WIENER

Entomologische Monatschrift.

Redaction und Expedition:

Landstrasse, Blumengasse Nr. 116.

In Commission bei

Carl Gerold's Sohn, Stadt Nr. 625.

Nr. 2.

III. Band.

Februar 1859.

Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen.

Von F. Kutschera.

(Fortsetzung.)

Die Halticinen sind, so weit sie der europäischen Fauna angehören, kleine Käfer zwischen einer halben bis drei Linien Länge und einer Viertel- bis ein und einer halben Linie Breite, zeigen eine mehr oder minder eiförmige Gestalt, welche bald flacher bald gewölbter ist und bisweilen ins walzen- oder halbkugelförmige übergeht. Sehr schmale und lang-eiförmige und dabei flachere Körper sehen wir in der Gattung *Haltica* bei *H. antennata*, *procera*; fast walzenförmige bei der Gattung *Dibolia* und in der Gattung *Plectroscelis* bei der Gruppe von *Pl. aridula*; kugeligeiförmige bei *Argopus*, *Sphaeroderma*, *Mniophila*. Die Unterseite ist in der Regel flacher, mit stärker gewölbtem Hinterleib.

Der Kopf ist mässig gross, mit den Augen so breit als lang oder breiter, nach vorne verschmälert, bis an die Augen in das Halsschild eingesenkt und geneigt; bei der Gattung *Dibolia* ausnahmsweise in das Halsschild zurückgezogen und abwärts gerichtet; der Scheitel mehr oder weniger gewölbt und eben, bald ganz glatt oder nur unter sehr starker Vergrösserung äusserst fein lederartig gewirkt, bald mit einzelnen zerstreuten Puncten, bald dicht feiner oder gröber punctirt, bisweilen grob runzlig punctirt (*Lithonoma*), oder fein quergerunzelt (*Longitarsus*). Etwas abweichend ist der Kopf gestaltet bei den mehr walzenförmigen Arten der Gattung *Plectroscelis*; er ist hier gross und breit, mit stark gewölbtem Scheitel, und mehr abwärts geneigt als bei den übrigen Halticinen.

Die Augen seitlich am Kopfe, jedoch etwas nach oben liegend, sind ziemlich gross, fasst halbkugelig gewölbt, die einzelnen stark

convexen Facetten schon bei mässiger Vergrösserung wahrnehmbar; nur bei *Dibolia* sind die Augen grösser, aber flacher und länglich, am Innenrande etwas ausgerandet, die Facetten äusserst klein und selbst bei starker Vergrösserung schwer zu unterscheiden.

Die Fühler, in der Grundform übereinstimmend, sind 11gliedrig; eine Ausnahme hievon macht die Gattung *Psylliodes*, wo sie nur 10gliedrig sind und, nach der Gestalt der einzelnen Glieder zu schliessen, das zweite als das fehlende anzunehmen wäre. Sie sind in der Regel schlank, und fadenförmig, gegen die Spitze allmähig und unmerklich verdickt, auf der Vorderhälfte der Stirne zwischen den Augen oder etwas vor denselben (z. B. *Lithonoma*) eingefügt und einander am Ursprunge genähert; sie sind mittelst kleiner Gelenksknöpfchen in fein gerandeten Grübchen befestigt. In Bezug auf ihre Einlenkungsstelle ergeben sich bei einzelnen Gattungen kleine Abweichungen. In der Regel von einander sowohl als von den Augen in gleichem Abstände entfernt, zeigen sich die Fühlerwurzeln sehr genähert aber von dem etwas ausgerandeten und daher den mittleren Raum der Stirne erweiternden Innenrande der Augen entfernt bei *Dibolia*; bei *Psylliodes* aber stehen sie entfernter von einander, aber nahe am inneren Augenrande. Die Fühler sind meist von halber Körperlänge oder länger, selten kürzer, die einzelnen Glieder länglich und vom dritten ab schwach verkehrtkegelförmig, seitlich etwas zusammengedrückt und etwas schief abgestutzt. Das Wurzelglied ist etwas gekrümmt, an der Vorderseite convex aufgetrieben, innen concav; das zweite walzenförmig und etwas angeschwollen, an der Basis eingeschnürt und gewöhnlich das kürzeste: das dritte ebenfalls meist kürzer und schlanker als die folgenden, von diesen das fünfte (bei den *Psyllioden* das vierte) gemeinlich länger, das vierte und sechste aber kürzer als die übrigen, welche beinahe gleich lang und einander gleich gestaltet sind mit Ausnahme des letzten; dieses ist länglicher, aussen an der Spitze schief ausgerandet und fortsatzähnlich zugespitzt. Die drei bis vier unteren Glieder sind sparsam beharrt und glänzend, die übrigen von dichter und anliegender feiner Behaarung matter, und ausserdem jedes einzelne Glied oben mit wirtelförmig gestellten abstehenden längeren Härchen besetzt.

