subglobosus, omnino fere laevis, antice medio subimpressus, elytris latior. Tibiarum anticarum calcar apicalis latus, apice truncatus.*

Fem.: *Frons obsolete trituberculata. Thorax elytris haud latior, antice subangustatus, minus convexus, lateribus punctis majoribus adpersus. Tibiarum anticarum calcar apice acuminatus.*

A. elegans Allibert Rev. Zool. 1847. p. 18.

A. bisignatus De Haan i. litt.

Vom Aussehen des *A. conjugatus*, aber wohl um das Doppelte größer als die kleineren Stücke desselben, länglich, gewölbt, glänzend, schwarz, die Flügeldecken gelb mit schwarzer Querbinde hinter der Mitte, welche zuweilen an der Naht unterbrochen ist und dann auch den Aufsenrand nicht erreicht, so daß zwei getrennte, meist halbmondförmige Flecke entstehen. Der Kopf hinten glatt, in der Mitte zerstreut, nur vorn etwas dichter punktirt, der Aufsenrand breit aufgebogen, das Kopfschild in der Mitte leicht abgestutzt und kaum ausgerandet, die Wangen zipfelartig nach außen vortretend. Das Schildchen kurz herzförmig, an der Wurzel fein

punktirt, hinten in der Mitte schwach leistenartig erhöht. schwarz. Die Flügeldecken mit fast geraden Seiten, um die Hälfte länger wie das Halsschild, leicht gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, ohne Punktirung. Die Taster schwarzbraun, die einzelnen Glieder an der Spitze röthlich; die Fühler braunroth mit schwärzlicher Keule. Die Unterseite glänzend schwarz, der Hinterleib abstehend gelb behaart, die Hinterbrust in der Mitte zerstreut und äußerst fein punktirt. Die Beine schwarz, die Füße etwas röthlichbraun, das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn und fast so lang wie die vier folgenden zusammengenommen.

Bei dem Männchen ist der Kopf glatt und nur am Aufsensrande punktirt, die Stirn zeigt drei Höcker, von welchen der mittlere weit nach vorn gerückt und zu einem kleinen, spitzen, rückwärts gekrümmten Horne ausgebildet ist. Das Halsschild ist sehr stark, fast kugelig gewölbt, breiter wie die Flügeldecken, meist ohne alle Punkte, von welchen nur in den Vorderecken einzelne größere sich zeigen; der Vorderrand ist in der Mitte mit einem flachen Grübchen versehen. An den Vorderschienen ist der Enddorn lang, gleich breit, am Ende abgestutzt, außerdem befindet sich in der Mitte des Innenrandes ein kleines nach unten gerichtetes Zähuchen.

Bei dem Weibchen ist der Kopf gleichmäßiger fein punktirt, die Höcker sind mehr als Beulen angedeutet, nur der mittlere zuweilen etwas spitz. Das Halsschild ist von der Breite der Flügeldecken, nach vorn etwas verschmälert, mit groben Punkten, besonders an den Seiten, reichlicher besetzt. An den Vorderschienen ist das Zähuchen der Innenseite nur als stumpfer Winkel angedeutet, der Enddorn ist allmählig zugespitzt.

Vaterland: Japan und das nördliche China.

Besonders große Männchen dieser schönen Art liegen mir aus China vor; die Stücke aus Japan sind meist kleiner und der schwarze Fleck der Flügeldecken erreicht weder die Naht noch den Seitenrand.

61. *A. irregularis* Westw.: *Convexus, breviusculus, nitidus, niger, thoracis angulis anticis elytrisq. rufo-testaceis, his fuscia media, macula humerali et apicali nigris. Caput parce punctatum, fronte trituberculata rugaque transversa anteriore, clypeo medio vix emarginato, genis parum prominulis. Thorax inaequaliter parce punctatus, in mare utice medio subfoveolatus. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, subtiliter punctulatis. Palpi cum an-*

tennis rufo-picea. Corpus subtus nigrum, pedibus piceis, tibiis anticis latere interiore medio dente parvulo instructis. — Long. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ lin.

Fem.: Differt a mare iisdem characteribus sicut species praecedens.

A. irregularis Westwood Royle Himalaya Ent. p. 55. t. 9. F. 8. (1839).

Dem *A. conjugatus* ähnlich, aber kleiner und kürzer, gewölbt, glänzend, schwarz, die Vorderecken des Halsschildes und die Flügeldecken röthlichgelb, letztere in der Mitte mit einer schwarzen Querbinde und überdies jede mit einem kleinen schwarzen Fleck an der Schulter und einem größeren vor der Spitze. Der Kopf punktirt, die Stirn mit drei Höckern, das Kopfschild vorn sanft abgestutzt, in der Mitte kaum ausgerandet, die Wangen winkelig, aber nur wenig nach aufsen vortretend. Das Halsschild mit groben Punkten weitläufig und unregelmäßig, an den Seiten dichter punktirt, daneben eine sehr feine Zwischenpunktirung, bei dem Männchen der Vorderrand in der Mitte leicht grubchenartig vertieft. Das Schildchen dreieckig, mit sanft gerundeten Seiten, schwarz, an der Basis einzeln punktirt. Die Flügeldecken ziemlich seicht gestreift, in den Streifen etwas weitläufig punktirt, die Punkte greifen die Ränder der Zwischenräume an, diese flach, zerstreut fein punktirt; die Naht hinter der schwarzen Querbinde nicht dunkler gefärbt. Die Taster und Fühler rothbraun, die Keule derselben grau behaart. Die Unterseite mit Ausnahme der Vorderecken des Halsschildes schwarz, die Beine dunkel rothbraun mit helleren Füßen; die Vorderschienen in der Mitte des Innenrandes mit einem kleinen Zähnen; das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen, diese an Länge unter sich wenig verschieden.

Vaterland: Das nördliche Ostindien mit dem Südabhange des Himalaja.

Von Herrn Reiche mitgetheilt. Diese Art gleicht dem *A. conjugatus* in vielen Stücken, ist aber um ein beträchtliches kleiner und von minder gestreckter Gestalt; die Flügeldecken sind feiner gestreift, die Streifen selbst kaum Rinnen bildend, das erste Glied der hinteren Tarsen ist verhältnißmäßig kürzer; außerdem steht die schwarze Querbinde hier gerade in der Mitte der Flügeldecken, während sie bei *A. conjugatus* erst hinter derselben beginnt.

Das kleine Zähnen, welches bei den letztgenannten zwei Arten so wie bei der folgenden, außerdem noch sehr deutlich bei

A. fimetarius, unabhängig vom Geschlechte an der Innenseite der Vorderschienen sich zeigt, wird schon bei dem nahverwandten *A. scybalarius* undeutlich und verschwindet bei *A. foetens* fast gänzlich. Im Allgemeinen zeigt es sich bei den übrigen Arten der Gattung besonders da deutlich, wo die Innenkante der Schienen weniger gekerbt ist, bei jenen hingegen, die stark gezähnelte Ränder haben, wie z. B. *A. rufipes*, verschwindet es meist ganz oder ist nur als größeres Kerbzähnechen kenntlich.

62. *A. conjugatus* Panz. *Convexus, oblongus, nitidus, niger, thoracis angulis anticis elytrisque rufo-testaceis, his fascia pone medium transversa nigra. Caput punctatum, clypeo medio late truncato ac submarginato, genis prominulis. Elytra leviter crenato-striata, interstitiis planis, subtiliter parce punctulatis. Palpi cum antennis picei, his clava cinerascens. Corpus subtile nigrum, pedibus piceis, tibiis anticis lutere interno medio denticulo instructis.* — Long. 4—4 $\frac{3}{4}$ lin.

Mas: *Frons valde trituberculata, tuberculo medio subcornuto, ruga transversa anteriore arcuata, elevata. Thorax parcius punctatus, rotundatus, antice medio foveolatus.*

Fem.: *Frontis tubercula rugaque anterior obsoleta; thorax densius inaequaliter punctatus, antice subangustatus, absque foveola.*

Scarab. conjugatus Panz. Faun. Germ. 28. 6.

A. fasciatus Fabr. Syst. El. I. p. 68.

Vaterland: Mittleres und südöstliches Europa, aber zunächst nur die südlichen Gegenden; einzeln kommt die Art auch in Südfrankreich vor, fehlt aber der hiesigen Fauna. Häufiger scheint sie im südlichen Rußland und in der Krim zu sein.

Ich darf wohl auch diese Art als genügend bekannt voraussetzen und von einer ausführlichen Beschreibung Umgang nehmen. Die schwarze Querbinde der Flügeldecken ist in der Regel zusammenhängend und nur manchmal an der Naht unterbrochen; dagegen erreicht sie nie den Außenrand, sondern beginnt erst im achten oder drittletzten Zwischenraum.

63. *A. granarius* Linné: *Cylindricus, nitidissimus, niger, elytris apice plus minusve rufescentibus, interdum totus rufescens. Caput antice rugose punctatum, clypeo medio emarginato. utrinque valde rotundato. Thorax valde convexus, inaequaliter parce punctatus. Elytra crenato-striata, interstitiis pluniusculis, parce subtilissime punctulatis. Palpi picei, antennae piceo-rufae, clava ni-*

gricante. Corpus subtus nigro-piceum, pedibus rufescentibus, tibiis anticis robustis, tarsis rufis, posticorum articulo primo abbreviato, spina terminali superiore brevior. — Long. 2—3 lin.

Mas: *Frons trituberculata, linea transversa distincta, rugaque anteriore subarcuata. Thorax elytris latior, parce punctatus, interdum fere laevis.*

Fem.: *Frons obsolete trituberculata, at linea transversa distincta, ruga anteriore vel nulla, vel obsoleta. Thorax elytrorum latitudine.*

Scarab. granarius Linné Syst. Nat. I. 2. p. 547.

Sc. haemorrhoidalis De Geer Mem. Ins. IV. p. 271.

A. carbonarius Sturm Ins. I. p. 128. t. 11. f. c.

A. haemorrhous, lucens, emarginatus, melauopus Steph. III. Brit. III. p. 196. sq.

A. niger Crenz. Ent. Vers. p. 20.

A. (concolor, cribratus, moestus, parcepunctatus, rugosulus) Muls. Col. Lam. p. 199.

A. retusus Waltl. Reis. Span. II. p. 67.

A. picescens Motsch. i. litt.

Ex America:

A. aterrimus Mels. Proc. Ac. Phil. II. p. 136.

A. quadrituberculatus Fabr. Syst. El. I. p. 75.

Ex Asia:

A. elongatus Ménétr. Cat. rais. p. 182.

Ex Africa:

A. ater Thunb. Mém. Ac. Petr. VI. p. 400 (1818).

A. capensis Hoffmannsegg i. litt.

A. marginalis Winthem. i. litt.

A. memnonius Sturm Cat. 1843. p. 111.

Ex Australia:

A. Adelaidae Hope Trans. Ent. Soc. IV. p. 281.

Von länglicher, gewölbter, fast cylindrischer Gestalt, stark glänzend, schwarz, die Flügeldecken gewöhnlich gegen die Spitze mehr oder weniger rothbrann, zuweilen die ganzen Flügeldecken oder selbst der ganze Leib röthlich. Der Kopf flach gewölbt, vorn ziemlich stark gerunzelt, das Kopfschild in der Mitte tief ausgebuchtet und beiderseits daneben stark abgerundet, die Wangen nur sehr wenig vortretend, nach vorwärts gerichtet. Das Halsschild stark gewölbt, mit abgerundeten Vorderecken und gerundeten Seiten, zerstreut und äußerst fein punkirt, dazwischen, besonders an den Seiten, mit einzeln gröfseren Punkten. Das Schildchen lanzettförmig, glatt, fast ohne Punkte, an der Spitze etwas eingesenkt. Die

Flügeldecken gekerbt - gestreift, die Streifen an der Wurzel meist tiefer und deutlicher gekerbt. die Zwischenräume kaum gewölbt, äußerst fein und kaum wahrnehmbar zerstreut punktirt, der erste Zwischenraum mindestens ebenso breit wie der zweite, meist sogar um ein wenig breiter. Die Taster röthlichbraun, die Fühler gelblich, mit schwärzlicher Keule. Der Körper unten schwarz, mit rothbraunen Beinen; an den kräftigen Vorderschienen ist der unterste Zahn mehr nach vorn gerichtet als die beiden oberen, von diesen ist der mittlere besonders stark und breit an der Basis; das erste Glied der hinteren Tarsen sehr kurz, kürzer als die Enddornen und kürzer als die beiden folgenden zusammengenommen.

Bei dem Männchen sind die Stirnhöcker so wie die Querleiste vor denselben stark entwickelt, das Halsschild ist etwas breiter als die Basis der Flügeldecken, sehr sparsam punktirt, mitunter fast ganz glatt.

Bei dem Weibchen ist in der Regel von den Stirnhöckern nur der mittlere angedeutet, die Quernaht der Stirn jedoch immer deutlich, die Querfalte vorn fehlt entweder ganz oder ist nur sehr schwach ausgeprägt; das Halsschild ist von der Breite der Flügeldecken. etwas dichter punktirt.

Vaterland: Ueber alle Erdtheile verbreitet. Es liegen mir Stücke vor aus allen Theilen Europas, aus Nord- und Südamerika, Polynisien und Neuholland, vom Cap, Guinea und Algier; außerdem findet sich die Art in ganz Asien, vom Caucasus bis ins östliche Sibirien.

Die Art erscheint bei uns mit dem Frühjahre, wo sie dann im Sonnenscheine meist in der Nähe von Gärten schwärmend angetroffen wird, in deren fetten Boden die Larve ihre Verwandlung durchzumachen scheint; im Mist ist dieselbe hier kaum anzutreffen und erinnere ich mich nur in den Anlagen um Madrid sie häufig im Pferdekoth gefunden zu haben, wo vielleicht der harte ausgebrannte Boden ihr diesen Aufenthaltsort zuwies. Ich gestehe, daß ich zur Zeit über die eigentliche Lebensweise des Käfers bei uns noch nicht ganz im Reinen bin, es ist mir aber wahrscheinlich, daß derselbe wie seine Larve von verwesenden Pflanzenstoffen sich nährt und seine Verbreitung über alle Welttheile vielleicht mit dieser Lebensart zusammenhängt, indem derselbe durch den Handel mit Gartenerde und anderweitigen Gartenprodukten verbreitet worden sein kann.

Je nach den mehr oder minder günstigen Verhältnissen, welche ihre Entwicklung bedingen, variirt diese Art in Färbung, Sculptur

und Gröfse nicht unerheblich, daher denn in den meisten Sammlungen, die ich durchgemustert, die kleineren oder die vom Auslande kommenden Stücke derselben unter allerlei Namen und falschen Bestimmungen figuriren. In der Gröfse erreichen die ausgebildetsten Stücke nahezu das Doppelte der kleineren, an welchen sich zugleich mit abnehmender Länge schärfere Skulpturbeschaffenheit bemerklich macht: so ist bei ihnen das Halsschild etwas reichlicher punktirt, die Stirnhöcker sind immer sehr deutlich und die Streifen der Flügeldecken werden etwas tiefer, deren Zwischenräume zugleich gewölbter und deutlicher, wenn gleich immer sehr fein punktirt. In der Färbung neigen solche kleineren Exemplare zu ganz röthlichen Flügeldecken, ja es zeigt sich selbst, doch nur ausnahmsweise, am Seitenrande des Halsschildes ein rothbraunes Fleckchen. Es kommen aber auch unter den Stücken von normaler Gröfse solche hellgefärbte vor; ein am ganzen Körper gelbrothes Individuum befindet sich in meiner Sammlung aus Neu-Holland. Die gröfsten und zugleich ausgefärbtesten Stücke besitze ich aus Deutschland und Mitteleuropa überhaupt, die kleinsten, dabei aber meist rein schwarz gefärbten, aus Nordamerika (*A. quadrituberculatus* Fabr.), sehr grofse und sehr kümmerliche zugleich erhielt ich vielfach aus Algier.

