I.

Prodromus

zu einer Monographie der Passaliden

von

Dr. J. Kaup in Darmstadt.

(Schluss.)

(Vierte Unterfamilie: Gattung *Passalus*.)

15. *Passalus striato-punctatus* Perch.

Perch. Mon. p. 101. t. 7. f. 7. — Burm. Handb. V. p. 510. — Truq. Rev. Zool. 1857. p. 311.

Länge 12‴. Clypeusrand gerad, an beiden Enden mit einem kleinen Tuberkel, gefurcht, in der Mitte mit kurzer dreieckiger Spitze, die mehr oder weniger lang ist; Kopfhorn kurz, hinten gewölbt, von der Wurzel der freien Spitze gehen die Stirnleisten zur Stirn herab und endigen mit einem kleinen Tuberkel, zwischen diesen eine Leiste. Stirn schwach concav mit Wulststreifchen. Thäler faltig. Unterlippe nach vorn etwas vorspringend, in der Mitte gekerbt mit deutlichen nach aussen offenen Narben. Seitenlappen mit wenigen Punktgruben. Taille mit oben beilförmiger flacher Narbe. Vorderbrust mit stumpfen Ecken; hinter der Bucht und vor derselben, dann über der punktirten, zuweilen behaarten Narbe einzelne grobe Punkte. Schildchen gewölbt und glatt. Die verschwommene Sternalplatte an der

hintern Ecke mit Punkten. Oberflügel mit tiefen Furchen und deutlicher Punktirung, Behaarung mässig; Mittel- und Hinterschiene mit einem Dorn, an letzterer zuweilen fehlend.

Eine der gemeinsten Arten aus Mexiko. Der in der Mitte des Clypeus dreieckige Vorsprung unterscheidet sie leicht von den übrigen Arten.

16. *P. zodiacus* Truq. Rev. Zool. 1857. p. 312.

Länge 14‴. Vorderbrust $3^2/_3$‴ lang, $4^2/_3$‴ breit. Oberflügel 8‴ lang. Diese Art ist am nächsten mit *P. striatopunctatus* verwandt, von der sie sich durch die Grösse und den Mangel des mittleren Vorsprungs am Clypeusrand leicht unterscheidet. Das Kopfhorn ist lang und ragt von oben gesehen bis zum Rand des Clypeus. Die Seitenhöcker fehlen oder sind nur angedeutet. Von der Wurzel der überhängenden Spitze gehen die undeutlichen Stirnleisten herab, die nur unmerkliche Endhöcker haben; beide werden durch eine vorn stufige Leiste verbunden, welche ein längliches Thal unter dem Kopfhorn begränzt. Der Clypeusrand ist wulstig und hat am Ende 2 Ausläufer, wovon der eine am Rande der Oberlippe nach unten, der andere aufwärts zur inneren Brücke der Augenwand geht. Das Thal zwischen Kopfhorn und Augenkante rauh. Die Augenkante hat drei Höcker, wovon der hintere abwärts als Falte zum hinteren Augenwinkel geht. Mitte der Unterlippe convex, seitlich mit offener punktirter Narbe. Die Seitenlappen total punktirt. Oberbrust mit sehr tiefer Längsfurche und stumpfen Ecken. Vorn geht die Randfurche bis zur Mitte des Augenwulstes. Ueber der punktirten Narbe einige Punkte, die zum Theil verfliessen. Narbe der Taille glatt, undeutlich, nach vorn erweitert. Schildchen nadelritzartig punktirt, in der Mitte mit glattem Streifen. Sternalplatte ziemlich geschieden, mit einzelnen Punkten an den hinteren Ecken. Punktirung und Behaarung wie bei *P. striatopunctatus*. Mittel- und Hinterschienen mit kurzem Dorn, an den hintern zuweilen fehlend.

Mexiko. Ein Exemplar aus der Mniszech'schen Sammlung durch Herrn Truqui.

17. *P. cuspidatus* Truq. Rev. Zool. 1857. p. 313.

Länge 17‴. Oberflügel lang $9^1/_3$‴, breit $5^3/_4$‴. Unterscheidet sich durch Grösse, mehr cylindrische Form, stärkeres Kopfhorn, glatte

Vorderbrust ohne Punkte und schwächere Punktirung auf den Flügeldecken.