So übereinstimmend im Allgemeinen die Bildung der Fühler ist, so ergibt sich doch hinsichtlich der Länge und Dicke der einzelnen Glieder sowohl, als der ganzen Fühler nach Arten und Gattungen eine grosse Mannigfaltigkeit; so sind alle Glieder und im Verhältnisse die ganzen Fühler länger bei den meisten *Longitarsen*, kürzer und gedrungener

bei den *Apteropoden*, *Haltica mercurialis* etc.; oder sie verdicken und verkürzen sich in der Aufeinanderfolge nach Aussen, wie bei den *Psyllioden*, oder sie bleiben der ganzen Länge nach dünn wie bei *Plectroscelis aridula* und ihren Verwandten etc., das erste Glied ist bisweilen stark aufgetrieben (*Halt. mercurialis*, *rufipes*) andererseits ist es wieder mehr schlank wie bei den *Dibolien*, wo es fast doppelt so lang als jedes der folgenden ist; das zweite Glied ist bisweilen sehr kurz z. B. bei *Halt. lineata*, oder mit dem dritten gleich kurz z. B. *Halt. antennata*, *Argopus hemisphaericus*; zuweilen aber übertrifft es das dritte an Länge, wie bei vielen *Longitarsen*, bei *Haltica pubescens*, *Apteropoda curicis* etc.; bei den *Longitarsen* ist das fünfte Glied kaum länger als die folgenden; bei *Dibolia* das Endglied kaum von den vorhergehenden an Länge verschieden; bei der Gruppe der *Haltica rustica* sind die fünf letzten Fühlrglieder merklich dicker als die vorhergehenden u. s. w.

Eine abweichende Bildung zeigen die Fühler der *Mniophila muscorum*; hier sind die Glieder vom dritten an sehr kurz, fast knopf-förmig, das siebente grösser, das achte wieder klein, die drei letzten aber zu einer deutlichen Kolbe verdickt, woran namentlich das letzte sehr dick ist.

Eine andere besondere Eigenschaft ist die Verdickung oder Erweiterung des vierten und fünften Fühlrgliedes im männlichen Geschlechte einiger Halticinen. Bei *Haltica nemorum* und *flexuosa* erblicken wir das vierte und fünfte, bei *Halt. brassicae*, *excisa* nur das fünfte Glied erweitert. Am auffallendsten ist diese Erscheinung bei den Fühlern des Männchens von *Halt. antennata*, hier sind das zweite und dritte Glied sehr kurz, das vierte aber unverhältnissmässig gross, ein verschobenes Dreieck mit ausgebuchtetem Innen- und Ober- und gebogenem Aussenrande bildend und flach gedrückt, jedoch auf der oberen Fläche gewölbt, auf der unteren ausgehöhlt; die übrigen Glieder haben wieder die regelmässige Gestalt; das Männchen der naheverwandten *Halt. procera* unterscheidet bloss ein etwas längeres viertes Fühlrglied von dem Weibchen.

Stirne und Kopfschild zeigen im Allgemeinen die allen Galleruciden eigenthümliche Bildung, wie dies am deutlichsten bei der Gattung *Lithonoma*, wo überhaupt der Galleruca-Typus vorwiegt, der Fall ist. Das Kopfschild ist mit der Stirne stets verbunden und es lässt sich bei der innigen Verschmelzung dieses Kopftheiles mit der Stirne kaum eine sichere Gränze für ihn angeben, daher wir uuter

dem Begriff „Stirne“ die ganze Bildung des Vorderkopfes vom Scheitel bis zum Munde zusammenfassen wollen.