Trotz dieser bedeutenden Veränderlichkeit ist dennoch die Art sehr leicht zu erkennen und zwar glaube ich hier drei besonders charakteristische Merkmale anführen zu müssen. Erstens besitzt kein mit dieser Art überhaupt verwandter Aphodius ein so kugelig gewölbtes, dabei so spärlich punktirtes Halsschild, welches bei gröfseren Männchen fast vollkommen glatt erscheint; zweitens ist die Breite des ersten Zwischenraumes, nämlich des zwischen der Naht und dem ersten Längsstreifen befindlichen, dem nächsten oder zweiten nicht nur gleich, sondern meist noch um ein Merkliches gröfser, ein Verhältnifs, welches wieder keiner der näherstehenden Aphodien aufweist; endlich, und dieses Merkmal macht die Art für ein geübtes Auge auf den ersten Blick kenntlich, ist die Verkürzung des ersten Tarsengliedes an den Hinterfüfsen, dessen Länge hinter den Enddornen und den vereinten beiden nächstfolgenden Gliedern zurückbleibt, eine nur dieser und der folgenden Art zukommende Eigenthümlichkeit, welche sich sonst in der ganzen Gattung nicht wiederfindet. Als die nächstverwandte Art möchte ich *A. constans* bezeichnen, der namentlich eine ganz gleiche Körpergestalt und vollkommen gleichgeformten Kopf zeigt; aufser den schon erwähnten Unterscheidungsmerkmalen entfernt er sich aber noch durch das

mit den Flügeldecken in gleicher Ebene liegende, mehr dreieckige Schildchen und die deutlich punktirten, leicht quergefältelten Zwischenräume der Flügeldecken. *A. trucidatus* ist durch viel kürzere Gestalt und die mehr vorspringenden Wangen des Kopfschildes ebenfalls leicht zu unterscheiden. Ohne Zweifel schließt sich an diese beiden Arten *A. Lucasii* Harold (*A. affinis* Luc.) zunächst an, es hat mir indess bisher nicht gelingen wollen, mir diese Art zur Autopsie zu verschaffen, so daß ich sie, da mir das Längenverhältniß der hinteren Tarsenglieder unbekannt ist und ich dasselbe auch aus keiner Beschreibung zu entnehmen vermag, in der analytischen Tabelle nicht aufführen konnte. Ich hoffe indess bis zum Schlusse meiner Arbeit diese Lücke ergänzen zu können.

64. *A. trucidatus*: *Convexus, brevis, nitidus, niger, elytris obscure rufescentibus, basi et circa scutellum indeterminate nigris. Caput dense punctatum. antice a linea frontali usque ad marginem rugosum, clypeo medio emarginato. angulis utrinque valde rotundatis, genis sat prominulis. Thorax antice subangustatus, punctatus, lateribus punctis majoribus immixtis sat dense adspersus. Elytra thorace capiteque mitis vix longiora, crenato-striata, interstitiis pliniusculis, punctatis. Palpi rufo-picei, antennae ferrugineae, clava infusata. Corpus subtile nitidum, nigrum, mesosterno carinulato, pedibus piceo-rufis.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

A. trucidatus Chevrolat i. litt.

Gewölbt, von gedrungener, kurzer Gestalt, glänzend schwarz, die Flügeldecken röthlichbraun, an der Wurzel und um das Schildchen herum dunkler gefärbt. Der Kopf flach gewölbt, dicht punktirt, von der Stirnnaht an dicht runzlig punktirt, die Stirn mit drei leicht angedeuteten Höckerchen (Weibchen), das Kopfschild vorn ausgebuchtet, mit fein aufgebogenem Aufsenrande, die Ecken beiderseits abgerundet, die Wangen klein, aber deutlich zipfelartig nach aufsen gerichtet. Das Halsschild mäfsig stark gewölbt, nach vorn etwas verschmälert, mit abgerundeten Hinterecken, daneben am Hinterrande und am Seitenrande vor denselben unmerklich ausgebuchtet, auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten aber dicht punktirt, mit eingemischten gröfsere Punkten. Das Schildchen länglichdreieckig, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken kaum länger als Kopf und Halsschild zusammengenommen, mit gerundeten Seiten, in der Mitte leicht banchig erweitert, gekerbt-gestreift, die Streifen, besonders an der Basis tief und gedrängt punktirt, mit flachen, unregelmäfsig punktirten Zwischenräumen; der erste der-

selben ebenso breit wie der zweite. im letzten Drittheile aber bedeutend verschmälert. Die Taster rothbraun, die Fühler heller röthlich mit dunklerer Keule. Der Körper unten schwarz, die Mittelbrust zwischen den Vorderhüften fein gekielt; die Beine dunkel rothbraun, die hinteren Schenkel etwas verdickt; die Tarsen roth, das erste Glied der hinteren kürzer wie die Enddornen und kaum so lang wie die beiden folgenden zusammengenommen, dagegen aber merklich dicker wie diese.

Vaterland: Kurdistan.

Nur ein Weibchen unter obigem Namen von Herrn Chevrolat mitgetheilt. Die Art hat viel mit kleinen Stücken des *A. granarius* gemein, unterscheidet sich aber doch durch eine Reihe wesentlicher Merkmale, worunter zunächst die bedeutend geringere Länge der Flügeldecken erwähnt werden muß; außerdem zeigt dieselbe eine tiefere Ausbuchtung des Kopfschildes und namentlich deutlich zipfelartig nach außen gerichtete Wangen; auf dem vorn verschmälerten und durchaus nicht kissenartig gewölbten Halschilde ist die Punktirung viel dichter, ebenso auf den Flügeldecken, deren Längsstreifen zugleich tiefer und mit Kerbpunkten gedrängter besetzt sind; endlich ist das erste Glied der hinteren Tarsen in seinem Längenverhältnisse zwar dem des *A. granarius* gleich, aber bedeutend dicker wie die folgenden Glieder, während bei jenem dasselbe nur unmerklich stärker ist.

65. *A. guttatus* Eschsch.: *Oblongus, parum convexus, nitidus, piceus, elytris plus minusve distincte rufo-tessellatis. Caput latum, antice rugosum, postice punctatum, fronte trituberculata rugae anteriore interdum obsoleta, clypeo apice late truncato et submarginato, genis ante oculos sat prominulis. Thorax lateribus subrectis, antice parum angustatus, punctatus, punctis magnitudine valde inaequalibus. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, subtilissime vixque perspicue punctulatis. Palpi cum antennis obscure rufi. Corpus subtus obscure ferrugineum, pedibus concoloribus, mesosterno acute carinato.* — Long. $2\frac{1}{2}$ — 3 lin.

A. guttatus Eschscholtz Mén Mosc. IV. 1823. p. 97. — Mannerh. Bull. Mosc. 1843. II. p. 261.

Länglich eiförmig, schwach gewölbt, glänzend, dunkel pechbraun mit röthlichen Halschildseiten und dunkelbraunen, roth gefleckten Flügeldecken. Der Kopf flachgewölbt, hinten ziemlich dicht punktirt, vorn runzlig und leicht gekörnelt, die Stirn mit drei deutlichen, etwas in die Quere gezogenen Höckern, vor dem mitt-

leren eine mehr oder weniger deutlich erhabene Beule, welche zuweilen mit ihm zusammenhängt; das breite Kopfschild vorn abgestutzt, sehr leicht ausgebuchtet, die Wangen vom Kopfschild nicht abgesetzt, vor den Augen aber ziemlich spitz nach aufsen vorspringend. Das Halsschild nach vorn leicht verengt, die Vorderecken abgerundet, die hinteren stumpf, die Seiten gerade; in der Mitte sparsamer, an den Seiten ziemlich dicht punktirt, die Punktirung aus sehr großen und sehr kleinen Punkten gemischt. Das Schildchen länglichoval, an der Basis punktirt, dunkel rothbraun. Die Flügeldecken an der Wurzel von der Breite des Halsschildes, von da zur Mitte etwas bauchig erweitert, punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen ziemlich groß aber wenig dicht, mit flachen, äußerst fein und kaum wahrnehmbar weitläufig punktirten Zwischenräumen; die Grundfarbe dunkelbraun, darauf in der Regel folgende, mehr oder weniger deutliche, bräunlichrothe Zeichnung: jederseits zwei Flecke an der Basis, der eine am Schulterbuckel, der andere neben dem Schildchen im zweiten und dritten Zwischenraume; mit diesen beiden, ein Dreieck bildend, ein kleiner, etwas tiefer stehender im fünften Zwischenraume; ebenda, in der Mitte der Flügeldeckenlänge, ein solcher und etwas unterhalb dieses im dritten Zwischenraume wieder einer; im letzten Drittheile, da wo die Flügeldecken ziemlich steil gegen die Spitze abfallen, eine helle Mackel, welche den dritten und vierten Zwischenraum, zuweilen auch noch die beiden folgenden äußeren Zwischenräume einnimmt; außerdem sind der erste Zwischenraum neben der Naht, der Aufsrand und die Spitze der Flügeldecken mehr oder minder deutlich heller gefärbt. Die Taster rothbraun, die Fühler dunkelroth. Die Unterseite dunkel rothbraun, die Mittelbrust zwischen den Hüften stark erhaben gekielt, vorn glatt und nur an den Seiten punktirt. Die Beine bräunlichroth, die Vorderschienen mit drei spitzen Randzähnen, oberhalb derselben deutlich gekerbt; das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Vaterland: Das russische Amerika, Unalashka.

Von Herrn Grafen Mannerheim. Obgleich diese Art im allgemeinen Umriss und in der flachen Gestalt den übrigen nordischen Arten, wie *A. aleutus*, *congregatus* u. s. w. nahe sich anschließt, entfernt sie sich doch erheblich von ihnen durch die Gestalt der Wangen, den breiten Kopf und das sehr flache, an den Seitenrändern ganz gerade Halsschild. Auffallender Weise erwähnt Erichson dieselbe in seiner Note zur Sektion E. (Nat. Ins. III. p. 814) als zu

den Arten mit ungekielter Mittelbrust gehörend: dieser Kiel setzt sich nun zwar auf den vorderen Theil der Mittelbrust nicht fort, ist aber dafür gerade zwischen den Mittelhüften stärker ausgesprochen wie bei irgend einer verwandten Art. Herr von Motschulsky, welcher in den Amurkäfern (Schrenk. Reis. II. 2. 1860. p. 132) diese Art erwähnt, bemerkt, dafs er im Widerspruche zur Beschreibung Eschscholtz's, welcher den Kopf *quadrilobulatum* nenne, nur die gewöhnlichen drei Höcker finden könne: eine nähere Einsichtnahme der Eschscholtz'schen Beschreibung a. a. O. würde ihm gezeigt haben, dafs dieser Autor natürlich auch nur von drei Stirnhöckern spricht, und unter dem *tuberculum quartum* nur die Beule versteht, welche bei dieser wie bei vielen Aphodiusarten noch vor dem mittleren Stirnhöcker sich erhebt.

66. *A. sellatus* Mannerh.: *Oblongiusculus*, *parum convexus*, *dorso deplanatus*, *nitidus*, *niger*, *elytris rufis*, *juxta suturam usque ante apicem nigris*. *Caput medio et postice punctatum*, *antice rugulosum*, *fronte trituberculata*, *clypeo antice subtruncato medioque leviter submarginato*, *genis parum prominulis*. *Thorax lateribus parum rotundatis*, *angulis posticis rotundatis*, *aequaliter sat dense punctatus*. *Elytra lateribus fere rectis*, *leviter punctato-striata*, *interstitiis sat dense punctatis*. *Palpi picei*, *antennae rufo-piceae*, *clava nigra*. *Corpus subtus nigrum*, *nitidum*, *pedibus rufo-piceis*, *tarsis rufis*, *tibiis anticis tridentatis ac insuper serrulatis*. — Long. 2—2½ lin.

A. sellatus Mannerheim Bull. Mosc. 1852. IV. p. 299.

A. semirufus Motschulsky i. litt.

Calamosternus semiruber Motsch. Schrenk. Reis. II. Col. p. 131. t. 9. f. 1. (1860).

Von der Gestalt eines kleinen *A. constans*, auf dem Rücken aber, besonders auf den Flügeldecken etwas flachgedrückt, glänzend, schwarz, die Flügeldecken roth, längs der Naht bis zum letzten Drittheile ihrer Länge schwarz, die schwarze Färbung wenig scharf abgegränzt, in der Regel die drei ersten Zwischenräume ausfüllend. Der Kopf flach gewölbt, ziemlich dicht punktiert, vorn aber am Aufsenrande fein runzlig, die Stirn mit drei kleinen aber deutlichen Höckern; das Kopfschild vorn sehr sanft abgestutzt und in der Mitte schwach ausgebuchtet, die Wangen nur wenig nach aufsen vortretend. Das Halsschild um die Hälfte breiter als lang, mit sanft gerundeten Seiten, die Hinterecken abgerundet, der Hinterrand neben denselben äusserst schwach ausgebuchtet; gleichmäfsig

und ziemlich dicht punktirt, die Punkte von ungleicher Gröfse, jedoch nicht auffallend verschieden. Das Schildchen länglich-dreieckig, fein punktirt, in der Mitte und besonders gegen die Spitze etwas erhaben, schwarz, mit röthlichbrauner Spitze. Die Flügeldecken von der Breite des Halsschildes, mit parallelen, fast geraden Seiten, hinten also durchaus nicht erweitert, am Ende kurz abgerundet, ziemlich fein punktirt-gestreift, der erste Längsstreif, namentlich im letzten Drittheile, tiefer wie die übrigen, die Zwischenräume flach, fein und dicht gleichmäfsig punktirt. Die Taster dunkel pechbraun, die Fühler rothbraun mit schwarzer Keule. Die Unterseite glänzend schwarz, die Hinterbrust an den Seiten und in der Mitte zerstreut punktirt, die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften sehr fein gekielt. Die Beine dunkel rothbraun mit röthlichen Tarsen, die Schenkel auf der Unterseite fein punktirt, die hinteren Schienen gegen das Ende ziemlich stark verdickt, die vorderen oberhalb der drei unteren Randzähne fein gezähnelte; das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn, so lang wie die folgenden drei zusammengekommen.

Vaterland: Sibirien; Irkutsk (Sedakoff!), Amurgegend (Motschulsky!)

Von Herrn Grafen Mannerheim und Herrn von Motschulsky. Von dieser kleinen, an der Färbung und überall gleichmäfsigen feinen Punktirung leicht kenntlichen Art liegen mir Original Exemplare sowohl von Graf Mannerheim als von H. v. Motschulsky vor, welche über die Zusammengehörigkeit derselben keinen Zweifel lassen. Letzterer unterscheidet a. a. O. seinen *C. semiruber* von der Mannerheim'schen Art durch angeblich geringere Gröfse, schmäleres Halsschild, deutlichere Längsstreifen der Flügeldecken und die rothe Wurzel der Fühler. Von den übersendeten Stücken ist aber das eine um ein Beträchtliches kleiner, das andere, ein Weibchen, um ebenso viel gröfser als meine typischen *A. sellatus*; von den übrigen Unterscheidungsmerkmalen mufs ich bemerken, dafs dieselben durchaus nicht wahrzunehmen sind oder, wie das schmälere Halsschild, nur Geschlechtsunterschiede darstellen.

67. *A. vittatus* Say: *Elongatulus, convexus, subcylindricus, nitidus, niger, elytris singulis macula basali et apicali plus minusve distinctis vel confluentibus rufis. Coput planiusculum, dense et subtiliter punctulatum, fronte trituberculata, clypeo huud rugoso, rotundato, medio subimpresso vixque emarginato, genis vix prominulis. Thorax lateribus parum rotundatis, sat dense, praecipue*

lateribus, punctulatus. Elytra lateribus parallelis, leviter crenato-striata, interstitiis planis, subtilissime punctulatis. Palpi picei, antennae obscure ferrugineae, clava nigra. Corpus subtile nigrum, pedibus rufo-piceis. — Long. 2—2½ lin.