Mexiko. Ein Exemplar in der Sammlung des Herrn Truqui. Ich kenne diese Art nicht.

18. *P. cornutus* Fabr. Syst. El. II. p. 256.

P. distinctus Weber. Obs. ent. I. p. 79.

Zeichnet sich durch starke aufwärts gebogene Kiefern, tief ausgeschnittene Oberlippe, etwas vorspringenden gefurchten Clypeusrand, hohes Horn, welches nach vorn umgebogen und seitlich lanzenartig erweitert ist, punktlose Vorderbrust und Sternalplatte aus. Verkümmerte Exemplare zeigen ein sehr kleines einfaches Horn. Höchst gemein in Nordamerika, seltener in Texas und Mexiko.

Die nun folgenden Gattungen haben die 3 oberen Glieder des Fächers mehr verlängert und sind diese deshalb schlanker.

II. *Oileus.*

Durch den meist geraden Rand des Clypeus gleichen sie den eigentlichen *Passali*, allein die Fühlerglieder sind länger, das 4 — 5 zeigt kurze Spitzen. Die Schulterecke mit feinen Häärchen. Sie scheinen auf Mexiko und Guatemala beschränkt zu sein.

1. *O. sagittarius* Smith. Cat. Brit. Mus. p. 14. t. 1. f. 3. (1852).

P. rimator Truq. Rev. Zool. 1857. p. 266.

Unterscheidet sich leicht von den 3 folgenden Arten durch seine Grösse (Länge 15‴, Vorderbrust 4‴, Oberflügel 8‴) und durch das lange freie Kopfhorn, welches von oben gesehen bis zum Rande des Clypeus reicht. Oberlippe ausgeschnitten, in der Mitte nach aussen verlaufend concav ausgehöhlt. Vorderer Rand des Clypeus wulstig, in der Mitte schwach ausgeschnitten, leicht gebogen und an den Enden plötzlich aufsteigend in ein Knötchen endigend. Kopf hinter dem Clypeusrand vertieft und punktirt. Keine Stirnleisten, die nur als abgerundete Kanten errathen werden können. Das grosse Kopfhorn ist seitlich zusammengedrückt, bis zur Stirn mit dem Kopfe verbunden und wird erst über der Stirne frei, wo es ein wenig gebogen ist. Seitenhöcker kaum als kleine Wulste angedeutet. Nach dem Hinterkopf zu zeigt die obere Fläche des Kopfhorns eine schwache Furche. Die Stirn ist glatt und nur die hinteren Thäler zeigen einige Unebenheiten ohne rauh zu werden.

Unterlippe wenig vorspringend mit den Seitenlappen und Narben undeutlich punktirt und dicht mit Borstenhaaren bedeckt. Vorderbrust mit kleiner Narbe, ohne Punkte über dieser. Die unbedeutend erweiterte glatte Bucht geht bis zum vorderen Rande des Augenwulstes. Unterer Rand der Vorderbrust behaart. Taille längs der Naht bis zur glatten Mitte punktirt und kurz behaart. Keine Narbe. Schildchen flach convex, ohne Punkte. Sternalschild mit stumpfen Kanten und wenigen groben Punkten an der hinteren Ecke. Die Seiten des Mesosternum kurz und dicht behaart. Furchen der Flügeldecken punktlos, kaum angedeutet an den Seiten. Mittlere und hintere Schienen kurz behaart; die mittleren mit einem Dorn, zuweilen mit zwei.

Mexiko. Ein Exemplar in der Mniszech'schen Sammlung, ein zweites aus dieser in der Darmstädter Sammlung; ausserdem bei Herrn Truqui.

Die 3 nun folgenden Arten sind neu und haben an der Spitze kein freies Kopfhorn. Zwischen *O. sagittarius* und ihnen fehlen die vermittelnden Formen.

2. *O. expositus* Kaup.