Die Stirne ist in der Regel über dem Munde und zu beiden Seiten unter den Augen eingedrückt, wodurch der mittlere Raum wulstig, meistens als kiel förmige Erhabenheit hervortritt, welche über der Einlenkung der Fühler beginnend bis gegen den Mund herabsteigt, ober diesem sich mit einem vom Kopfschilde gebildeten queren erhabenen Rand oder Wulst abgränzt, oder sich allmählig in der Mundfläche verliert. Oberhalb der Fühler ist die Stirne entweder glatt und eben, und geht allmählig und unmittelbar in jene Erhabenheit über, oder sie ist durch eingegrabene Furchenlinien und kleine korn förmige Erhabenheiten von dieser geschieden. Es zeigen sich nemlich zwischen den Augen, am obern Ende jener Erhabenheit und mit ihr eine kleeblattartige Stellung einnehmend, gewöhnlich zwei mehr oder weniger rundliche Körnchen oder Beulen, welche von mehreren vertieften Linien umschrieben, bald bestimmter hervortreten, bald undeutlich und von wechselnder Gestalt sind, je nachdem jene Linien deutlich sind oder ihre relative Lage verändern. Aber selbst in jenen Fällen, wo solche Körnchen fehlen, zeigen sich an diesem Stirnthteile zwei solche eingegrabene Linien, welche beiderseits am hintern oder innern Augenrande entspringend sich einwärts bis zu dem oberen Ende der kiel förmigen Erhabenheit herabziehen, sich hier meist vereinigen, oder durchkreuzen und nach der entgegengesetzten Richtung verlängern. Sie haben einen bald geraden, bald mehr oder minder gekrümmten Verlauf und an ihrem Vereinigungs- oder Durchkreuzungspuncte bisweilen ein eingestochenes Püncchen. Da sie in den meisten Fällen auf der Stirnmitte zusammentreffen, so stellen sie sich als eine einzige von einem Augenrande zum andern gezogene bogen förmige oder winkelig gebrochene Linie dar, welche mit dem Ausdrucke „Stirnlinie“ bezeichnet werden kann.

Diese Stirnbildung unterliegt nun manigfaltigen Modificationen, so dass sie durch die stärkere Entwicklung irgend eines Theiles und das Zurückbleiben eines andern ein anscheinend ganz verschiedenes Ansehen gewinnen kann; sie lässt jedoch selbst an ihren äussersten Endpuncten den gemeinsamen ihr zu Grunde liegenden Plan erkennen; oft sind ihre Einzelheiten nur in verschiedenen Wendungen und bei schiefer Ansicht gegen das Licht zu unterscheiden.

Am bestimmtesten und deutlichsten ausgeprägt erscheinen die kiel förmige Erhöhung und die über ihr in kleeblattartiger Stellung liegenden von Furchenlinien umgränzten länglichen Körnchen bei der Gattung

Haltica in der Gruppe der *Halt. oléraced*, dann bei *Halt. rufipes*, *helxines*, *nitidula*. Scharfe und längere keilförmige Erhabenheiten treffen wir bei den Longitarsen, kürzere bei den *Haltica*-Arten aus der Gruppe der *Halt. nemorum*, während meist deutliche Körnchen und Stirnlinien fehlen. Deutliche aber stumpfe Erhabenheiten und deutliche rundliche Körnchen zeigt die Stirne in der Gruppe von *Halt. Cyparissiae*, *Pseudacori*, *Euphorbiae*. Durch eine eingedrückte W-förmige Linie nur auf dem Unterrande deutlich abgegränzte Schwielen und eine stumpfe, keilförmig zugespitzte Erhabenheit zwischen den Fühlern gewahren wir bei den meisten *Haltica*-Arten mit quergefurchtem Halsschilde und punctstreifigen Flügeldecken, auch bei *Mniophila muscorum*; sehr kleine eng zusammenstehende Körnchen und deutliche Kiellinie darunter bei *Apteropoda*; auch *Dibolia* zeigt eine deutliche, aber weniger vorspringende keilförmige Erhöhung und keine deutlichen Körnchen, dagegen einen kurzen Quereindruck auf der überhaupt flachen Stirne. Ziemlich platt und breit gestaltet sich dagegen die Erhabenheit zwischen den Fühlern bei *Psylliodes* und einigen *Plectroscelis* aus der Gruppe der *Pl. dentipes*; flach und undeutlich oder fast verschwindend bei *Argopus*, *Sphaeroderma*, bei den Arten aus den Gruppen von *Halt. fuscicornis* und *rustica*, endlich bei den mehr walzenförmigen Arten der Gattung *Plectroscelis*, z. B. *Pl. aridula*, *Mannerheimii* etc. In der Mehrzahl der letztgenannten Fälle, fehlen deutliche Körnchen oder sind nur schwach angedeutet, hingegen zeigen sich scharfeingeschnittene Stirnlinien, welche wir dann halbkreisförmig wie bei *Psylliodes Dulcamarae*, *Hyosciami* etc. winkelförmig oder aus zwei schrägen und einer sie verbindenden Querlinie zusammengesetzt finden wie bei vielen *Plectroscelis*- und *Psylliodes*-Arten, bei der Gruppe der *H. rustica* etc.; deutlich sich durchkreuzende Stirnlinien begegnen uns bei *Argopus haemisphaericus*, *Psylliodes attenuata*, *Haltica lineata* etc. Bisweilen verlischt auch die Stirnlinie und es bleibt nur ein kurzer Quereindruck oder Grübchen sichtbar, z. B. bei *Psyll. cucullata* und bei den *Dibolien*.