A. vittatus Say Journ. Ac. Phil. V. p. 191.

A. cruentatus Dej. Cat. 3. ed. p. 162.

Vom Aussehen eines kleinen *A. granarius*, etwas weniger, besonders am Halsschild, gewölbt, von länglicher, fast cylindrischer Gestalt, glänzend schwarz, die Flügeldecken jede an der Wurzel mit einem rothen Schulterfleck und vor der Spitze ebenfalls roth gefärbt; diese Flecke hängen mehr oder weniger der Länge nach unter sich zusammen und gewinnen zuweilen eine solche Ausdehnung, dass nur die Naht und der Seitenrand in der Mitte schwärzlich bleiben; in andern Fällen herrscht das Schwarz vor und es bleibt dann nur eine Spur des Basalflecks übrig. Der Kopf ziemlich flach, glänzend, gleichmäßig und dicht fein punktirt, die Stirn mit drei Höckerchen, von welchen die beiden seitlichen aber nur schwach angedeutet sind, das Kopfschild vorn abgerundet, in der Mitte schwach abgestutzt und etwas eingedrückt, aber kaum ausgerandet, die Wangen sehr wenig nach außen vortretend. Das Halsschild mäfsig gewölbt, mit leicht gerundeten Seiten, am Hinterrande beiderseits neben der Mitte leicht ausgebuchtet, mit großen und kleinen Punkten ziemlich dicht, besonders an den Seiten, besetzt. Das Schildchen herzförmig, undeutlich punktirt, die Mitte schwach erhaben. Die Flügeldecken so breit wie das Halsschild, mit geraden, fast parallelen Seiten, fein gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, sehr fein, aber ziemlich dicht punktirt. Die Taster dunkel pechbraun, die Fühler dunkelroth mit schwarzer Keule. Der Körper unten glänzend schwarz, die Mittelbrust zwischen den Mittelhüften fein gekielt; die Beine dunkel rotbraun, die vorderen schwärzlich; die Tarsen röthlich, das erste Glied der hinteren länger wie der obere Enddorn und so lang wie die folgenden drei zusammen genommen, diese unter sich von abnehmender Länge; die Vorderschienen oberhalb der unteren Randzähne leicht gekerbt.

Vaterland: Nordamerika. Pennsylvanien.

Von Herrn Prof. Schaum mitgetheilt. Diese kleine Art ist in allen Farbenabänderungen leicht an dem glänzenden, überall fein punktirten Kopfe zu erkennen, dessen Aufseurand keine stärkere Punktirung als der Scheitel zeigt; hiedurch, sowie durch das abgerundete, vorn kaum ausgerandete Kopfschild und das ganz verschiedene Längenverhältnifs der hinteren Tarsenglieder unterscheidet sie

sich von dem nahverwandten *A. granarius*; *A. sellatus*, mit welchem einzelne Stücke in der Färbung Aehnlichkeit haben, entfernt sich durch das vorn mattglänzende, runzlige Kopfschild, das gleichmäßig dicht punktirte Halsschild und die viel dichtere Punktirung der Flügeldecken. Auch mit *A. foetidus* hat die Art eine entfernte Aehnlichkeit, bei diesem sind aber die Flügeldecken hinter der Mitte bauchig erweitert, die Mittelbrust ungekielt und die Beine viel heller gefärbt.

68. *A. constans* Duft: *Oblongus, convexus, subcylindricus, nitidus, niger, elytris piceis, apice plus minusve rufescentibus. Caput punctatum, antice rugosum, fronte trituberculata rugaque antica arcuata, clypeo truncato medioque leviter emarginato, genis parum prominulis. Thorax sat dense punctis inaequalibus adspersus, linea media longitudinali sublaevi. Elytra pone medium nonnihil subdilata, crenato-striata, interstitiis planiusculis, punctulatis, interdum sat distincte transversim plicatulis. Palpi cum antennis picei. Corpus subtus nigrum, nitidum, pedibus piceis vel rufopiceis.* — Long. $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{4}$ lin.

A. constans Duft. Faun. Austr. I. p. 94.

A. melanopus Kirby i. litt. — Hardy Ann. Nat. hist. XIX. p. 382.

A. vernus Muls. Col. Lamell. p. 193.

A. nomas Kolenati Mel. Ent. V. p. 14.

A. exiguus Muls. Col. Lamell. p. 210.

A. nitidus Steph. Ill. Brit. III. p. 196.

Stark gewölbt, von länglicher, fast cylindrischer Gestalt, glänzend schwarz, die Flügeldecken mehr schwarzbraun, zum Theil auch rothbraun und gegen die Spitze röthlich. Der Kopf ziemlich flach, hinten punktirt, vorn runzlig, die Stirn mit drei deutlichen Höckern, vor den mittleren eine meist stark ausgeprägte, bogenförmige Querleiste; das Kopfschild vorn abgestutzt, daneben vollständig gerundet, in der Mitte sehr leicht ausgebuchtet, die Wangen wenig nach aufsen vortretend. Das Halsschild mit gerundeten Seiten; ziemlich gedrängt, beim Weibchen sehr dicht, mit großen und feinen Punkten besetzt, welche in der Mitte die Spur einer glatten Längslinie frei lassen. Das Schildchen herzförmig, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken hinter der Mitte sehr leicht bauchig erweitert, gekerbt-gestreift, die Punkte greifen die Ränder der Zwischenräume an und erzeugen auf diese Weise leichte, wenig bemerkbare Querfältchen; die Zwischenräume kaum merklich gewölbt, sehr fein punktirt, die Punktirung auf den mittleren zu unregelmäßigen

Reihen geordnet, an den Seiten und dem Schulterbuckel gedrängter und an der Spitze ziemlich dicht. Taster und Fühler pechbraun. Die Unterseite schwarz, die Hinterbrust ziemlich dicht punktirt, mit einer vertieften Längslinie, der Hinterleib abstehend greis behaart. Die Beine schwarz oder dunkelbraun, das erste Glied der hinteren Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn, aber kürzer wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Das Weibchen zeichnet sich durch ein etwas schmäleres, namentlich nach vorn mehr verengtes Halsschild aus, dessen Punktirung immer sehr dicht ist; die Querfalte vor den Stirnhöckern ist minder stark ausgeprägt und zuweilen selbst undeutlich.

Vaterland: Das westliche und südliche Europa; England, Frankreich und Spanien, Italien und Griechenland, die Krim und der Kaukasus. In Deutschland ist die Art bisher nur in den südlichen Provinzen Oesterreichs nachgewiesen, wo sie in Kärnthen und Steiermark gefunden wird.

Als die nächsten Verwandten dieser Art, welche eigentlich durch kein besonderes Kennzeichen ausgezeichnet ist, erscheinen *A. piceus*, *granarius* und *ater*. Ersterer unterscheidet sich durch sein röthlich durchscheinendes, neben der mittleren Ausbuchtung eckiges Kopfschild, so wie durch die stärker gekerbt-gestreiften Flügeldecken, welche zugleich viel feiner punktirt sind; *A. granarius* weicht durch das sparsam punktirte Halsschild, die rothen Beine und deren ungewöhnlich kurzes hinteres Tarsenglied ab; *A. ater* endlich durch viel stärkere Wölbung, tieferes Schwarz und den meist matten Glanz der Flügeldecken. Was die angegebene Synonymie betrifft, so ist zu bemerken, daß ich durch Mulsant selbst Erichsons Vermuthung über *A. exiguus* bestätigt erhielt; Hardy's *A. melanopus* gehört ebenfalls sicher hierher, wofür mir auch Herr Waterhouse seine Ansicht mittheilte: Kirby's Manuskriptbeschreibung, welche Stephens in seiner *Illustr. of Brit. Ent.* III. p. 198. wiedergibt, bezieht sich gleichfalls unzweifelhaft auf unsere Art; Stephens selbst kann aber nicht citirt werden, da als Repräsentant dieser Art in seiner Sammlung ein *A. granarius* sich befindet. Hingegen ist sein *A. nitidus* ein ächter *A. constans* und auch die Beschreibung, wenn gleich nichtssagend, läßt sich hierherziehen.

69. *A. ater* De Geer: *Brevis, valde convexus, niger, nitidus, elytris subsericeis. Caput postice remote punctatum, antice rugu-*

losum. fronte trituberculata rugaque antica transversa, clypeo antice medio submarginato, utrinque valde rotundato, genis vix prominulis. Thorax punctis magnis parvulisque sat dense, lateribus confertim adspersus. Elytra leviter crenato-striata, pone medium vix inflata, interstitiis planis, subopacis, subtilissime ac vix distincte punctatis. Palpi picei, antennae ferrugineae, clava nigra. Corpus subtile nigrum, mesosterno carinulato, metasterno medio impresso. punctato. Pedes picei, tarsi obscure rufescentibus. — Long. $1\frac{2}{3}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Scarab. ater De Geer Mém. Ins. IV. p. 270.

Sc. terrestris Fabr. Ent. Syst. p. 15.

A. ater Illig Käf. Preuss. p. 19. — Erichs. Nat. Ins. III. p. 808.

Sc. obscurus Marsh Ent. Brit. p. 18.

Var. a. *Elytris rufo-fuscis*.

Sc. pusillus Marsh. Ent. Brit. p. 18.

A. terrenus Steph. Ill. Brit. III. p. 195.

Var. b. *Minor, nitidior, elytrorum striis profundis, interstitiis convexis et distincte sat dense punctatis.*

A. convexus Erichs. Nat. Ins. p. 810.

Stark gewölbt, von gedrungener, kurzcyllindrischer Gestalt, schwarz, mäßig glänzend, die Flügeldecken matt und fast seiden-glänzend. Der Kopf flachgewölbt. hinten zerstreut punktirt, vorn runzlig, die Stirn mit drei in die Quere gezogenen Höckerchen, vor denselben eine mehr oder weniger deutliche Querfalte; das Kopfschild vorn leicht ausgebuchtet, beiderseits vollkommen abgerundet, die Wangen schwach vortretend, mit ihrem Längsdurchmesser nach vorn gerichtet. Das Halsschild stark kissenartig gewölbt, mit gerundeten Seiten, längs des Seitenrandes und um die Hinterecken vor dem Außenrande noch etwas vertieft, wodurch dieser besonders deutlich abgesetzt erscheint; bei dem Weibchen dicht, an den Seiten sehr gedrängt, punktirt, die Punktirung sehr ungleich, aus sehr feinen und sehr großen Punkten zusammengesetzt, letztere indess weniger tief, so daß auch noch auf ihre Mitte Licht einfällt; in der Mitte erscheint meist die Spnr einer glatten Längslinie, ebenso auf der hinteren Hälfte die Andeutung einer schwach vertieften. Das Schildchen länglich dreieckig, die Basis stets schmaler wie die Seitenränder, fein runzlig punktirt. Die Flügeldecken doppelt so lang wie das Halsschild und ebenso breit wie dieses, mit fast parallelen Seiten, fein gekerbt-gestreift, die Streifen im Grunde glänzend; die Zwischenräume flach, mattglänzend, fein und weitläufig, zuweilen aber auch dichter und dent-

lieher punktirt. Die Taster und Fühler braun, die Keule der letzteren grau behaart. Die Unterseite schwarz, die Mittelbrust und die Brustseiten wenig glänzend, dicht und fein runzlig punktirt; die Beine schwarz mit braunen oder bräunlichrothen Füßen; das erste Glied der hinteren Tarsen reichlich so lang wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge nur wenig verschieden.

Das Männchen unterscheidet sich im Ganzen nur wenig von dem Weibchen; das Halsschild ist indess kugelig, nach vorn kaum verschmälert und dabei bei gleicher Größe der Individuen weitläufiger punktirt; auf dem Kopfe sind die drei Stirnhöcker, besonders der mittlere, so wie die Querfalte davor, deutlicher ausgebildet, die Stirn ist hinten glatter und in der Mitte leicht eingedrückt. Die Enddornen der Vorderschienen sind in beiden Geschlechtern zugespitzt.

Var. a.

Es kommen auch kleinere, minder ausgefärbte und daher nach hinten röthliche Stücke vor, die zugleich eine stärkere Punktirung auf dem Halsschild und den Flügeldecken zeigen, letztere sind dann auch weniger matt.

Var. b.

Kleiner, glänzend, die Längsstreifen der Flügeldecken tiefer, deren Zwischenräume daher leicht gewölbt, dicht und deutlich punktirt.

Vaterland: Ganz Europa und das angränzende Asien.

Eine in hiesiger Umgegend häufige Art, welche den ganzen Sommer hindurch, besonders in Wäldern im Kothe des Rehwildes und der Damhirsche, anzutreffen ist. Die Varietät b. macht auf den ersten Anblick im hohen Grade den Eindruck einer eigenen Art, da der eigenthümliche matte Glanz, welcher die Stammform auszeichnet, hier verschwunden ist und damit zugleich tief gestreifte Flügeldecken, mit gewölbten, auf glänzendem Grunde, sehr dicht und deutlich punktirt Zwischenräumen, sich zeigen. Diese Form ist mehr den Gebirgsgegenden eigen und liegen mir besonders Stücke aus den baierischen und österreichischen Alpen, so wie aus der Gegend von Chur in der Schweiz vor. Ich habe indess von diesen kleinen glänzenden Stücken mit ausgeprägterer Skulptur alle Uebergänge zur größeren und mattglänzenden Normalform, so daß ihre Zusammengehörigkeit außer allem Zweifel steht. Durch die Gefälligkeit des Herrn Prof. Rosenbauer erhielt ich ein typisches, von Erichson selbst bestimmtes Exemplar des *A. convexus* zur Ansicht;

dasselbe stammt aus Tirol und ist mit unserer alpinen Form des *A. ater* vollkommen identisch.

70. *A. arcticus*: *Convexus, elongato-ovatus, nigro-piceus, nitidus, thoracis angulis anticis clytrorumque apice rufis. Caput antice angustatum, punctatum, marginem versus rugulosum, fronte trituberculata. Clypeo medio emarginato, genis sat prominulis. Thorax lateribus rotundis. subtiliter ac remote punctatus, disco fere laevis, lateribus punctis majoribus immixtis, basi utrinque sinuatus. Elytra pone medium subdilata, punctato-striata, interstitiis planis, subseriatim punctulatis. Palpi cum antennis rufopicei, his clava cinerascens. Corpus subtus piceum, pedibus rufopiceis.* — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Von der Gröfse und dem Aussehen des *A. ursinus*, aber durch die Gestalt des Kopfschildes und die eiförmigen Flügeldecken verschieden, glänzend schwarz, die Flügeldecken mehr pechbraun, die Vorderecken des Halsschildes, die Spitze der Flügeldecken und zuweilen der Schulterbuckel roth. Der Kopf hinten punktirt, vorn die Punktirung zwar wenig tief, aber ineinanderfließend und runzlig, die Stirn mit drei deutlichen Höckern, das Kopfschild vorn verengt, in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits abgerundet, der Außenrand hier flach aufgebogen, die Wangen schwach zipfelförmig nach außen vortretend. Das Halsschild schwach gewölbt, mit gerundeten Seiten, fast doppelt so breit als lang, am Hinterrande neben der Mitte beiderseits leicht ausgebuchtet; fein und zerstreut punktirt, auf der Scheibe und unmittelbar am Hinterrande die Punktirung sehr sparsam, an den Seiten dichter und hier mit eingemengten größeren Punkten; schwarz, die Vorderecken ziemlich hell roth gefärbt, diese Färbung zieht sich, schmaler werdend bis gegen die Mitte des Seitenrandes, wo sie erlischt. Das Schildchen spitzdreieckig, mit scharfer Spitze, bis über die Mitte mit ziemlich groben Punkten besetzt. Die Flügeldecken an der Wurzel etwas schmaler wie das Halsschild, länglich-eiförmig, mit gerundeten Seiten, hinter der Mitte leicht banchig erweitert, punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach, sehr fein punktirt, die Punkte neben den Längsstreifen ziemlich regelmäßige Doppelreihen bildend. Die Taster pechbraun, die Fühler rothbraun, mit schwarzer, grau behaarter Keule. Die Unterseite glänzend schwarzbraun, das Halsschild an den Vorderecken auch hier roth; die Brust an den Seiten und der Hinterleib goldgelb behaart; die Hinterbrust sehr fein und zerstreut punktirt, mit einem flachen Längseindruck. Die Beine

dunkel rothbraun, Schienen und Tarsen mehr röthlich; das erste Glied der hinteren Tarsen reichlich so lang wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von fast gleicher Länge.