Länge 10‴. Oberflügel 5 ½‴. Oberlippe fast gerade, an den Ecken abgerundet, am Rande flachhöckerig, nach dem Clypeus zu fein punktirt. Clypeusrand schwach wulstig, gerade, an den Ecken in zwei Höckerchen in die Höhe gehend (wie *sagittarius*). Das kurze Kopfhorn erhebt sich aus 2 gewölbten Querhöckern. Von seiner kurzen Spitze gehen im spitzen Winkel die kurzen Stirnleisten abwärts und endigen in einem deutlichen Höcker, der weit vom Clypeusrand entfernt ist. Von diesem geht schief nach aussen eine Leiste zum Höcker des Clypeus, die mit einer schmalen Brücke sich mit der vorderen Augenkante verbindet. Zwischen den Höckern der Stirnleiste ist die Stirn vertieft, wodurch eine stumpfe Querleiste entsteht. Die Unterlippe ist in der Mitte gewölbt, glatt, schwach nach vorn vorspringend, zeigt kleine geschlossene Narben, kurze grob punktirte Seitenlappen und wenige Borsthäärchen; Vorderbrust mit kleiner punktirter Narbe, ohne Punkte über dieser und tiefer punktirter Bucht, die bis zum Ende des Augenwulstes reicht. Narbe der Taille nach oben erweitert. Die Mitte vorn gefurcht, nach hinten erweitert und gestrichelt. Schildchen convex, glatt ohne Punkte.

Sternalschild mit stumpfen Kanten und wenigen Punkten an der

hintern Ecke. Ein oder zwei Dörnchen an der Mittelschiene. Behaarung dürftig, nur am untern Rand der vordern Brust und dem hintern Rande der Mittelschiene erkennbar. Alle Furchen des Oberflügels punktirt.

? Mexico. Ich habe ihn nach der Aehnlichkeit mit *O. sagittarius* und *Klingelhöfferi* nach Mexico versetzt, woraus auch der Name entstand.

3. *O. Klingelhöfferi* Kaup.

Länge $9\frac{1}{2}'''$, Oberflügel $5\frac{1}{2}'''$. Unterscheidet sich leicht von dem vorigen und der folgenden Art durch den glatten nach vorn abfallenden Clypeusrand, dessen obere reliefe Naht an beiden Enden zwei höchst kleine Tuberkel zeigt. Das Kopfhorn entsteht aus der Mitte als Zwickel von zwei langen Querkanten, die nach hinten sich lappenartig verlängern und an der Wurzel des Kopfhorns gefurcht sind. Von der Spitze des Kopfhorns fallen die Stirnleisten im spitzen Winkel abwärts, bilden an der Wurzel des Kopfhorns 2 kleine Bogen mit einem Höckerchen am Ende. Die Querhügel des Kopfhorns laufen mit den Stirnleisten fast parallel. Auf der Mitte der Stirn zwischen den Stirnleisten ein kleiner Längstuberkel. Der Hinterkopf bildet einen flach convexen Wulst mit feinen zerstreuten Punkten und einer schwachen Längsfurche in der Mitte.

Die Thäler des seitlichen Theils der Kopffläche etwas rauh. Unterlippe flach convex, glatt und vorspringend in der Mitte, mit kleinen begränzten Narben. Diese wie die flachen Seitenlappen punktirt. Vorderbrust mit kleiner punktirter Narbe und zerstreuten Punkten über dieser.

Bucht schmal, bis zur Mitte des Augenwulstes reichend. Taille vorn convex und in der Mitte gefurcht, nach hinten ausgebreitet und gestrichelt. Unter der Naht mit matt gefärbter flacher Narbe einen vertieften Haken nach der Mitte der Taille bildend. Keine Punktirung nach der Mitte zu. Das Schildchen ist convex, längs der Mitte dicht punktirt. Sternalplatte stumpf gekantet mit wenigen undeutlichen Punkten an der hinteren Ecke. Ein Dörnchen, vielleicht auch zwei an den Mittelschienen.

Behaarung an der Vorderbrust und den Mittelschienen dürftig; Punktirung in den Furchen des Oberflügels fein, jedoch sehr deutlich.

Mexico. Ich habe diese schlanke und gestreckte Art nach

meinem alten bewährten Freunde Herrn Oberst Klingelhöffer genannt, der den europäischen Entomologen als fleissiger Sammler wohl bekannt ist.

4. *O. guatemalensis* Kaup.

Länge 9‴, Oberflügel 5‴. Gleicht dem *O. Klingelhöfferi* noch am meisten, ist jedoch etwas kleiner und schlanker. Der vordere Clypeusrand fällt nicht als gerade Fläche ab, sondern bildet eine Kante, die etwas aufgerichtet ist, in der Mitte einen feinen Ausschnitt zeigt und in schwachem Bogen zu den mehr vorstehenden Eckdörnchen geht.