Eben so verschiedenartig als beachtenswerth zeigt sich die untere dem Kopfschilde entsprechende Ausladung der keilförmigen Erhabenheit über dem Munde. Wie bereits erwähnt, geht sie zuweilen allmählig in die Mundfläche über, wie es z. B. bei den keilförmig zulaufenden Erhöhungen der Stirne bei *H. impressa* und ihren Verwandten der Fall ist, in den überwiegend meisten Fällen aber laufen von dem unteren Ende

zwei Arme oder Aeste aus, welche mehr oder minder scharf erhaben meist quer über dem Munde verlaufen, oder stumpfwinkelig (bei den *Longitarsen*) oder bogenförmig (bei der Gruppe von *H. Cyparissiae*) den tiefer liegenden Mund umschliessen. Bei der Gattung *Lithonoma*, dann *Haltica oleracea* und ihren Verwandten bildet sie in fast rechtem Winkel abzweigend eine scharfe, horizontale Kante über dem Munde. Bei der Gruppe der *Haltiva nemorum* spaltet sich die kurze schneidige Kiellinie ziemlich weit ober dem Munde gabelförmig u. s. w. Wir werden bei der Darstellung der Gattungen und Arten Gelegenheit haben, auf diese Einzelheiten umständlicher einzugehen, und zugleich ihren Werth als Merkmale der Unterscheidung kennen lernen.

Den äussersten Rand der Stirne oder des Kopfschildes an ihrer vorderen Senkung gegen den Mund bildet eine mehr oder minder breite horizontale Membrane, in welche die hornartige Substanz des Kopfes übergeht, und unter welcher die Oberlippe befestigt ist. Diese Membrane ist glatt und glänzend, und in der Regel deutlich sichtbar, nur bei der Gruppe von *Plectroscelis aridula* ist sie sehr schmal und undeutlich.

Einer abweichenden eigenthümlichen Bildung des Unterrandes des Kopfschildes begegnen wir bei der Gattung *Argopus*; derselbe ist nämlich tief ausgeschnitten, und ist nicht fest mit der ebenbeschriebenen Membrane verwachsen, wie bei den übrigen Halticinen, sondern liegt etwas hohl und ab, und bildet zwei hornartige abwärts gerichtete Lappen, unter welchen jene Membrane sichtbar ist.

Nach der Beschaffenheit ihrer Oberfläche ist die Stirne gewöhnlich glatt und glänzend, namentlich an den Erhabenheiten; bei einigen Arten aber vor den Fühlern und am Augenrande grob und runzlich punctirt, z. B. bei der Gattung *Lithonoma*, bei *Haltica oleracea*, *Erucae*, *Longitarsus Echii*, *Linnei*, vielen *Plectroscelis*-Arten etc.; bei den meisten über dem Munde und neben der kielförmigen Erhabenheit mit greisen abwärts gerichteten Härchen besetzt. Auch die Seiten des Kopfes unter den Augen zeigen bei vielen Arten eine grobe und runzelige Punctirung. Die Kehle ist stets glatt.

Die Oberlippe ist hornig, querviieckig mit abgerundeten Ecken und mehr oder minder tiefer Ausrandung in der Mitte, ihr Aussenrand oft durchscheinend häutig; ihre Oberfläche glatt und leicht gewölbt, längs des Vorderrandes meist mit einer Reihe grubchenartiger Punkte und mit einzelnen Härchen bewimpert. Bei der Gattung *Argopus* und *Sphaeroderma* zeigt der Aussenrand der Lippe eine dichte Bewimperung von kurzen gelblichen Härchen; bei der Gruppe von *Plectroscelis aridula*

erweitert sich der Vorderrand der Oberlippe in eine dünne am Rande fein aufgebogene Hornplatte, welche schildartig die Kinnbacken deckt.

Die hornigen Kinnbacken sind kurz und wenig vorragend, innen ausgehöhlt, die breitere Mahlfläche nach oben, ihre Spitze in der Regel in fünf mehr oder minder scharfe Zähnnchen gespalten, wovon von unten nach oben gezählt der erste und zweite nach abwärts, der dritte, welcher zugleich der längste und stärkste ist, an der Spitze und Biegung der vierte und fünfte aber an der oberen Mahlfläche liegen; der zweite kommt dem dritten an Grösse zunächst und bisweilen fast gleich; auch der vierte zeigt sich stets deutlich, der erste und fünfte aber meist als undeutliche Kerbzähne. In der Ruhe greifen die Zähnnchen ineinander und sind bis zum dritten aussen sichtbar, während die übrigen zwei von der Oberlippe bedeckt sind. Diese Art der Einzahnung ist die in der Regel auftretende; eine Ausnahme machen die Kinnbacken mit nur vierzahnig getheilte Spitze bei *Haltica oleracea* und ihren Verwandten, wo der zweite und dritte gross und breit und einander fast gleich, — bei der Gattung *Lithonoma*, dann *Haltica mercurialis* und der Gruppe von *Plectroscelis dentipes*, wo der zweite an der Biegung liegt und der grösste ist. Eine bedeutendere Abweichung zeigt sich bei der Gruppe von *Plectroscelis aridula*, hier sind die Kinnbacken nur zweizahnig, (mit dem grössern Zahn an der Spitze) — flacher und kaum ausgehöhlt, daher sie von aussen sich schmal zeigen.