Vaterland: Das russische Amerika; die Halbinsel Kenai.

Von Herrn Grafen Mannerheim. Diese Art erinnert im Aussehen vielfach an *A. ursinus*, unterscheidet sich aber von demselben durch die mehr abgerundeten Vorderecken des Halsschildes, die eiförmigen Flügeldecken, deren flache Zwischenräume und die viel feineren Längsstreifen, deren Punkte die Ränder nicht überschreiten; ganz verschieden ist endlich der Bau des Kopfschildes, welches in der Mitte ziemlich stark ausgebuchtet ist und beiderseits daneben ganz abgerundete Ecken zeigt, während dasselbe bei *A. ursinus* weniger ausgebuchtet und mit deutlich stumpfwinkeligen Ecken versehen ist. Ich habe diese Art als *A. rufinus* Eschscholtz erhalten, es ist jedoch eine solche von Eschscholtz nirgends beschrieben und auch die Benennung als Manuskriptname mir nicht weiter bekannt; da dieselbe vielleicht nur durch einen Schreibfehler aus *A. ursinus* entstanden ist, so wählte ich für diese Art einen neuen Namen.

71. *A. congregatus* Mannerh.: *Oblongus, modice convexus, nitidus, nigro-piceus, elytris rufo-testaceis, marginibus maculisque nonnullis circa scutellum et ad suturam rufo-ferrugineis. Caput postice punctulatum, fronte trituberculata, antice rugose granulatum, clypeo obscure ferrugineo, antice truncato medioque emarginato, angulis utrinque rotundatis, genis subprominulis. Thorax disco fere laevis, lateribus punctis minoribus et majoribus adspersus, niger, lateribus rufescentibus. Elytra oblongo-ovata, parum profunde crenato-striata, interstitiis planis, subtiliter punctulatis. Palpi brunnei, antennae luteo-testaceae. Corpus subtilis piceum, mesosterno haul carinulato, pedibus rufo-testaceis.* — Long. $2\frac{2}{3}$ —3 lin.

A. congregatus Mannerheim Bull. Mosc. 1853. III. p. 210.

Von länglich-ovaler, mäfsig gewölbter Gestalt, glänzend, schwarzbraun, das Kopfschild, die Vorderecken und die Seiten des Halsschildes rothbraun, die Flügeldecken bräunlichgelb mit rothbraunen Zeichnungen. Der Kopf kurz und breit, hinten fein punktiert, in der Mitte fast glatt, die Stirn mit drei kleinen Höckerchen, vorn runzlig und dabei fein gekörnelt, das Kopfschild vorn abgestutzt und in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits abge-

rundet, die Wangen vor den Augen mit einem kleinen Zipfel abspringend, vom Kopfschilde aber wenig abgesetzt; schwarz, fast die ganze vordere Hälfte röthlichbraun. Das Halsschild schwach gewölbt, um die Hälfte breiter als lang, die Seiten gerundet, die Hinterecken stumpf abgerundet; mit grossen und kleinen Punkten weitläufig, nur an den Seiten etwas dichter besetzt, in der Mitte auf der hinteren Hälfte die Spur einer eingedrückten Längslinie; ausser dem röthlich gefärbten Seitenrande zeigt sich noch ein kleiner hellerer Fleck zu beiden Seiten etwas vor der Mitte. Das Schildchen länglich-dreieckig, an der Wurzel fein punktirt, die Spitze etwas erhaben, brann. Die Flügeldecken an der Wurzel nicht ganz so breit wie das Halsschild, länglich-eiförmig, mit gerundeten Seiten, gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, weitläufig sehr fein punktirt; die Grundfarbe rothgelb, dieselbe wird aber durch dunklere rothbraune Flecke mehr oder weniger verdrängt, welche sich, wie folgt, ausdehnen: in der Regel ist der ganze Seitenrand von der Schulter bis zur Spitze dunkel gefärbt und zwar breitet sich diese Färbung von der Schulter nach innen gegen das letzte Drittheil allmählig aus; der zweite Zwischenraum und der erste in der Umgebung des Schildchens sind ebenfalls dunkel rothbraun; ausserdem eine schräg von der Wurzel des fünften Zwischenraumes gegen die Nahtmitte gerichtete Binde; zuweilen aber dehnt sich die dunkelbraune Färbung noch weiter aus und es bleiben dann nur mehr röthlichgelb der 2te—4te Zwischenraum an der Wurzel, die Schultern und, mit diesen zusammenhängend, der grössere Theil des 4ten und 5ten Zwischenraumes; ersterer zeigt in der Regel im letzten Drittheile vor der Spitze noch ein helleres Fleckchen. Die Taster dunkelbraun, die Fühler braungelb. Die Unterseite glänzend pechbraun, die Mittelbrust ungekielt, die Hinterbrust an den Seiten und in der Mitte fein punktirt, hier mit einer vertieften Längslinie. Die Beine hell rothbraun, die Zähne der Vorderschienen etwas nach abwärts gekrümmt; das erste Glied der hinteren Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn und eben so lang wie die folgenden drei zusammengenommen.

Vaterland: Das russische Amerika; die Halbinsel Kenai (Holmberg!)

Von den Herren Grafen Mannerheim und Mniszech mitgetheilt. Im allgemeinen Körperbau erscheinen als die nächsten Verwandten dieser ausgezeichneten Art, *A. aleutus*, *A. arcticus* und *A. guttatus*; von allen diesen unterscheidet sie aber leicht die eigenthümliche Farbe und Zeichnung der Flügeldecken.

72. *A. foetidus* Fabr.: *Convexus, obovatus, postice subinflatus, nitidus, niger, elytris rubris, interdum postice apicem versus obscure maculatis vel disco infuscatis. Caput sat convexum, dense punctulatum, clypeo medio leviter emarginato, genis vix prominulis. Thorax antice angustatus, dense inaequaliter punctatus, angulis anticis lateribusque plus minusve rufescentibus. Elytra pone medium subinflata, crenato-striata, interstitiis planis. subtilissime punctulatis. Antennae piceo-rufae, clava nigra, palpi picei. Corpus subtus piceum, pedibus rufis, femoribus infuscatis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{4}$ lin.

A. foetidus Fabr. Ent. Syst. I. p. 40. — Erichs. Nat. Ins. III. p. 817.

Sc. putridus Herbst Käf. II. p. 160. t. 12. f. 15.

A. tenellus Say Journ. Ac. Phil. III. 1823. p. 213.

A. uliginosus Hardy Ann. Nat. Hist. XIX. p. 382. (1847).

Von ziemlich stark gewölbter, dabei etwas cylindrischer Form, nach hinten aber ein wenig erweitert, glänzend, schwarz, die Vorderecken und zuweilen die Seitenränder des Halsschildes so wie die Flügeldecken roth, letztere öfters mit einem unbestimmten schwärzlichen Fleck im letzten Drittheile vor der Spitze. Der Kopf gewölbt, sehr fein und dicht, aber nicht runzlig punktirt, das Kopfschild vorn abgestutzt und in der Mitte leicht ausgebuchtet, rothdurchscheinend, die Wangen klein, wenig vorstehend; die Stirn mit drei äußerst schwach angedeuteten Höckerchen, vor dem mittleren eine undeutliche, oft kaum wahrnehmbare Beule. Das Halsschild schmal, nach vorn allmählig enger, mit fast geraden, hinter der Mitte vor den Hinterecken äußerst schwach ausgebuchteten Seiten; die Hinterecken stumpf abgerundet, der Hinterrand beiderseits neben der Mitte sehr schwach ausgebuchtet; dicht punktirt, die Punktirung besonders an den Seiten und dem Vorderrande gedrängt, aus größeren und kleinen Punkten gemischt, die allmählig in einander übergehen. Das Schildchen länglich, schwarz, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken an der Basis breiter wie das Halsschild, nach hinten bauchig erweitert, leicht gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, sehr fein und weitläufig, oft kaum wahrnehmbar punktirt. Die Fühler rothbraun mit schwärzlicher Keule, die Taster pechschwarz. Die Unterseite schwarz, die Brustseiten dicht punktirt, mit greiser Behaarung, die Hinterbrust in der Mitte zerstreut, aber stark punktirt. Die Beine rothbraun, mit schwärzlichen Schenkeln; das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn, fast so lang wie die folgenden drei zusammengekommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Die Geschlechtsunterschiede sind wenig in die Augen fallend: das Männchen, in der Regel von kleinerer Gestalt, zeigt jedoch eine mehr cylindrische, hinten weniger erweiterte Form, ein nicht ganz so dicht punktirtes Halsschild, leicht angedeutete Stirnhöcker, und einen dickeren, weniger fein zugespitzten Euddorn der Vorderschienen.

Vaterland: Das mittlere und nördliche Europa, wo sich dieselbe hauptsächlich in Gebirgsgegenden und in Wäldern im Hirsch- und Rehkothe aufhält; außerdem auch über Sibirien und die nördlichen Theile Nordamerika's verbreitet.

Diese Art erscheint um München in den ersten warmen Frühjahrsstagen und man trifft sie dann häufig das ganze Jahr hindurch in benachbarten Wäldern und Parks, wo sie vorzugsweise gern im Kothe der Damhirsche und des Rehwildes in Gemeinschaft mit *A. nemoralis* und *A. tessulatus* sich aufhält. In Gröfse, Färbung und Skulptur ist sie nicht sehr beständig; es finden sich Stücke, bei welchen die Punktirung der Flügeldecken recht deutlich ist, besonders in den ersten Zwischenräumen neben der Naht, welche hiedurch sogar kleine Querfalten erhalten, bei anderen Stücken wieder ist eine Punktirung kaum wahrzunehmen. In der Färbung zeigen zunächst die kleineren Exemplare meist einen schwärzlichen unbestimmten Wisch auf dem hinteren Theile der Flügeldecken, wobei sich zugleich hinter diesem, vor der Spitze, ein helleres rothes Fleckchen bemerkbar macht; diese Form erinnert dann an *A. serotinus*, der aber durch ungleich lange Borstenkränze an den Schienen und die gelbbraune Färbung sich leicht unterscheiden läfst. Die Ausdehnung dieser Flecke nimmt zuweilen in der Art zu, dafs nur die Wurzel der Flügeldecken, auf jeder derselben, im letzten Drittheile, ein Augenfleck und die äufserste Spitze hellroth bleiben. Es liegen mir von dieser Abänderung besonders kleine Männchen aus Graubündten vor und auf solche Stücke ist ohne Zweifel Hardy's *A. uliginosus* zu beziehen, womit auch Herr Waterhouse einverstanden ist. Zu bemerken ist nur, dafs Hardy in seiner Beschreibung mit grofser Consequenz statt der Vorderecken des Halsschildes die hinteren (*posterior angles*) als röthlich bezeichnet, eine Angabe, welche überhaupt auf gar keinen *Aphodius* paßt.

73
74. *A. borealis* Gyll.: *Obovalis, convexiusculus, nitidus, niger, elytris minus nitidis, apice opacis, piceis, humeris maculaque apicali rufis. Caput punctulatum, nitidum, fronte trituberculata, clypeo reflexo, medio emarginato, genis vix prominulis. Thorax*

lateribus subrotundatis, basi utrinque leviter sinuatus, sat dense punctatus, punctis minoribus majoribus immixtis, niger, angulis anticis subrufescentibus. Elytra crenato-striata, interstitiis convexiusculis, subtilissime punctulatis. Palpi cum antennis obscure ferruginei. Corpus subtus piceum, pedibus piceo-rufis. — Long. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin.

A. borealis Gyllenb. Ins. Suec. IV. p. 248. (1827).

Var.: *Elytris omnino rufescentibus.*

Von der Gestalt des *A. piceus*, doch meist etwas kleiner, leicht gewölbt, glänzend, die Flügeldecken jedoch um ein Weniges matter, an der Spitze ohne allen Glanz, schwarz oder dunkelbraun, die Vorderecken des Halsschildes zuweilen, der Schulterbuckel, ein Fleckchen im letzten Drittheile der Flügeldecken und deren Spitze roth. Der Kopf gleichmäsig fein punktirt und glänzend, vorn also weder runzlig noch matt, die Stirn mit drei kleinen, beim Weibchen aber kaum merklichen Höckern, vor dem mittleren eine kleine, meist sehr undeutliche Querfalte, das Kopfschild mit aufgebogenem Aufsenrande, vorn abgestutzt und im weiten Bogen ausgerandet, die Wangen wenig vortretend. Das Halsschild nach vorn ein wenig verschmälert, die Seitenränder hinter den stark abgerundeten Vorderecken gerundet, hinten ziemlich gerade, der Hinterrand neben der Mitte leicht zweimal gebuchtet, die Mitte des Hinterrandes selbst weniger abgerundet, durch das Zusammentreffen dieser beiden Segmente als kleine, fast unmerkliche Spitze dem Schildchen gegenüberstehend; ziemlich dicht punktirt, die Punkte zum Theil fein, zum Theil sehr groß. Das Schildchen länglich dreieckig, an der Wurzel undeutlich punktirt, mit etwas erhabener Mitte und Spitze. Die Flügeldecken an der Wurzel etwas schmaler wie das Halsschild, hinter der Mitte kaum merklich bauchig erweitert, leicht gekerbt-gestreift, die Zwischenräume sehr leicht gewölbt, weitläufig äußerst fein punktirt; gegen das Ende der Flügeldecken werden die Längsstreifen einfach, ohne Kerbpunkte, hier verlieren auch die Flügeldecken jeden Glanz und sind lederartig matt. Die Taster gelbbraun, die Fühler röthlichgelb, mit graubehaarter Keule. Die Unterseite mehr oder weniger dunkel rothbraun, der letzte Hinterleibsring meist röthlich, die Hinterbrust punktirt, mit einem flachen Eindrucke. Die Beine rothbraun, das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn und reichlich so lang wie die folgenden drei zusammen genommen.

Es kommen auch kleinere, weniger ausgefärbte Stücke vor, mit röthlich durchscheinendem Kopfschilde, dunkelrother Unterseite

und ganz röthlichen Flügeldecken, an welchen indess immer noch der hellere Schulter- und Spitzenfleck zu erkennen ist.

Vaterland: Lappland; Sibirien, Irkutzk.

Von Herrn Prof. Schaum in Mehrzahl mitgetheilt. Es ist mir kein anderes Vaterland dieser, wie es scheint exclusiv nordischen Art, mit Sicherheit bekannt; ich erhielt zwar von Herrn Graudin, als *A. putridus* bestimmt, ein Stück derselben mit der Angabe: Pyrenäen, es dürfte aber hier ein Irrthum vorliegen, da dieselbe wenigstens im deutschen Alpengebiete, welches weit mehr als die Pyrenäen nordische Gäste beherbergt, ganz zu fehlen scheint. Auch Stephens erwähnt dieser Art als einer englischen in seiner Illustration of British Entomology III. p. 198 und seine Beschreibung paßt vollkommen auf die Gyllenhal'sche, ja sie ist eigentlich nur ein Auszug und eine Uebersetzung derselben: als *A. borealis* traf ich aber in der Stephens'schen Sammlung einen kleinen *A. granarius* mit röthlichbraunen Flügeldecken. Auch benachrichtigt mich Herr Waterhouse, dafs ihm das Vorkommen des *A. borealis* in England nicht bekannt sei.