Von der Spitze des sehr kurzen Kopfhorns geht in sehr stumpfem geraden Winkel die Stirnleiste, die in einem Dörnchen vor dem des Clypeusrandes endigt. In der Mitte zwischen Clypeusrand und im Winkel der Stirnleisten ein Knötchen. Durch den sehr stumpfen Winkel der Stirnleiste ist die Stirn viel niedriger als bei *Klingelhöfferi* und *expositus*. Die Seitenhöcker bilden 2 sich anlehnende Längswulste und bilden keine Querleisten *(Klingelhöfferi)* oder Querwulste *(expositus)*. Zwischen Stirnleiste und Augenwulst ist das Thal tiefer und rauher als bei *Klingelhöfferi*. Die Unterlippe springt in der Mitte etwas vor, ist glatt und zeigt nur am hinteren Rande eine Reihe Pünktchen oder eine glatte Leiste. Die Narben sind nach aussen offen und die kurzen Seitenlappen grob punktirt. Wenige Borsthaare auf der ganzen Unterlippe. Oberbrust mit querer kleiner punktirter Narbe; über dieser nach vorn und hinten eine Reihe grober Punkte. Die Bucht geht als punktirte Furche oder als Punkte bis zum vorderen Rande des Augenwulstes. Taille glatt mit vertiefter Narbe längs der Naht. Schildchen glatt, convex ohne Punkte. Sternalschild scharf begränzt, zuweilen mit mehr oder weniger Punkten; hintere Ecke grob punktirt. Flügel weniger convex als die kleineren vorhergehenden Arten, allein ähnlich punktirt. Ein auch zwei kleine Dornen an den Mittelschienen, die zuweilen sehr undeutlich sind.

Zwei Exemplare aus Guatemala. Eins in der Darmstädter Sammlung, das andere in der Mniszech'schen.

III. *Undulifer.*

Der Clypeusrand besteht aus 3 flachen Bogen, wovon der mittlere ein wenig vorragt. Das Kopfhorn an der

Wurzel tief gefurcht. Ganze Kopffläche runzelig und sehr uneben. Glieder des Fächers lang; die 2 folgenden mit äusserst kurzen Ansätzen.

1. *U. incisus* Truq. l. c. p. 266.

Länge 13—14‴, Oberflügel 7—7½‴. Oberlippe fast gerade, schwach ausgeschnitten. Die seitlichen Bogen des Clypeus bilden einen stumpfen Winkel mit einer Seitenfalte, die vom inneren Theil der Augenkante mit der kürzeren Leiste des Clypeus zusammentrifft. Die kurze freie Spitze des Kopfhorns ragt vor; von ihrer Wurzel gehen die undeutlichen Stirnleisten, die vor lauter Fältchen der Kopffläche nicht zu erkennen sind. Unterlippe convex in der Mitte, vorn mit einzelnen Punkten. Narben gross, nach aussen offen, wie die Seitenlappen punktirt und beborstet. Vorderbrust stark gewölbt mit stumpfen Ecken, und einer Bucht, die bis zum Ende des Augenwulstes geht, tiefer Mittelfurche und vielen Punkten um die Narbe. Schildchen punktirt, längs der Mitte und den Ecken glatt. Prosternalstiel matt lederartig, vorn mit ungerippter Platte, zwischen den Hüften abfallend, gefurcht als Fünfeck verlängert mit reliefen Rändern; das verlängerte hinten abgestutzte gerippte Ende glänzend. Auf der Mitte der Prosternalplatte ein längs der Mitte geritztes Höckerchen. Die Mitte der Taille ist glatt, vorn und hinten mit flachen Eindrücken. Zwischen der Mitte der Taille und der Seitennaht punktirt und behaart. Die Sternalplatte wie die ganzen Seiten punktirt und behaart; nur die hintere flach concave Hälfte, breit abgestutzt, ist glänzend. Unterbrust und Mittelschiene behaart. Mittelschienen mit 2, hintere mit 1 Dörnchen. Punktirung deutlich.

Mexico. Ein Exemplar durch Herrn Thorey geschenkt, ein anderes aus derselben Quelle in der Mniszech'schen Sammlung. Diese Art mit ihren abweichenden Charakteren ist in keiner der Burmeister'schen Sectionen unterzubringen. Die verwandten Arten fehlen bis jetzt.