Die Kinnladen sind zweilappig, die Lappen fast gleich lang, der innere unbewehrt und bewimpert, der äussere zweigliederig und tasterartig.

Die Kinnladentaster sind viergliederig, die einzelnen Glieder bis zum dritten an Breite zunehmend; das erste Glied kurz, das zweite und dritte kurz und keulig mit schief abgestutzter Spitze, und meist an Länge gleich, das Endglied endlich kegelförmig zugespitzt.

Die gerundete Unterlippe mit queren, vorne gerade abgesetztem Kinne und freier, lederartiger, an den Vorderecken abgerundeter, in der Mitte etwas ausgerandeter Zunge.

Das Endglied der dreigliederigen Lippentaster länglich, mehr oder minder stumpf zugespitzt, die zwei anderen kurz und quer.

Der Prothorax zeigt auf der Oberseite ein nach Umriss, Wölbung und Sculptur sehr wechselndes Halschild, dessen mannigfaltige Uebergänge sich schwer unter einen gemeinsamen Gesichtspunct zusammenfassen lassen. Mit dem Hinterrande der Flügeldeckenwurzel genau angepasst, und mit dem breit aber seicht oder gar nicht aus-

geschnittenen Vorderrande den Kopf bis an die Augen aufnehmend, zeigt es sich im Allgemeinen mehr oder minder gewölbt, mit gerundeten bisweilen nach vorne convergirenden Seiten. Die Wölbung ist in der Regel an der Spitze stärker als an der Basis, da die Seitenränder entweder gleich von den Hinterecken oder von der Mitte an abwärts gekrümmt und die Vorderecken herabgezogen sind, daher das Halsschild von oben gesehen, gewöhnlich an der Spitze verschmälert sich darstellt. Die Seitenränder sind deutlich abgesetzt und fein aufgebogen, nach den Vorderecken hin etwas verdickt und daselbst zahnartig oder winklich vorspringend, hinter diesem Vorsprunge bei der Gattung *Longitarsus* seicht ausgerandet; der Hinterrand ist meist, wenigstens innerhalb der Hinterwinkel fein gerandet, und entweder gerade oder schwach zweibüchtig mit mehr oder minder rechtwinklichen Hinterecken, oder einfach gerundet mit fast abgerundeten Hinterecken oder breit gegen die Flügeldecken gerundet und inner den stumpfen Hinterwinkeln seicht ausgebuchtet; er zeigt ferner bei einigen Arten auf der Basis senkrecht stehende, tief eingegrabene, aussen oft von einem erhabenen Fältchen begränzte Strichelchen, bei anderen Arten feine eingestochene Punkte oder deutliche Grübchen beiderseits. Vor dem Hinterrande haben einige Arten einen mehr oder minder deutlichen Quereindruck, welcher entweder durch die vorhin erwähnten senkrechten Strichelchen abgekürzt wird oder sich allmählig vor dem Seitenrande verliert. Sonstige Eindrücke z. B. inner dem Seitenrande oder der Spitze sind von geringer Bedeutung und zeigen keine bestimmte Form. Die Oberfläche ist bald glatt und glänzend nur mit äusserst feinen Pünctchen bestreut, bald deutlich und grob, entweder zerstreut oder dicht, gewöhnlich nach den Seiten hin stärker punctirt, bisweilen mit äusserst fein lederartig gewirktem Grunde; auch die Eindrücke zeigen gewöhnlich stärkere Punctirung. Unmittelbar neben dem Seitenrande zeigt das Halsschild bisweilen eine glatte, glänzende Längsschwiele, z. B. bei der Gattung *Longitarsus*.