Die nächsten Verwandten des *A. borealis* sind *A. piceus* und *A. putridus*, letzterer namentlich ist ihm in der Färbung und Zeichnung der Flügeldecken ganz gleich. *A. piceus*, welcher ihm in Gröfse und Gestalt ähnlich ist, unterscheidet sich am leichtesten durch das mehr ovale Schildchen, die flachen Zwischenräume der Flügeldecken, deren stärkeren Glanz und die ebenfalls glänzende Spitze derselben, welche bei *A. borealis* immer vollkommen glanzlos ist. Letzteres Merkmal hat er mit *A. putridus* gemein, bei welchem aber die ganzen Flügeldecken matt fettglänzend sind; außerdem ist *A. putridus* stets um ein Bedeutendes kleiner, das Kopfschild ist vorn fein runzlig und glanzlos, dabei fast halbkreisförmig und in der Mitte kaum ausgebnchtet. *A. constans*, mit welchem ihn Gyllenhal a. a. O. vergleicht, weicht schon bedeutend durch gewölbte, cylindrische Gestalt ab; bei ihm sind die Flügeldecken sehr glänzend und sehr deutlich, besonders an der Spitze, punkirt.

74. *A. putridus* Sturm: *Convexus, obovatus, minus nitidus, nigro-piceus, clypei et thoracis lateribus rufescentibus, elytris picco-fuliginosis, macula humerali, scutellari et apicali rufis. Caput punctulatum, antice minus nitidum ac subrugosulum, fronte trituberculata, clypeo rotundato, medio subtruncatulo, genis vix prominulis. Thorax antice subangustatus, lateribus parum rotundatis.*

sat dense punctatus. Elytra postice subdilata, crenato-striata, interstitiis planiusculis, remote ac vix perspicue punctulatis. Palpi rufo-picei, antennae obscure ferrugineae, clava infuscata. Corpus subtus piceum, abdomine rufescente, pedibus piceo-rufis — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

A. putridus Sturm Deutschl. Ins. I. p. 125. t. 14. f. b. B. —
Erichs. Nat. Ins. III p. 818.

Ziemlich stark gewölbt, länglicheoval, mäßig glänzend, dunkel pechbraun, die Halschildseiten röthlich, die Flügeldecken braun, mit mattem Feltglanze, jede an der Schulter, neben dem Schildchen und vor der Spitze rothgefleckt, die Flecke zuweilen aber undeutlich und die Flügeldecken auch mit ganz rother Spitze. Der Kopf wenig gewölbt, fein punktirt, vorn mattglänzend mit zum Theil in einander fließender Punktirung, die Stirn mit drei kleinen Höckern, vor denselben eine sehr flache Beule, das Kopfschild von den Wangen an bis zu den Vorderecken ziemlich gerade, vorn schwach abgestutzt, in der Mitte leicht eingedrückt und hiedurch, von oben besehen, scheinbar leicht ausgebuchtet; die Wangen nur sehr schwach angedeutet, der Außenrand, besonders an den Seiten, röthlich durchscheinend. Das Halsschild nach vorn schwach verschmälert, mit sehr leicht gerundeten Seiten und stumpf abgerundeten Hinterecken, der Hinterrand neben denselben, den Schultern gegenüber, leicht ausgebuchtet; ziemlich dicht und gleichmäßig punktirt, die Punktirung aus sehr großen und sehr feinen Punkten gemischt. Das Schildchen spießförmig, mit an der Wurzel geraden Seiten, glatt, höchstens an der Basis leicht punktirt, die Mitte und die Spitze deutlich erhaben. Die Flügeldecken an der Wurzel so breit wie das Halsschild, nach hinten etwas bauchig erweitert und stark gewölbt, leicht gekerbt-gestreift, die Punkte nur an der Basis die Ränder der Zwischenräume angreifend, nach hinten einzelner und schwächer, die Zwischenräume sehr leicht gewölbt, zerstreut und kaum wahrnehmbar äußerst fein punktirt. Die Taster braun, die Fühler röthlich, mit dunklerer Keule. Die Unterseite braun, der Hinterleib gegen die Spitze etwas heller; die Beine braunroth, das erste Glied der hinteren Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn, so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Bei dem Weibchen sind die Stirnhöcker kaum zu unterscheiden, vor denselben ist aber die Beule um so deutlicher und auch der Eindruck des Außenrandes vor dieser in der Mitte des Kopfschildes merklicher als bei dem Männchen.

Vaterland: Oesterreich, Frankreich, Schweden und England; nirgends besonders häufig.

Von Herrn Scheffler aus Wien. Obgleich diese kleine Art leicht kenntlich ist an dem matten Glanze der Flügeldecken, so fand ich sie doch selten in den Sammlungen richtig bestimmt und mit kleinen Stücken des *A. granarius*, mit *A. pusillus* und auch mit *A. foetidus* häufig verwechselt. Doch unterscheiden sich diese drei Arten sofort durch den starken Glanz ihrer Flügeldecken, *A. granarius* durch das ganz verschiedene Längenverhältniß der hinteren Tarsenglieder, *A. pusillus* durch flachere Wölbung des Körpers und an der Wurzel ungerandetes Halschild, *A. foetidus* endlich, welcher in kleinen Stücken, in Gestalt und Gröfse, am nächsten herantritt, durch dichter und gleichmäßiger punktirtes Halschild, das deutlich punktirte Schildchen, die flacheren und stärker punktirten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen. Es kommen auch minder ausgefärbte Stücke mit röthlichbraunen Flügeldecken vor, mit ganz rothen ist mir indess keines zu Gesicht gekommen.

75. *A. lapponum* Gyll.: *Oblongus, modice convexus, nitidus, niger, elytris rufis, interdum plus minusve infuscatis vel totis piceis. Caput punctulatum, antice subscabrosum, fronte trituberculata, clypeo medio exciso, angulis utrinque obtusis, genis subprominulis. Thorax basi utrinque sinuatus, angulis posticis obtuse rotundatis, inaequaliter punctulatus, immixtis punctis majoribus. Elytra thorace plus duplo longiora, crenato-striata, interstitiis pluriusculis, subtiliter remote punctulatis. Palpi picei, antennae ferrugineae, clara cinerascens. Corpus subtus nigrum, pedibus rufopiceis.* — Long. $3\frac{1}{4}$ —4 lin.

Mas: *Caput tuberculis tribus distinctis, medio nodiforme, thorax luteribus valde rotundatus, parce punctatus; metasterno medio linea longitudinali impressa, subconvexo.*

Fem.: *Caput tuberculis obsolete, aequalibus; thorax antice angustatus, luteribus subrectis, densius punctatus; elytra pone medium subinflata; metasternum medio linea longitudinali impressa, planum.*

A. lapponum Gyll. Schönh. Syn. Ins. I. 1. p. 72 nota. (1806). — Zetterst. Faun. Lapp. I. p. 178.

Var.: *Elytris rufo-piceis vel piceis, humeris apiceque plerumque rufescentibus.*

A. axillaris Steph. Man. Brit. Col. 1839. p. 162.

A. subalpinus Hardy Ann. Nat. Hist. XIX. p. 380. (1847).

Länglich, mäfsig gewölbt, glänzend, schwarz, die Flügeldecken

roth, zuweilen auch diese pechbraun oder wohl auch ganz schwarz, dann aber die Schultern und die Spitze mehr oder weniger roth durchscheinend. Der Kopf flach gewölbt, hinten punktirt, am Außenrande runzlig und fein gekörnelt; die Stirn mit drei Höckerchen, das Kopfschild in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits stumpf, die Wangen in abgerundetem Winkel ein wenig nach außen vortretend. Das Halsschild sehr fein punktirt, mit eingemengten groben Punkten, schwarz, zuweilen an den Seiten schwach röthlich durchscheinend; hinten beiderseits neben der Mitte leicht ausgebuchtet, die Hinterecken abgerundet, der Seitenrand vor denselben unmerklich eingedrückt; auf der Mitte erscheint die Spur einer sehr schwachen eingedrückten Längslinie, welche meist nur von der Seite besehen erkennbar ist, in der hinteren Hälfte aber, bis unmittelbar zur Basis reichend, wird dieselbe deutlicher. Das Schildchen länglich dreieckig, in der Mitte beiderseits etwas vertieft, so daß die Ränder und die Mitte gegen die Spitze hin etwas erhaben erscheinen; schwarz, an der Wurzel punktirt. Die Flügeldecken mehr als doppelt so lang wie das Halsschild, von lang-eiförmiger Gestalt, leicht gekerbt-gestreift, die Kerbpunkte greifen die Ränder der Zwischenräume an, diese sehr flach gewölbt, fein und zerstreut punktirt. Die Taster rothbraun, die Fühler rothgelb mit grau behaarter Keule. Die Unterseite schwarz oder pechbraun, die Hinterbrust fein punktirt, mit vertiefter Längslinie. Die Beine heller oder dunkler rothbraun, mit röthlichen Füßen; die Vorderschienen mit scharfen, an der Basis breiten Randzähnen, oberhalb derselben gezähnelte; das erste Glied der hinteren Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn und so lang wie die folgenden drei zusammen genommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Das Männchen hat drei sehr deutliche Stirnhöcker, von welchen der mittlere stärker und zugleich etwas in die Quere gezogen ist; das Halsschild ist stark gewölbt, mit stark gerundeten Seiten, fein punktirt, nur an den Seiten mit eingemischten größeren Punkten; die Hinterbrust in der Mitte sehr leicht ausgehöhlt.

Das Weibchen zeigt nur die Spuren von drei kleinen, gleich großen Höckerchen; das Halsschild ist nach vorn deutlich verengt, mit schwach gerundeten Seiten, ziemlich dicht punktirt und mit größeren Punkten fast überall besetzt; die Flügeldecken sind im letzten Drittheile etwas bauchig erweitert; die Hinterbrust in der Mitte flach.

Vaterland: Lappland, Sibirien mit Einschluss von Kamtschatka und die nördlichsten Theile Schottlands.

In Mehrzahl von Herrn Prof. Schaum mitgetheilt. Am nächsten

ist diese Art nach beiden Geschlechtern mit *A. ursinus* verwandt und namentlich in dunklen Exemplaren demselben außerordentlich nahe stehend. Indefs zeigt die amerikanische Art eine mehr längliche, cylindrische Gestalt, ein dichter punktirtes Halsschild, ein an der Wurzel schmäleres Schildchen und deutlich gewölbte Zwischenräume der Flügeldecken, deren Punktirung sehr fein ist und welche an den Rändern der Längsstreifen in eigenthümlicher Weise von den Kerbpunkten angegriffen und mit leichten Quereindrücken versehen werden; auch sind die einzelnen Tarsenglieder an den hintern Beinen an Länge unter sich weniger verschieden. Auch dem *A. piuceus* steht sie ziemlich nahe, aber dieser ist fast um die Hälfte kleiner, die Winkel neben der Ausbuchtung des Kopfschildes sind mehr abgerundet und das Halsschild viel dichter und ungleicher punktirt. Von dem in der Färbung so nahe stehenden *A. alpinus* entfernt sich dieselbe sofort durch die Randung der Halsschildwurzel.

A. rhenonum Zetterst., welcher nach Erichson jetzt allgemein für das Weibchen des *A. lapponum* gilt, gehört unzweifelhaft zu *A. alpinus*, wohin er schon richtig von Schmidt in Germ. Zeitschrift II. p. 104 gebracht worden. Die sehr wesentlichen Gründe, welche mich gleichfalls zu dieser Annahme bestimmen, sind folgende. Es muß vor allem bemerkt werden, daß Zetterstedt in seinen Insekten Lapp. p. 114 ausdrücklich sagt: ex ambabus speciebus (nämlich *A. lapponum* und *A. rhenonum*) uterque quoque occurrit sexus, sohin eine Unkenntniß der Geschlechts-Unterschiede des *A. lapponum* bei ihm nicht angenommen werden kann. Die Beschreibung des *A. rhenonum* paßt ebenso treffend auf *A. alpinus* als sie auf *A. lapponum* unanwendbar ist, denn während dieser als nur um Weniges (paullo) kleiner als *A. fimetarius* angegeben wird, erscheint der *A. rhenonum* als um die Hälfte und noch mehr (duplo et ultra) kleiner als *A. fimetarius*, eine Angabe, die doch augenscheinlich auf das Weibchen des *A. lapponum* durchaus nicht paßt, welches immer so groß wie das Männchen ist, und welche Art überhaupt in der Größe nur geringen Veränderungen unterworfen ist. Das als schmäler, mit geraden Seiten versehene und als dichter punktirt bezeichnete Halsschild, die schwachen Stirnhöcker, dann das minder ansgebuchtete (parum emarginatus) Kopfschild und die punktirt-gestreiften Flügeldecken sind weitere Charaktere, die sich ganz bestimmt auf *A. alpinus* beziehen. Endlich, und ich gestehe, daß dieser Grund für mich ein sehr entscheidendes Gewicht hat, kommt *A. alpinus* in Lappland, so wie in Island und Sibirien, ziemlich häufig vor, und es kann offenbar nicht angenommen werden,

dafs er dem Autor der Fauna lapponica unbekannt geblieben sein soll. Erichson's Aeuferung (Nat. Ins. III. p. 831), dafs *A. rhenonum* eine ganz gerandete Halsschildwurzel habe, scheint freilich die Frage in einem entgegengesetzten Sinne zu lösen, aber Erichson nimmt augenscheinlich diese Randung des Halsschildes bei *A. rhenonum* nur an, aus der Stellung vielleicht und dem Vergleiche Zetterstedt's mit *A. fimetarius* und *A. lapponum*, denn die Diagnose des schwedischen Autors erwähnt die Randung des Halsschildes überhaupt gar nicht. Durch Autopsie typischer Exemplare kann aber Erichson ebenfalls nicht diesen Charakter ermittelt haben, da er sonst die Art mit Bestimmtheit da oder dorthin untergebracht hätte, während er sich darauf beschränkt, nur mutmafslich den *A. rhenonum* für das Weibchen des *A. lapponum* zu halten.

Dieser *Aphodius* ist eine der wenigen Arten, welche England nicht mit der deutschen oder mitteleuropäischen Fauna gemein hat, jedenfalls die einzige in der Gattung *Aphodius*.

76. *A. aleutus* Eschsch.: *Oblongo-ovatus, parum convexus, nitidus, niger, thoracis angulis anticis elytrisq. obscure rubris. Caput punctatum, antice vix rugulosum, fronte trituberculata, clypeo medio emarginato, genis subprominulis. Thorax punctis majoribus ac minoribus, disco parce, lateribus densius punctatus, basi utrinque leviter subsinuatus. Elytra subcrenato-striata, interstitiis planiusculis, remote subseriatim punctulatis. Palpi picei, antennae rufae, clava infusca. Corpus subtus nigro-piceum, pedibus piceorufis.* — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

A. aleutus Eschscholtz Abhandl. Nat. Dorp. 1823. p. 83. —
Mannerh. Bull. Mosc. 1843. II. p. 251.

Länglichlich-oval, nur mäfsig gewölbt, dem *A. lapponum* nicht unähnlich, aber viel flacher und kürzer, glänzend, schwarz, die Vorderecken und zum Theil die Seitenränder des Halsschildes so wie die Flügeldecken mehr oder weniger dunkel roth, das Roth ohne alle Beimischung von Gelb. Der Kopf flach, ziemlich gleichmäfsig punktirt, die Stirn mit drei deutlichen Höckern, das Kopfschild vorn abgestutzt und in der Mitte leicht ausgebuchtet, die Wangen schwach zipfelartig vortretend; schwarz, der Aussenrand, besonders an den Seiten vor den Wangen, schwach rothbraun durchscheinend. Das Halsschild mit gerundeten Seiten, flach gewölbt, die Hinterecken abgerundet, der Hinterrand beiderseits neben der Mitte leicht ausgebuchtet; in der Mitte gleichmäfsig und ziemlich weitläufig, an den Seiten etwas dichter punktirt, die Punktirung aus sehr grossen

und sehr kleinen Punkten zusammengesetzt. Das Schildchen länglich dreieckig, an der Basis einzeln punktirt, rothbraun. Die Flügeldecken von der Breite des Halsschildes an der Wurzel, mit sanft gerundeten Seiten, leicht gekerbt-gestreift, indem die Punkte in den Rinnen nur wenig die Ränder der Zwischenräume angreifen, diese kaum gewölbt, äufserst fein und fast zweizeilig punktirt. Die Taster pechbraun, die Fühler röthlich, mit dunkler Keule. Der Körper unten schwarz, die Mittelbrust ungekielt; die Hinterbrust an den Seiten punktirt mit spärlicher gelber Behaarung, in der Mitte eingedrückt und sehr fein punktirt. Die Beine braunroth, das erste Glied der hintern Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge nur wenig verschieden.

Vaterland: Unalaskha.

Von Herrn Sturm mitgetheilt. Am nächsten wohl mit *A. guttatus* verwandt, aber etwas gröfser und aufser der ganz verschiedenen Färbung durch die weniger abgerundeten Winkel des Kopfschildes und die leicht gewölbten Zwischenräume der Flügeldecken verschieden. Der gleichfalls nahestehende *A. lapponum* unterscheidet sich durch längere, mehr gewölbte Gestalt und die bei ihm nur wenig vorspringenden Wangen.

77. *A. ruricola* Melsh.: *Convexus, nitidus, rufo-piceus, clypeo, thoracis lateribus elytrisque plus minusve rufescentibus. Caput postice punctulatum, vertice laevigatum, antice subrugose punctulatum, fronte leviter trituberculata, clypeo antice emarginato, margine reflexo, angulis utrinque spinosulis, genis subprominulis. Thorax inaequaliter parum dense punctatus, lateribus rotundatus. Elytra crenato-striata, interstitiis convexiusculis, laevibus. Palpi cum antennis rufo-testacei. Corpus subtus rufo-piceum, abdomine rufo, metasterno medio punctato, pedibus rufis.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

A. ruricola Melsheimer Proc. Ac. Philad. II. p. 136. (1844). (*ruricola ex err. typ.*)

A. erythrostomus Knoch. i. litt.

A. corvinus Dej. Cat. 3 éd. p. 162. b.

Mas: *Clypeo emarginato, angulis utrinque rotundatis.*

Fem.: *Clypei angulis haud rotundatis, subacutis.*

Vom Aussehen eines kleinen *A. granarius*, ziemlich stark gewölbt, glänzend, dunkel pechbraun, Kopfschild, Seiten des Halsschildes und Flügeldecken mehr oder weniger röthlich gefärbt, zuweilen der ganze Körper hell rothbraun. Der Kopf hinten fein,

bei dem Weibchen etwas dichter punktirt, die Stirn mit drei kleinen, bei dem Männchen stärkeren Höckern, von welchen das mittlere nicht spitz, sondern etwas in die Quere gezogen erscheint; das Kopfschild etwas uneben und fast runzlig punktirt, in der Mitte ausgerandet, der Außenrand fein aufgebogen, die Wangen schwach nach außen vortretend, vom Kopfschilde aber nach vorn deutlich abgesetzt. Das Halsschild ziemlich stark gewölbt, mit gerundeten Seiten, dicht punktirt, die Punktirung aus großen und kleinen Punkten gemischt. Das Schildchen dreieckig, glatt, beiderseits an der Wurzel neben der Mitte etwas eingedrückt, wodurch diese erhaben erscheint. Die Flügeldecken an der Wurzel von der Breite des Halsschildes, mit fast geraden Seiten, ziemlich stark gekerbt-gestreift, die Punkte aber greifen die Ränder der Zwischenräume, wenigstens der mittleren, nur wenig an; diese glatt, vorn schwach, hinten stärker gewölbt, höchstens an den Seiten weitläufig und äußerst fein punktirt. Die Taster und Fühler röthlichgelb. Die Unterseite rothbraun; die Mittelbrust zwischen den Vorderhüften ungekielt, die Hinterbrust an den Seiten sparsam, in der Mitte fein punktirt und flach eingedrückt; der Hinterleib rothgelb, mit abstehender goldgelber Behaarung; die Beine bräunlichroth, das erste Glied der hinteren Tarsen so lang wie der obere Enddorn und wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Bei dem Männchen sind die Stirnhöcker immer deutlich, die Ecken zu beiden Seiten der Ausrandung des Kopfschildes abgerundet.

Bei dem Weibchen sind die Stirnhöcker sehr schwach, die Ecken aber am Kopfschilde kaum abgerundet, und, von oben gesehen, wie Zähnen vortretend.

Vaterland: Die nördlichen und mittleren Staaten von Nordamerika.

Diese kleine Art, welche den nämlichen Geschlechtsunterschied wie *A. nemoralis* zeigt, unterscheidet sich von kleineren, unausgefärbten Stücken des *A. granarius*, dem sie ähnlich sieht, durch dicht punktirtes Halsschild, tiefe Längsstreifen der Flügeldecken und durch das verschiedene Längenverhältniß der hinteren Tarsenglieder. Sehr nahe ist sie mit *A. aurelianus* verwandt, von dem sie aber durch bedeutend geringere Größe und die dichtere Punktirung des Halsschildes so wie des Hinterkopfs abweicht. Die Schreibart *russicola*, welche ich in mehreren Werken und Catalogen finde, folgt offenbar nur einem Druck- oder Schreibfehler. *A. corvinus* Dej.

gehört hierher, nicht zu *A. lutulentus*, wie Haldeman in Journ. Ac. Philad. 2. Ser. I. p. 104 angiebt.

78. *A. aurelianus*: *Praecedenti affinis, at major, obovalis, convexus, nitidissimus, nigro-piceus, clypeo elytrorumque apice rufescentibus. Caput postice punctulatum, antice subrugulosum, fronte trituberculatu, carinula anteriore transversa obsoleta, clypeo antice medio subimpresso, emarginato, genis parum prominulis. Thorax antice unguatus, inaequaliter sat dense punctatus. Elytra crenato-striatu interstitiis plenis, laevibus. Antennae rufo-testaceae, palpi rufi. Corpus subtus rufo-piceum, pedibus abdomineque piceo-rufis.* — Long. 3 lin.

Von der Gestalt und Gröfse des *A. nemoralis*, stark glänzend, etwas flach gewölbt, schwarz, Kopfschild und äufserste Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend. Der Kopf flach gewölbt, hinten fein und weitläufig punktirt, vorn schwach runzlig, die Stirn mit drei deutlichen kleinen Höckern, vor dem mittleren eine undeutliche, verloschene Querleiste; der Außenrand vor derselben etwas eingedrückt, fein aufgebogen, roth durchscheinend, in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits stumpfwinklig, die Wangen wenig nach außen vortretend und vorn vom Kopfschild kaum abgesetzt. Das Halsschild ziemlich gewölbt, namentlich an den Seiten etwas cylindrisch, diese sanft gerundet, die Vorderecken ziemlich spitz, die Hinterecken im stumpfen Winkel abgerundet; nach vorn ist dasselbe etwas verschmälert, mäfsig dicht und ungleich punktirt, die Punkte von verschiedener Gröfse, die grössten aber lange nicht so grob wie bei *A. piceus*. Das Schildchen länglich dreieckig, nur an der Wurzel einzeln punktirt. Die Flügeldecken mit gerundeten Seiten, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert, stark gestreift, in den Streifen mit Kerbpunkten, die aber wenig gedrängt stehen, die Zwischenräume flach, glatt, ohne Punktirung; der 9te und 10te Längsstreif sind, besonders gegen die Spitze, noch etwas tiefer als die übrigen, wodurch der von ihnen eingeschlossene 10te Zwischenraum etwas gewölbt erscheint. Die Fühlhörner hell röthlichgelb, die Taster roth. Die Unterseite dunkel rothbraun, die Brust an den Seiten ziemlich dicht punktirt, die Mittelbrust ungekielt, die Hinterbrust äufserst fein und weitläufig punktirt, der Hinterleib punktirt, glänzend, die Spitze röthlich. Die Beine bräunlich roth, das erste Glied der hintern Tarsen kaum so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge wenig verschieden.

Vaterland: Nordamerika; Neu-Orleans.

Von Herrn Chevrolat mitgetheilt. Von dem nahverwandten *A. piceus* durch gelbe Fühlhörner, das weniger ungleich punktirte Halsschild und die glatten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen unterschieden; in der Punktirung des Halsschildes stimmt er mehr mit *A. nemoralis* überein, von welchem er sich gleichfalls durch die Farbe der Fühler und die tiefer gekerbten Längsstreifen der sehr stark glänzenden Flügeldecken entfernt.

79. *A. maurus* Gebl.: *Affinis A. ursino, at multo major, convexus, subelongatus et subcylindricus, nitidus, niger, elytris nigro-piceis, subrufescentibus. Caput punctatum, antice scabrosum, fronte trituberculata, clypeo medio emarginato ac utrinque obtuse angulato, genis subacutis. Thorax lateribus angulisque anticis valde rotundatis, disco parce, lateribus basique densius inaequaliter punctatus, linea longitudinali media subimpressa. Elytra crenato-striata, interstitiis planis, subtilissime remote punctulatis. Palpi cum antennis picei. Corpus subtile nigrum, pedibus rufo-piceis. — Long. 4 — 4 $\frac{1}{4}$ lin.*

A. maurus Gebler Bull. Mosc. 1841. IV. p. 587.

Dem *A. ursinus* sehr nahe verwandt, aber um ein gutes Drittheil größer, ziemlich länglich und cylindrisch gebaut, gewölbt, glänzend schwarz, die Flügeldecken schwach röthlichbraun, besonders an den Rändern durchscheinend. Der Kopf hinten fein und zerstreut punktirt, vorn etwas runzlig, und wie gekörnelt, die Stirn mit drei kleinen, ziemlich spitzen Höckern, vor dem mittlern eine undeutliche Querrunzel; das Kopfschild mit fein aufgebogenem Aussenrande, in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits stumpfwinkelig, nicht abgerundet, die Wangen ziemlich spitz nach außen vortretend, vom Kopfschilde aber wenig abgesetzt. Das Halsschild stark, fast kugelig gewölbt, mit stark gerundeten Seiten und abgerundeten Vorderecken, auch die Hinterecken sehr stumpf abgerundet; fein punktirt, auf der Scheibe die Punktirung sparsam, an den Seiten dichter, und mit größeren Punkten untermischt; auf der hinteren Hälfte erscheint die Spur einer eingedrückten, bis zum Hinterrande fortgesetzten Längslinie: ebenso vorn, dem mittleren Stirnhöcker gegenüber, die Andeutung eines schwachen, grubchenartigen Eindrucks. Das Schildchen dreieckig, bis über die Mitte dicht punktirt, an den Seiten etwas vertieft, die Spitze erhaben. Die Flügeldecken an der Wurzel etwas schmaler wie das Halsschild, mit ziemlich parallelen Seiten, gekerbt-gestreift, die Kerbpunkte die

Ränder der Zwischenräume schwach angreifend, diese flach, weitläufig äußerst fein punktirt. Die Taster schwarz, die Fühlhörner rothbraun, mit grau behaarter Keule. Die Unterseite schwarz, die Hinterbrust flach eingedrückt, fein und weitläufig punktirt; der Hinterleib schwach runzlig punktirt, mit spärlicher greiser Behaarung. Die Beine schwarzbraun, mit rothbraunen Füßen; das erste Glied der hintern Tarsen länger wie der obere Enddorn und reichlich so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von ungleicher, abnehmender Länge.

Vaterland: Mittelasien, Songorei, Saisansee.

Von Herrn Tarnier erstanden, nur zwei Männchen. Eine ansehnliche Art, welche dem *A. ursinus* besonders nahe steht, sich aber von ihm durch bedeutendere Gröfse, feinere Längsstreifen der Flügeldecken und deren flache Zwischenräume unterscheidet; auch ist das Längenverhältnifs der drei letzten hintern Tarsenglieder ein verschiedenes, indem dieselben bei *A. ursinus* von fast gleicher Länge, bei *A. maurus* hingegen von stark abnehmender Gröfse sind.

80. *A. nemoralis* Erichs.: *Leviter convexus, postice subdilatatus, nitidissimus, nigro-piceus, interdum rufo-piceus, clypeo, thoracis angulis anticis elytrorumque apice plus minusve rufescentibus. Caput dense, antice subrugose punctatum, fronte obsolete trituberculata, linea elevata transversa anteriore, clypeo emarginato, genis rotundatis, parum prominulis. Thorax sat dense, lateribus adhuc densius punctatus, lateribus fere rectis, angulis posticis obtusis et parum rotundatis. Elytra leviter crenato-striata, interstitiis planis, subseriatim punctatis. Palpi et antennae rufi, his clava infuscata. Corpus subtus piceum, pedibus rufescentibus.* — Long. $2\frac{1}{4}$ — 3 lin.

Mas: *Tuberculis frontalibus distinctioribus, clypei angulis rotundatis, thorace antice parum angustato; tibiaram anticarum calcare apicali crassiore.*

Fem.: *Tuberculis frontulibus obsoletis, clypeo emarginato, angulis utrinque haud rotundatis, subspinosis; thorace antice angustato, densius punctato; elytris postice magis dilutatis.*

A. nemoralis Erichs. Nat. Ins. Deutschl. III. p. 816.

Vorn ziemlich flach, hinten stärker gewölbt, länglich-eiförmig, sehr glänzend, dunkel pechschwarz, zuweilen rothbraun oder pechbraun, das Kopfschild, Vorderecken und Seiten des Halsschildes, so wie die Spitzen der Flügeldecken mehr oder weniger hell rothbraun. Der Kopf dicht, vorn fast runzlig punktirt, das Kopfschild

mit einer erhabenen, etwas gebogenen Querleiste, in der Mitte ausgebuchtet, die Gestalt der Winkel beiderseits nach dem Geschlechte verschieden, die Wangen gerundet, wenig nach außen vortretend. Das Halsschild dicht punktirt, die Punkte von ungleicher Größe, aber nicht aus großen und kleinen Punkten allein bestehend, sondern letztere gehen durch Zwischenstufen in die größten über; die Seiten fast gerade, vor den Hinterecken sind dieselben, so wie der Hinterrand neben diesen, unmerklich ausgebuchtet, wodurch die Ecken im stumpf abgerundeten Winkel besonders deutlich abgesetzt erscheinen. Das Schildchen dreieckig, mit etwas gerundeten Seiten, an der Wurzel und bis über die Mitte punktirt. Die Flügeldecken hinter der Mitte, besonders bei dem Weibchen, etwas bauchig erweitert, fein gekerbt-gestreift, die Zwischenräume flach, fein punktirt, die Punktirung unregelmäßige Doppelreihen bildend, an den Seiten und Schultern ziemlich dicht, der 10te Zwischenraum durch feine Querfalten etwas uneben. Die Fühler braunroth, mit dunkler, bei vollständig ausgefärbten Exemplaren schwärzlicher Keule; die Taster rothbraun. Die Brust an den Seiten ziemlich dicht punktirt und greis behaart, die Hinterbrust in der Mitte fein und dicht punktirt; der Hinterleib glänzend, fein punktirt, sparsam behaart. Die Beine rothbraun; das erste Glied der hintern Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn und reichlich so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Bei dem Männchen sind die drei Stirnhöcker deutlich, der mittlere nur wenig stärker wie die seitlichen; die Ecken zu beiden Seiten der Ausrandung des Kopfschildes abgerundet. Das Halsschild nach vorn kaum verschmälert, etwas feiner und weitläufiger punktirt; die Flügeldecken hinter der Mitte nur wenig erweitert; der Enddorn der Vorderschienen zugespitzt.