In Bezug auf Umriss und Wölbung, dann Krümmung der Seitenränder nach abwärts lassen sich mehrere characterische Grundformen des Halsschildes herausheben, welche zum Theile generische Bedeutung haben und an welche die übrigen als Uebergangs- oder Nebenformen sich gliedern. Eine dieser Grundformen, welche der Mehrzahl Arten der Gattung *Haltica* entspricht, characterisirt sich durch die stark, bisweilen kissenartig gewölbte Scheibe und flachere Basis, durch die in oder vor der Mitte gerundert erweiterten, nach vorne wenig mehr als

nach rückwärts verschmälerten Seiten und deutliche meist rechtwinkliche Hinterecken; die Seitenränder sind an den Hinterecken nicht oder kaum herabgebogen, beinahe flach ausgebreitet, und erst von der Mitte oder vor derselben nach abwärts gekrümmt, daher die Vorderecken stärker herabgezogen; der Hinterrand fast von der Breite der Deckschilde und entweder gerade oder beiderseits schwach zweibüchtig; der Vorderrand breit und leicht ausgeschnitten. Am deutlichsten tritt diese Form uns entgegen bei der Gruppe von *Haltica impressa, femoralis* etc. Bei den übrigen Gruppen dieser Gattung zeigt sie sich mehr oder minder modificirt, lässt jedoch noch immer die gleiche Grundlage erkennen. Eine zweite Grundform ist jene, welche das Halsschild der Gattung *Longitarsus* und zwar in sehr beständiger Weise darstellt; kurz, der Quere nach gewölbt und nach vorn abfallend, zeigt es von oben gesehen fast gleichbreite nur weniger rundete Seiten; die Hinterecken sind fast abgerundet, da die tief herabgebogenen kurzen Seitenränder sich gleich von jenen an stark nach abwärts und in einem Bogen zu den stumpferen Vorderecken krümmen; der Hinterrand ist schmaler als die Flügeldecken und leicht gerundet, der Vorderrand gerade abgeschnitten. Als eine deutliche Uebergangsform von der vorhergehenden zu dieser stellt sich das Halsschild der Arten aus der Gruppe von *Haltica Cyparissiae, Euphorbiae* etc. dar; hinsichtlich des allgemeinen Umrisses, der Wölbung, des etwas gerundeten Hinterrandes und gerade abgeschnittenen Vorderrandes stimmt es mit dieser, bezüglich der minder herabgebogen nur allmählig nach abwärts gekrümmten Seitenränder der deutlicheren Hinterecken und mehr herabgezogenen Vorderecken mit der ersteren überein. Eine dritte Grundform zeigt sich in dem Halsschilde der Gattung *Psylliodes*, und unterscheidet sich durch die breite, auf dem Vordertheile zugleich nach vorne abfallende Wölbung, die nur schwach gerundeten, nach vorne convergirenden Seiten, indem es seine grösste Breite am Hinterrande findet. Die ziemlich gleichmässig herabgebogenen Seitenränder ziehen sich von den Hinterecken an fast gerade oder nur in flachen Bogen zu den Vorderecken, wodurch

jene stumpfwinkelich und auch diese wenig hervorgezogen erscheinen. Der Hinterrand, wenig schmaler als die Deckschilde, ist stark und breit gegen dieselben gerundet, aber inner den Hinterecken leicht ausgebuchtet; der um die Hälfte schmalere Vorderrand seicht und breit ausgeschnitten. Mit dieser Form in naher Verwandtschaft stehen die Halsschilder der Gattung *Dibolia* und *Apteropoda*, wovon erstere jedoch mehr walzig gewölbt mit tief herabgezogenen Seiten und nach vorne weniger verschmälert sind, unter dem weit ausgeschnittenen Vorderrande den ganzen abwärts gerichteten Kopf aufnehmend; letztere bedeutend breiter und gewölbter, nach vorne stark abfallend, und an den Seitenrändern stärker gerundet sind. In dem Halsschildbau der Gattung *Plectroscelis* äussert sich eine weitere Grundform. Bei den flacheren Arten dieser Gattung, wohin *Plectroscelis dentipes*, *semicoerulea* etc. gehören, finden sich einige Anklänge an jene der Gattung *Psylliodes*, während bei den mehr walzenförmigen Arten, von *Plectroscelis aridula*, *aridella* etc. gebildet, ein selbstständigeres Gepräge sich ausspricht. Hier ist es kissenartig gewölbt, die stark herabgebogenen Seitenränder ziehen sich von den Hinterecken in schräger wenig gekrümmter Richtung nach den tief herabgezogenen Vorderecken, wobei alle Ecken scharf angedeutet erscheinen; von oben gesehen liegt die grösste Breite in oder etwas hinter der Mitte des gerundeten Seitenrandes; der Hinterrand ist gerundet und inner der Hinterwinkel schwach ausgebuchtet und etwas schmaler als die Deckschilde; der Vorderrand breit und fast gerade abgeschnitten, zur Aufnahme des ziemlich grossen mehr nach abwärts geneigten Kopfes. Eine fernere eigenthümliche Grundform biethet das Halsschild der kugeligeiförmigen Gattungen *Argopus* und *Sphaeroderma*. Sie zeigt ein sehr kurzes und breit gewölbt, nach vorne abfallendes Halsschild, dessen mässig herabgebogene Seitenränder von den stumpfen Hinterecken sich allmählig nach abwärts zu den tiefer herab- und deutlich vorgezogenen Vorderecken krümmen. Von oben gesehen sind die Seiten gerundet und nach vorne verschmälert. Der Hinterrand, schmaler als die Deckschilde, ist gerundet, jedoch beiderseits zweimal neben dem

Schildchen und nach den Seiten hin leicht ausgebuchtet. Der Vorderrand aber breit und deutlich ausgeschnitten. Das Halsschild der *Mniophila muscorum* schliesst sich dieser Form an, jedoch ist der gerundete und zur Flügeldeckenbreite weit schmalere Hinterrand neben dem Schildchen nicht ausgerandet.

Als Repräsentant einer Halsschildform, welche in einer langen Reihe exotischer Arten ausgeprägt ist, stellt sich die Bildung des Halsschildes der Gattung *Lithonoma* dar, jedoch ist in demselben der eigenthümliche Character der Grundform bereits modificirt. Als charakteristische Merkmale dieser exotischen Form ergeben sich: die flache Wölbung, die breit abgesetzten, am Rande stark aufgebogenen, mehr oder minder gerundeten, nach vorne verschmälerten Seiten, der wenig nach abwärts gekrümmte Seitenrand, der gerade abgeschnittene Vorder- und Hinterrand, deren ersterer seitlich durch die stark und spitz vortretenden Vorderecken winklich abgegränzt, letzterer inner den spitzen Hinterecken kurz ausgebuchtet ist.

Die Unterseite des Prothorax setzt sich aus den umgeschlagenen Seiten des Halsschildes und dem Prosternum zusammen, ohne dass sich Episternum oder Epimeren unterscheiden liessen.

Das Prosternum zeigt sich als ein querliegender Halbring von grösserer oder geringerer Breite. Am schmalsten erscheint er bei den kugelig-eiförmigen Gattungen *Argopus*, *Sphaeroderma* und *Mniophila*, während er bei der gleichfalls kugelig gewölbten Gattung *Apteropoda* von grösserer Breite ist und dadurch in Verbindung mit anderen Merkmalen ihre nähere Verwandtschaft zur Gattung *Dibolia* und *Psyliodes* zu erkennen gibt. Sein Vorderrand ist in der Regel ausgerundet und schliesst sich eng an die Kehle an, den Mund frei lassend; in einigen Fällen ist er aber weiter, fast gerade abgeschnitten, wie in der Gattung *Dibolia* oder kragenförmig vorgezogen wie in der Gattung *Apteropoda*, in beiden Fällen die Mundtheile von unten grossentheils verdeckend. Sein Hinterrand ist beiderseits für die Vorderhüftpfeifen ausgeschnitten, und läuft in der Mitte in einen nach der Entfernung der Vorderhüften breiteren oder schmäleren, dieselben trennenden Fortsatz aus. Dieser ist selten gleichbreit, gewöhnlich zwischen den Hüften verengt und hinter denselben wieder allmählig in ein kurzes Dreieck erweitert, dessen Basis den Hinterrand des Prosternums bildet und an den Vorderrand der Mittelbrust an-

schliesst. Die Hinterecken dieses Dreieckes sind meist etwas ausgezogen oder verlängern sich horizontal, die Rückseite der Vorderhüften theilweise einschliessend. Der Hinterrand des Fortsatzes, welcher gewöhnlich wie der übrige Rand des Prosternums um die Hüften herum fein gerandet ist, ist theils gerade abgeschnitten, theils gerundet, theils ausgerandet. Der Fortsatz selbst ist der Länge nach mehr oder minder gewölbt, zugleich oft auch der Quere nach leicht gerundet, meist eben, selten kielförmig erhaben (Gruppe der *Haltica nemorum*) oder rinnenförmig ausgehöhlt. (*Argopus*, *Sphaeroderma*, *Mniophila*.) Die Bildung des Fortsatzes gibt ein gutes Unterscheidungsmerkmal für die einzelnen Gattungen und deren Gruppen ab. Die Oberfläche des Prosternums ist meist mehr oder minder stark und grob punctirt oder gerunzelt, seltener ganz glatt und glänzend (in den Gattungen *Longitarsus*, *Haltica*.)