Das Weibchen ist in der Regel etwas größer, die Flügeldecken sind hinten merklich bauchig erweitert, die Stirnhöcker sehr schwach; die Ecken zu beiden Seiten der Ausrandung des Kopfschildes sind nicht abgerundet, sondern spitz und, von oben gesehen, fast wie Zähnen vorstehend. Das Halsschild nach vorn verschmälert, dicht punktirt, der Enddorn der Vorderschienen spitz, etwas länger und feiner als bei dem Männchen.

Vaterland: Waldgegenden des mittleren und südlichen Deutschlands.

Es kommen von dieser Art auch kleinere und weniger ausgefärbte Stücke vor, welche dann ein ziemlich helles Braunroth am

ganzen Körper zeigen, meist bleiben aber Kopf und Halsschild dunkler gefärbt. Dieselbe wurde zuerst im Thüringer Walde von Hrn. Kellner entdeckt; im vorigen Jahre aber fand ich dieselbe im ersten Frühjahr in großer Anzahl nahe bei München im Grünwalder Forste, wo sie ausschliesslich im feuchten Kothe des Rehwildes sich aufhält, ohne den ebenfalls dort häufigen Hirschkoth anzugehen. In Gesellschaft mit ihr findet sich meist *A. tessulatus* und *A. foetidus*, einzeln auch noch *A. corvinus*. Hier stellen ihr die kleinen *Fero-niden* (*Argutor inunctus*, *Molops terricola* u. s. w.) nach, die ich mehrmals bei halbaufgezehrten Stücken antraf. Später im Jahre verschwindet sie gänzlich, ohne sich im Herbste wieder zu zeigen, wo alsdann *A. pusillus* an ihre Stelle tritt. Eine neue und ausführliche Beschreibung derselben schien mir nothwendig, weil Erichson weder die kleineren, hell gefärbten Stücke, noch die so auffallende Geschlechtsdifferenz am Kopfschild erwähnt; auch finde ich das Längenverhältniß der hinteren Tarsenglieder etwas verschieden von seinen Angaben: nach diesen soll das erste derselben fast eben so lang wie die folgenden drei zusammengenommen sein; dasselbe finde ich aber deutlich eben so lang, eher länger wie dieselben.

Sl. *A. jugicola*: *Obovalis, leviter convexus, postice subdilatus, nitidissimus piceus. Caput postice punctulatum, antice subrugosum et subscabrosum, fronte obsolete trituberculata, clypeo emarginato, utrinque subdentato, genis prominulis. Thorax antice angustatus, inaequaliter dense punctatus, postice linea longitudinali subimpressa, basi tenuissime marginatus. Elytra leviter punctostriata, interstitiis planis, subtilissime remote punctulatis. Palpi cum antennis piceo-rufi. Corpus subtus piceum, pedibus rufescentibus.* — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Ganz vom Aussehen eines kleinen *A. nemoralis*, vorn schwach, hinten stärker gewölbt und etwas bauchig aufgetrieben, stark glänzend, schwarz, die Flügeldecken an der Spitze etwas röthlich durchscheinend. Der Kopf sehr flach, hinten fein und dicht punktirt, vorn etwas runzlig und fast gekörnelt; die Stirn mit der Spur von drei äusserst schwachen Höckern, vor denselben eine schwache und undeutliche Querfalte; das Kopfschild nicht roth durchscheinend, in der Mitte ausgebuchtet, die Ecken beiderseits spitz, nicht abgerundet, die Wangen deutlich zipfelartig nach ausen vortretend. Das Halsschild nach vorn etwas verschmälert, mit abgerundeten Vorderecken und leicht gerundeten Seiten, an der Basis äusserst fein gerandet, so dass die Randung nur von oben, wenn das Licht

von vorn einfällt, deutlich wahrzunehmen ist; gleichmäfsig dicht punktirt, die Punktirung aus kleinen und sehr grofsen Punkten bestehend, hinten die Spur einer seichten Längsfurche. Das Schildchen länglich-dreieckig, glatt, die Mitte etwas erhaben. Die Flügeldecken an der Wurzel so breit wie das Halsschild, im letzten Dritttheile etwas bauchig erweitert, fein punktirt-gestreift, die Punkte greifen indess die Ränder der Zwischenräume an, diese flach, nur an der Spitze schwach gewölbt, weitläufig äufserst fein punktirt. Taster und Fühlhörner rothbraun, letztere mit schwärzlicher Keule. Die Unterseite schwarz, die Beine rothbraun, mit etwas dunkleren Schenkeln; das erste Glied der hintern Tarsen länger wie der obere Enddorn und so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge; die Vorderschienen mit drei spitzen Zähnen, oberhalb derselben fein gekerbt.

Vaterland: Die piemontesischen Alpen.

Von Herrn Fairmaire. Ich habe von dieser Art nur ein Weibchen vor mir, welches ich von Baudi als *A. monticola* Dej. bezettelt, in der Sammlung Fairmaire's vorfand; letztere Art indess, von Mulsant beschrieben, paßt durchaus nicht hierher und könnte vielleicht sogar ein *Ammoecius* sein. *A. jugicola* ist ungemein nahe mit *A. nemoralis* verwandt und hat mit ihm gleiche Gestalt, Färbung und Form des Kopfschildes; er ist aber noch um ein Kenntliches kleiner und schmaler als die kleinsten Stücke des *A. nemoralis*, dabei tiefer schwarz gefärbt, und scheinen weder der Aufsrand des Kopfschildes noch die Halsschildseiten oder dessen Vorderecken röthlich durch. Sehr bestimmt unterscheidet sich aber derselbe durch deutlich vortretende Wangen, die gröbere, nur aus kleinen und grofsen Punkten zusammengesetzte Punktirung des Halsschildes, dessen äufserst feine Randung an der Wurzel und durch die fein und kaum wahrnehmbar punktirtten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen; auch ist das Schildchen weniger herzförmig, schmaler und lanzettförmig zugespitzt. Von dem gleichfalls nahe stehenden *A. piceus*, mit dem er die fein punktirtten Flügeldecken und das ungleich punktirte Halsschild gemein hat, unterscheidet ihn ebenfalls aufser der Gröfse und Färbung die Gestalt der Wangen, die bei jenem sehr deutliche Randung der Halsschildwurzel und die feiner gestreiften Flügeldecken. In letzter Beziehung schlieft er sich wieder nahe an den mexikanischen *A. azteca* an, welcher sich aber, abgesehen von der Färbung und der Gestalt der Wangen, durch dichter punktirte Flügeldecken und gleicher punktirtes Halsschild entfernt, dessen Punkte weitläufiger und an Gröfse viel weniger unter sich verschieden sind.

82. *A. azteca*: *Affinis A. nemoralis, obovalis, parum convexus, postice subdilatus, nitidus, piceus, thoracis angulis anticis elytrisque obscure rufescentibus, his disco basique infuscatis. Caput planum, dense punctatum, fronte vix perspicue subtrituberculata, clypeo antice emarginato, angulis utrinque subacutis. Thorax planiusculus, sat dense inaequaliter punctatus, antice angustatus, lateribus fere rectis, basi utrinque subsinuat. Scutellum triangulare, basi punctatum, medio apicem versus subelevatum. Elytra punctato-striata, interstitiis planis, subtiliter sat dense, lateribus fortius, punctatis. Antennae et palpi picei. Corpus subtus piceum, metasterno haud punctato, pedibus piceo-rufis, anticis dilutioribus.* — Long. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Dem *A. nemoralis* sehr ähnlich, aber vorn noch flacher gewölbt, stark glänzend, schwarz, die Vorderecken des Halsschildes und die Flügeldecken röthlich, letztere von der Wurzel an und auf der Scheibe unbestimmt dunkler gefleckt; zuweilen sind dieselben ganz schwarz und nur die Spitze und der Seitenrand roth. Der Kopf sehr flach, dicht und gleichmässig, vorn etwas gedrängter, aber nicht runzlig punktirt, die Stirnnaht mit drei äußerst schwachen Höckerchen, vor dem mittleren die Andeutung einer ganz flachen Beule; das Kopfschild in der Mitte ausgerandet, die Winkel beiderseits nicht abgerundet, spitz, die Wangen nach aufsen wenig vorspringend und vom Kopfschild kaum abgesetzt. Das Halsschild der Quere nach sehr flach gewölbt, mit fast geraden Seiten, vorn verengt, ziemlich dicht, besonders an den Seiten punktirt, die Punktirung aus kleinen und allmählig größern Punkten zusammengesetzt, in der Mitte die Spur einer glatten Längslinie, der Hinterand beiderseits neben der Mitte sehr leicht ausgebuchtet. Das Schildchen lanzettförmig, punktirt, in der Mitte und an der Spitze etwas erhaben. Die Flügeldecken an der Wurzel von der Breite des Halsschildes, im letzten Drittheile etwas bauchig erweitert, fein punktirt-gestreift, die Zwischenräume flach, sehr fein, aber ziemlich dicht, punktirt, die Punktirung an den Schultern, den Seiten und an der Spitze deutlicher und gröber. Die Taster und Fühler dunkel rothbraun, letztere mit schwärzlicher Keule. Die Unterseite dunkelbraun, glänzend; die Hinterbrust in der Mitte flach und ohne Punktirung, der Raum zwischen den Mittelhüften ziemlich breit; der Hinterleib mit abstehernder gelblicher Behaarung; die Beine röthlich. die vorderen dunkler gefärbt; das erste Glied der hinteren Tarsen ein wenig länger wie der obere Enddorn, so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge

nur wenig verschieden; die Vorderschienen oberhalb der Randzähne nur sehr schwach gekerbt.

Vaterland: Mexiko.

Von Herrn Sallé mitgetheilt, welcher diese Art im Monat Mai in Totosinapam entdeckte. So sehr dieselbe auch dem *A. nemoralis* auf den ersten Blick gleicht, unterscheidet sie dennoch eine Reihe sicherer Merkmale, worunter zunächst der Mangel der Querleiste auf dem Kopfschilde und das mehr längliche, an der Basis schmale Schildchen zu erwähnen sind. Kopf und Halsschild sind ausserdem flacher, letzteres gröber und undeutlicher punktirt, an der Wurzel beiderseits neben der Mitte viel deutlicher ausgebuchtet. Von den übrigen verwandten Arten dieser Gruppe unterscheidet sie sich noch durch den fast gleichmäfsig dicht punktirten Kopf, dessen Aufsensrand weder runzlig noch gekörnelt ist; ausserdem durch die in der Mitte glatte und unpunktirte Hinterbrust; die Mittelbrust ist ferner zwischen den Mittelhüften breiter wie bei irgend einer der verwandten Arten. *A. jugicola*, dem sie in der flachgewölbten Körpergestalt am meisten gleicht, entfernt sich von ihr durch das hinten gerundete, nicht ausgebuchtete Halsschild und dessen ungleicher Punktirung, ferner durch viel deutlicher nach aufsen gerichtete Wangen und die punktirte Hinterbrust. Noch ist zu bemerken, dafs die Art eine täuschende Aehnlichkeit mit *A. terminalis* Say hat, der jedoch ein viel feiner punktirtes Halsschild hat und durch die ungleich langen Borstenkränze der hintern Schienen einer andern Gruppe angehört.

83. *A. piceus* Gyll.: *Elongato-ovalis, convexus, nitidus, niger vel nigro-piceus, thoracis angulis anticis rufescentibus. Caput postice punctatum, antice rugosulum, fronte trituberculata, clypeo medio emarginato, genis subprominulis. Thorax inaequaliter sat dense punctatus, lateribus parum rotundatis, basi utrinque leviter sinuatus. Elytra crenato-striata, interstitiis planis, subtiliter remote punctulatis. Antennae rufo-piceae, clava nigricante; palpi piceo-rufi. Corpus subtus piceum, metasterno haud punctato, pedibus rufescentibus.* — Long. 2—3 lin.

A. piceus Gyll. Ins. Suec. I. p. 21. — Zetterst. Ins. Lapp. p. 115.

— Schmidt Germ. Mag. p. 114. — Heer Faun. Helv. I. p. 515.

— Erichs. Nat. Ins. III. p. 815.

A. melanarius Germ. Ins. Spec. 110. 188.

A. alpicola Muls. Col. Franc. Lamell. p. 191.

Var.: *Elytris apicem versus rufescentibus.*

A. (orobius) Muls. Col. Lamell. I. c.

Gewölbt, schwach länglich-eiförmig, schwarz oder pechschwarz, die Vorderecken des Halsschildes und zuweilen die Spitze der Flügeldecken rothbraun durchscheinend. Der Kopf flach, hinten fein punktirt, vorn etwas runzlig, die Stirn mit drei deutlichen Höckerchen, vor denselben eine meist nur schwach angedeutete Querleiste, der mittlere Höcker undentlich zuweilen mit derselben verbunden; das Kopfschild schwach röthlich durchscheinend, in der Mitte wenig tief ausgebuchtet, die Ecken beiderseits sehr stumpf, die Wangen vor den Augen ziemlich spitz nach aufsen tretend, nach vorn aber vom Kopfschild wenig abgesetzt. Das Halsschild nach vorn ein wenig verschmälert, mit schwach gerundeten Seiten und stark abgerundeten Hinterecken, sehr ungleich und dicht punktirt, die Punktirung aus sehr feinen und sehr groben Punkten zusammengesetzt. Das Schildchen länglich-dreieckig, an der Wurzel punktirt, die Mitte und die Spitze schwach erhaben. Die Flügeldecken an der Wurzel unmerklich schmaler wie das Halsschild, hinter der Mitte etwas bauchig erweitert, ziemlich tief gekerbt-gestreift, die Punkte in den Streifen wenig gedrängt stehend, die Zwischenräume flach, sehr fein und weitläufig punktirt, die Punkte, wenigstens auf der Scheibe, ziemlich regelmäfsig in Reihen neben den Längsstreifen geordnet. Die Fühler rothbraun mit schwärzlicher Keule, die Taster braun. Die Unterseite pechbraun, die Brust an den Seiten ziemlich dicht punktirt und gelblich behaart, die Hinterbrust in der Mitte kaum wahrnehmbar punktirt; der Hinterleib fast runzlig punktirt, an der Spitze meist etwas heller gefärbt und mit langen gelblichen Haarborsten besetzt. Die Beine rothbraun mit dunkleren Schenkeln; das erste Glied der hinteren Tarsen fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich an Länge nur wenig verschieden.

Vaterland: Die Gebirge von Oesterreich, Schlesien, Savoyen und der Schweiz; auferdem der Norden Europas, Schweden, Lappland und Finnland.

Als die nächsten Verwandten dieser Art erscheinen *A. ursinus* und *A. aurelianus*; ersterer unterscheidet sich durch länglichere Gestalt und stets bedeutendere Gröfse, viel feiner und spärlicher punktirtes Halsschild, nach vorn mehr verengtes Kopfschild, dessen Wangen zugleich deutlicher abgesetzt sind und durch feinere Längsstreifen der Flügeldecken; *A. aurelianus* weicht durch die verschiedene Punktirung des Halsschildes und die glatten, nicht punktirten Flügeldecken ab. Die Geschlechtsunterschiede dieser Art, welche sich bei uns nur auf den höheren Alpen im Kuhmiste aufhält, fallen we-

nig in die Augen, und wurden als solche, welche regelmäsig fast allen *Aphodien* zukommen, nicht weiter erwähnt.

84. *A. sobrinus*: *Simillimus A. lapponum*, praecipue *elytrorum interstitiis convexis distinctus, elongato-ovalis, convexus, nitidus, niger, clypei margine extremo rufescente, elytris vel rubris vel nigris. Caput postice remote punctatum, antice subscabrosum, fronte trituberculata, clypeo medio emarginato, angulis utrinque obtuse acuminatis, genis parum prominulis. Thorax inaequaliter punctatus, valde rotundatus et subglobosus (♂). antice angustatus (♀). Elytra fortiter crenato-striata, interstitiis convexis, subtilissime vixque perspicue punctulatis. Palpi picei, antennae rufae, clava nigro-cinerea. Corpus subtus nigrum, pedibus rufescentibus, femoribus piceis. — Long. 3½ lin.*

♂ *A. rufipennis* Motsch. i. litt.