Die umgeschlagenen Seiten des Halsschildrückens von dem Prosternum durch mehr oder minder deutliche Nähte getrennt, bilden die Aussenseite der Gelenkpfannen für die Vorderhüften, erstrecken sich in Form schmaler Zungen auch hinter dieselben und bilden zugleich mit dem Fortsatze des Prosternums den Hinterrand der Unterseite des Prothorax. Sie zeigen meist die Beschaffenheit der Oberseite und sind unter den Hinterecken gewöhnlich querrunzlich und zur Aufnahme der Vorderschenkel mehr oder weniger ausgetieft. Die Gelenkpfannen zeigen eine etwas schräge Richtung zur Mittelaxe, und eine eiförmige Gestalt, nach innen und unten abgerundet, nach aussen und oben spitzig zulaufend.

Die Mittelbrust ist schwach entwickelt; das Schildchen klein und dreieckig, die Seiten etwas gerundet; es ist spiegelglatt und liegt in gleicher Ebene mit den Flügeldecken. Das Mesosternum ist klein, bisweilen nur wie ein dünner Querfaden sichtbar. Bei *Mniophila muscorum* verschwindet sie fast gänzlich dem Auge, indem sie von dem Fortsatze des Prosternums bedeckt wird. Mit dem beiderseits ausgeschnittenen Hinterrande die Vorderhälfte der Gelenkpfannen der Mittelhüften bildend, verlängert sie sich zwischen den Hüften zu einem längeren oder kürzeren Fortsatze, welcher rückwärts ausgeschnitten, eine dem Ausschnitte entsprechende, vorgeschobene Spitze des Metasternums aufnimmt. z. B. *Longitarsus*, *Haltica*. Bei den Arten mit entfernter stehenden Hüften erscheint dieser Fortsatz verhältnissmässig kürzere z. B. *Dibolia*, *Plectroscelis*) verschwindet fast gänzlich bei den kugeligeiförmigen Arten und bleibt nur ein schmaler Querstreifen sichtbar z. B. *Argopus*, *Sphaeroderma*, *Apteropoda*), während zugleich der Vorderrand des

Metasternums breit zwischen die Mittelhüften hineinragt. Die Episternen und Epimeren sind durch deutliche Nähte getrennt, als zwei unregelmässige neben und über einander gelegene kleine Dreiecke sichtbar; sie begrenzen zum Theil die Gelenkspfannen der Mittelhüften von aussen. Die Beschaffenheit der Oberfläche des Metosternum entspricht jener des Prosternums. Die quer liegenden Gelenkspfannen der Mittelhüften gleichen jenen der Vorderhüften.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige Tagfalter der Schweiz und Piemonts.

Vom Gerichtsrathe A. Keferstein in Erfurt.

Herr Apotheker Trapp hat sich in der Schweiz vom 1. October 1854 bis zum 28. August 1857 aufgehalten und seine freie Zeit während des Sommers zu lepidopterologischen Excursionen in den berner, walliser, erner, waadtländer, tessinischen und piemontesischen Alpen benutzt, ja er ist bis Mailand, Genua und Turin vorgegangen. Seine dessfallsigen über die Papilioniden gemachten Beobachtungen hat er mir mitgetheilt und sie enthalten namentlich hinsichts der Flugzeit manche Angaben, die als Erläuterung zu Speyer's schönem Werke: „die geographische Verbreitung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz“ dienen können. Ich glaube, dass es nicht uninteressant sein wird, wenn ich selbige unter Zugrundelegung des gedachten Werkes auszugsweise hier wiedergebe.

Melitaea Cynthia scheint nicht alle Jahre an seinen Flugstellen vorzukommen. Im Sommer 1855 fand Herr Trapp kein Stück; im Sommer 1857 auf dem Grimselpasse nur einzelne, dagegen am 6. Juli 1857 beide Geschlechter häufig auf der Staffalpe bei 5000 Fuss Höhe.

Melit. Artemis. Var. *Merope*. Häufig an der Maienwand am 10. August 1855 frisch in beiden Geschlechtern, dagegen im Jahre 1857 nicht ein Stück daselbst. Einzelne in den Jahren 1856 und 1857 am Gerner Grad und Simplon in einer Höhe von 6—8000 F.; schon im Juli bei einer Höhe unter 5000.

Melit. Athalia und *Parthenie*. Herr Trapp fand *Athalia* über 3300 F. nicht mehr, dagegen die walliser *Parthenie* nicht unter 5000.

Melit. Phoebe. Zu Tausenden bei Baldschieden, Marill, Brieg etc. in Ober-Wallis. Schon am 24. Mai 1857 bei Sion und am 2. Juni öfters

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Wiener Entomologische Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1859

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Kutschera Fritz

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen. 33-45](#)