♀ *A. rubripennis* Motsch. i. litt.

Ganz vom Aussehen des *A. lapponum*, doch ein wenig gewölbter und kürzer, länglich-eiförmig, hinter der Mitte schwach erweitert, glänzend, schwarz, der äußerste Rand des Kopfschildes röthlich, die Flügeldecken bald roth, bald schwarz. Der Kopf hinten zerstreut punktirt, vorn gekörnelt, die Stirn mit drei schwachen Höckern, keine Querleiste vor denselben, das Kopfschild vorn sehr merklich ausgebuchtet, die Ecken daneben mit scharfer, stumpfwinkliger Spitze, die Wangen leicht zipfelartig vor den Augen austretend, vom Kopfschilde aber nur wenig abgesetzt. Das Halschild nach beiden Geschlechtern wie bei *A. lapponum* verschieden geformt, ungleich punktirt, die Punktirung aber auch beim Weibchen wenig dicht; der Hinterrand beiderseits neben der Mitte sehr leicht zweimal ausgebuchtet, nämlich einmal neben dem Schildchen, das anderemal neben den Hinterecken der Schulter gegenüber, hier aber die Ausbuchtung sehr schwach. Das Schildchen länglich-dreieckig, die Seiten und die Spitze etwas erhaben, an der Wurzel undeutlich punktirt. Die Flügeldecken an der Wurzel schmaler wie das Halschild, mit leicht gerundeten Seiten, stark gekerbt-gestreift, die Kerbpunkte in den Streifen dicht aneinander schließend und die Ränder der Zwischenräume merklich angreifend. diese stark gewölbt, dabei etwas uneben und äußerst fein, zum Theil undeutlich, punktirt. Die Taster schwarz, die Fühler roth, mit schwärzlicher, grau behaarter Keule. Die Unterseite glänzend schwarz, die Hinterbrust in der Mitte ohne Punktirung; die Beine röthlichbraun, mit dunkleren, fast schwarzen Schenkeln; das erste Glied der hin-

teren Tarsen etwas länger wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Sibirien. Ochotsk.

Von Herrn v. Motschulsky unter obigen Namen mitgetheilt, die ich für diese Art nicht beibehalten konnte, da sie auch mit ganz schwarzen Flügeldecken vorkommt. Dieselbe steht dem *A. lapponum* so ungemein nahe, daß ich sie anfangs für unbedingt einerlei damit hielt und nur durch die genaueste Prüfung aller Einzelheiten zur Ueberzeugung gelangte, eine bestimmt verschiedene Species in ihr zu sehen. Das auffallendste Unterscheidungsmerkmal bilden zunächst die stark gewölbten Zwischenräume der Flügeldeckenstreifen und ihre tiefen, derb gekerbten Längsstreifen, erstere bei *A. lapponum* vollkommen flach, letztere nur wenig vertieft und leicht gekerbt. Dieser Unterschied würde mir indess nicht genügt haben, da auch *A. convexus* mit seinen entschieden gewölbten Zwischenräumen sich als nicht spezifisch verschieden von *A. ater* ergab, bei welchem dieselben ganz flach sind; es finden sich überdies lappländische Stücke des *A. lapponum*, bei welchem die Zwischenräume, namentlich die äußersten, eine sehr leichte Wölbung zeigen. An diese Differenz schloßen sich jedoch noch mehrere minder augenfällige an, die aber in ihrer Gesamtheit eine Vereinigung der beiden Arten nicht zulassen. Die Gestalt der Wangen ist eine verschiedene, indem dieselben bei *A. lapponum* einen kleinen, genauem Halbkreis bilden; bei *A. sobrinus* sind dieselben hinten etwas breiter und nach vorn leicht verschmälert, so daß ihr Contour nicht das eines Halbkreises, sondern das einer Ellipse bildet; die Ausrandung des Kopfschildes ist eine bestimmtere, tiefere, die Ecken beiderseits daneben sind entschiedener spitz. Die Zwischenräume der Flügeldecken, bei *A. lapponum* glatt und äußerst fein, aber immer noch deutlich punktirt, sind bei *A. sobrinus*, abgesehen von den Eingriffen der Kerbpunkte, noch etwas uneben auch in der Mitte, ähnlich wie bei *A. constans*, und dabei höchst fein und undeutlich punktirt. Die Farbe der Schenkel ist dunkler, das erste Glied der hinteren Tarsen erscheint etwas kürzer in seinem Verhältnisse zu den folgenden. Im allgemeinen Körperbau ist die Art etwas breiter und gewölbter, minder gestreckt als *A. lapponum*. Von dem ebenfalls sehr nah verwandten *A. ursinus* unterscheidet sie die kürzere Gestalt und die tiefer gestreiften Flügeldecken.

85. *A. ursinus* Motsch.: *Convexus, elongatulus, nitidus, niger. Caput postice punctatum, antice subscabrosum, fronte trituberculata, clypeo medio emarginato, angulis utrinque obtuse acuminatis, genis subprominulis. Thorax inaequaliter parum dense punctatus, basi utrinque minus distincte sinuatus. Elytra parum profunde crenato-striata, interstitiis convexiusculis, subtilissime remote punctulatis. Palpi picei, antennae obscure ferrugineae, clava grisescente. Corpus subtus nigrum, nitidum, pedibus rufo-piceis. — Long. $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ lin.*

A. ursinus Motschulsky Bull. Mosc. 1845. IV. p. 363. t. 6. f. 6.

— Mannerh. Bull. Mosc. 1843. III. p. 218. — Eschscholtz

Dej. Cat. 3 ed. p. 160.

Var.: *Elytris, thoracis angulis anticis lateribusque plus minusve rufescentibus.*

In der Gestalt mehr dem *A. lapponum* als dem vorhergehenden gleich, aber gewölbter, fast cylindrisch, ziemlich langgestreckt, glänzend schwarz, hier und da die Vorderecken und die Seiten des Halsschildes, zum Theil auch die Flügeldecken röthlichbraun. Der Kopf vollkommen wie bei *A. sobrinus* gebaut. Das Halsschild nach beiden Geschlechtern wie bei *A. lapponum* verschieden, übrigens mäfsig dicht und ziemlich fein, ungleich punktirt, der Hinterrand ohne deutliche Ausbuchtung, die Seitenränder hinten vor den Hinterecken etwas ausgebuchtet, daher die Mitte, besonders deutlich beim Männchen, etwas winkelig. Das Schildchen schwarz, länglich-dreieckig, eben, an der Wurzel undentlich punktirt. Die Flügeldecken an der Wurzel etwas schmaler wie das Halsschild, in der Mitte kaum merklich erweitert, wenig tief gekerbt-gestreift, die Punkte in den Streifen ziemlich weitläufig stehend, seicht, die Ränder der Zwischenräume aber angreifend, diese leicht gewölbt, äusserst fein, aber doch deutlich weitläufig punktirt, dabei durch die Eingriffe der Kerbpunkte äusserst schwach und nur bei günstig einfallendem Lichte wahrnehmbar, mit Querfältchen versehen. Die Fühler braunroth, die Keule grau behaart, die Taster schwarz. Die Unterseite glänzend schwarz, die Beine dunkel rothbraun, die vorderen etwas heller, mit röthlichen Füfsen; das erste Glied der hinteren Tarsen länger wie der obere Enddorn und fast so lang wie die folgenden drei zusammengenommen, diese unter sich von abnehmender Länge.

Vaterland: Das russische Amerika; Halbinsel Kenai (Frankenhäuser!); Kamtschatka (Eschscholtz!); Bucht von Avatscha (Ditmar!); Jakutsk (Motschulsky).

Diese Art, nach Angabe Dr. Frankenhäuser's Ende Juli ziemlich selten, ändert auch mit rothbrannen Flügeldecken ab, ohne dafs jedoch rothgefärbte Stücke, wie bei *A. depressus* und *A. alpinus* vorkämen. In innigster Verwandtschaft steht dieselbe zu der vorhergehenden und zu *A. lapponum*, sie ist aber etwas länglicher und schmaler wie beide, von *A. lapponum* aufser der Färbung durch die deutlicher gewölbten Zwischenräume der Flügeldecken und die Form des Kopfschildes verschieden, welches in beiden Geschlechtern unterschiedener spitze Ecken zu beiden Seiten der mittleren Ausrandung zeigt; in dieser Beziehung, so wie in der Bildung der Wangen, schliesst sie sich ganz an *A. sobrinus* an, mit welchem sie auch die etwas unebenen Zwischenräume der Flügeldecken gemein hat; dieser unterscheidet sich aber dadurch, dafs dieselben noch viel stärker gewölbt und in den Streifen dichter punktiert sind, auch ist er in der Körperform weniger cylindrisch und hinten bauchiger erweitert. Immerhin mufs ich bemerken, dafs sich diese drei Arten so nahe stehen, dafs vielleicht die Einsichtnahme grösseren Materials ihre Vereinigung gebieten dürfte.

Von *Aphodien*, welche der eben abgehandelten Gruppe noch angehören dürften, habe ich den *A. Lucusii* (*A. affinis* Luc.) bereits erwähnt, und hoffe über denselben in der Folge noch Näheres mittheilen zu können. *A. sulcatus* Fabr., welcher hierher gerechnet wird, gehört zur Gattung *Ammonoecius*. *A. rutilipennis* und *A. quadrum* Helfer i. litt. von Erichson als zur Sektion F gehörend erwähnt, sind mir unbekannt. Ich habe zwar noch ein paar Exemplare wahrscheinlich neuer und hierher zu rechnender Arten, aber da mir nur einzelne und schlecht conservirte Stücke vorliegen, ziehe ich es vor, dieselben einstweilen unbeachtet zu lassen. Einige von LeConte beschriebene Arten, welche höchst wahrscheinlich ebenfalls hierher gehören, vermochte ich in meinen Vorräthen nicht mit Bestimmtheit zu erkennen. Ich hoffe bis zum Schlusse auch über diese berichten zu können, bemerke aber, dafs eben die unansehnlichen *Aphodien* in Sendungen vom Anlande meist nur spärlich vertreten sind, so dafs es schwer hält, die gewünschte grössere Anzahl von Exemplaren zur Arbeit sich zu verschaffen.

Berichtigend zu meiner früheren Arbeit habe ich beizufügen, dafs *A. antiquus* Harold Berl. Zeitschr. 1862. p. 396 = *A. antiquus* Faldermann Mém. prés. Ac. Petr. II. 1835. p. 415 ist. Ich habe erst kürzlich bei Durchblätterung des II. Bandes obiger Mémoires, welcher die Beschreibungen der von Bung in Sibirien und der Mongolei gesammelten Coleopteren enthält, die Art unter die-

ser Benennung beschrieben vorgefunden; ich hatte dieselbe für einen Manuskriptnamen gehalten, da weder Erichson noch Lacordaire in der Aufzählung der beschriebenen *Aphodien* hiervon Erwähnung machen.

Ich habe inzwischen von Herrn Schaufufs ein zweites Stück des *A. siculus* Harold Berl. Ztschr. 1862. p. 395 aus Sicilien zur Ansicht erhalten, diesmal als *A. gagatinus* Ménétr. bestimmt. Dasselbe ist ein Weibchen, und zeigt, wie zu erwarten war, die nämlichen Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die Skulptur der Flügeldecken, wie sie dem *A. carpetanus* eigen sind, nämlich beim Weibchen eine viel feinere, minder runzlige Punktirung. Hierdurch wird das Weibchen des *A. siculus* dem *A. gagatinus* besonders ähnlich, zeigt aber immer noch minder glänzende, leicht runzlig punktirte Flügeldecken, welche zugleich entschieden flacher als die des *A. carpetanus* sind. Ich bemerke noch, dafs das Kopfschild des *A. gagatinus* nicht so rein halbkreisförmig wie bei *A. siculus* und *A. carpetanus* ist, indem die Wangen nach vorn durch eine deutliche Ausbuchtung vom Kopfschilde abgesetzt und besonders spitz gestaltet sind, ein Unterschied, welcher besonders bei den Männchen dieser Arten augenfällig ist.

Zum Schlusse füge ich noch, da ich dieselben entomologischen Freunden unter diesen Namen bereits zugesendet, die Beschreibungen zweier neuer *Plagiogonus*-Arten bei, wodurch diese Gruppe, Erichson's Sektion T, auf drei Mitglieder anwächst. Ich behalte den Gattungsnamen *Plagiogonus* provisorisch bei, und bemerke vorläufig, dafs die Arten durch kappenförmig gewölbten Kopf, bewimperten Seitenrand des Kopfschildes, vom Halsschilde halbverdeckte Augen und die eigenthümliche Skulptur der Flügeldecken von *Aphodius* jedenfalls generisch zu trennen sind.

P. algiricus: *Obovatus, convexus, nitidus, piccus, elytris piceo-rufescentibus. Caput valde convexum, sat dense punctatum, antice rugulosum et subscabrosum, clypei lateribus cum genis ciliatis. Thorax lateribus leviter rotundatis, dense inaequaliter punctatus, postice oblique subtruncatus vixque emarginatus, basi utrinque leviter sinuatus. Elytra apice conjunctim rotundata, sutura absque spina terminali, crenato-striata, striis apicem versus leviter profundioribus, interstitiis convexis, subtiliter punctulatis, 7 cum 9 ante apicem conjuncto, deinde reliquis vix convexiore. Palpi cum antennis ferruginei. Pedes piceo-rufi, tarsorum posteriorum articulo primo sequentibus tribus unitis brevioribus, his longitudine aequalibus.* — Long. $1\frac{3}{4}$ — 2 lin.

Vaterland: Algier.

Von Herrn Grandin mitgetheilt, aus Mostaganem. Diese Art ist etwas gröfser als *P. arenarius*, von dem sie sich durch die hinten gemeinschaftlich abgerundeten Flügeldecken, den mangelnden Zahn am Nahtende, durch dichter und gleichmäfsiger punktirtes Halsschild so wie durch die Zwischenräume der Flügeldecken unterscheidet, welche an der Spitze nur wenig gewölbter als an der Wurzel sind.

P. syriacus: *Obovalis, minus convexus, nitidus, niger, elytrorum apice summo rufescente. Caput dense punctulatum, antice scabrosum, clypeo medio emarginato, lateribus rufo-ciliatis. Thorax lateribus leviter rotundatis, postice oblique subtruncatus et leviter emarginatus, basi utrinque sinuatus, sut dense punctatus, lateribus punctis majoribus immixtis. Scutellum parvulum, triangulare, basi punctulatum. Elytra basi thorace latiora, a latere et a sutura apice subtruncata, crenato-striata. striis postice dilatatis, profundissimis, interstitiis punctulatis, convexis, postice valde elevatis, 7 cum 9 ante apicem conjuncto, deinde reliquis multo convexiore. Palpi picci, antennae lurido-testaceae, clava nigra. Corpus subtus nigrum, pedibus brunneo-testaceis, tibiis piceis, tarsorum posteriorum articulo primo reliquis tribus longitudine fere aequali, his sensim decrescentibus.* — Long. 2—2½ lin.

Vaterland: Syrien.

Von Herrn Schaufufs mitgetheilt. Durch ansehnliche Gröfse, flachere Wölbung und das Längenverhältnifs der hinteren Tarsenglieder, so wie durch die Farbe der Beine von dem vorhergehenden so wie von *P. arenarius* leicht zu unterscheiden. Die Flügeldecken sind am Ende jede einzeln abgerundet, der Ausschnitt am Nahtende aber sehr unmerklich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Deutsche Entomologische Zeitschrift \(Berliner Entomologische Zeitschrift und Deutsche Entomologische Zeitschrift in Vereinigung\)](#)

Jahr/Year: 1863

Band/Volume: [7](#)

Autor(en)/Author(s): Harold Edgar Freiherr von

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss einiger coprophagen Lamellicornien 327-389](#)