IV. *Stephanocephalus.*

Der Clypeusrand aufgestülpt mit 3 Ausschnitten in gleicher Ebene und 4 in die Höhe gerichteten Dornvorsprüngen. Die seitlichen Nebenhöcker des Kopfhorns sind mehr Dornen als Querleisten. 2 fast unkennbare Zäckchen auf den 2 Gliedern hinter dem Fächer. Schienen der Füsse ungewöhnlich kurz. Vorderschienen sehr schmal.

1. *St. hostilis* Perch.

Perch. Suppl. p. 14. pl. 77. Fig. 4. — Burm. Handb. V. p. 518 u. 532.

Länge 14—15‴, Oberflügel 8‴. Oberlippe etwas winkelig ausgeschnitten. Der mittlere Theil des Clypeus ist etwas breiter als die seitlichen, sein Rand ist gezähnelt und seine beiden Randdornen etwas höher als die Endhöcker, welche an die innere Wand der Augenkante gränzen, allein höher als diese sind. Das Kopfhorn ist kurz, schief aufsteigend. Von seiner Spitze gehen die deutlichen Stirnleisten und endigen vor den Knötchen des Clypeus, ohne sich mit diesen zu verbinden. Auf der vertieften Stirn eine Längswarze. Brücke von der Endspitze der Stirnleiste schmal durch eine Furche vom seitlichen Clypeusrand getrennt. Auf der Mitte der Augenkante ein stumpfer Höcker. Kopfthäler fein schrunnig. Hinter dem Augenwulst und den Augen grob punktirt. Unterlippe flach convex, vorn vorspringend und in der Mitte ausgeschnitten. Narben halb mondförmig, der Länge nach gestellt. Die Seitenlappen nach innen punktirt, an den äussern Rändern und der Spitze glatt. Die glatte Vorderbrust flach, mit abgerundeten Ecken, am vorderen Rand flach ausgeschnitten. Die schmale punktirte Bucht geht bis zum Ende des Augenwulstes. Die grosse Narbe ist fein punktirt und behaart. Schildchen glatt mit flacher Längsfurche. Prosternalstiel mit gerippter glänzender Platte. Der lederartige hintere Theil zwischen den Hüften gefurcht mit wulstigem Rand umgeben, der am Querrand ungewöhnlich breit ist. Deutliche Narbe auf der Taille, die lang und rauh ist. Die flach concave Sternalplatte ist schrunnig, an den hintern Ecken mit Punkten. Behaarung mittelmässig. Punktirung deutlich an dem sehr flachen Oberflügel. Keine Dornen an den Mittel- und Hinterschienen.

Brasilien. Ein Exemplar in der Muiszech'schen Sammlung.

2. *St. stellaris* Kaup.

Länge 10‴, Oberflügel 6‴. Diese Art ist bedeutend convexer als *hostilis*, der sie in der Kopfbildung gleicht. Wie diese hat sie keine freie Spitze am Kopfhorn, sondern von der angehefteten Spitze gehen die Stirnleisten aus, die mit einem Knötchen endigen, das durch eine Leiste mit den Vorsprüngen des Clypeus verbunden ist. Die gewölbtere Vorderbrust hat scharfe Ecken, ist vorn schwach aus-

geschnitten mit einer schmalen punktirten Bucht, die bis zum vorderen Rand des Augenwulstes geht. Die Narbe ist punktirt. Ueber die ganze Seite dicht punktirt, vereinzelt fast bis zur Mittelfurche. Unterlippe flach, mit deutlichen runden oder ovalen Narben und wie die Seitenlappen punktirt. Schildchen convex, glänzend und glatt. Narbe der Taille klein und hoch gelegen. Prosternalstiel vorn mit gerippter Platte, hinten mit wulstigen Rändern und quer abgestutztem Ende. Sternalplatte etwas längs schrunnig, stumpf gekantet und ohne Punkte. Fast ohne Behaarung, nur einzelne Haare auf den Schienen. Auf den Mittel- und Hinterschienen Spuren von fühlbaren Dörnchen. Punktirung der Oberflügel deutlich wie bei *hostilis*.

Mexico, ohne nähere Angabe in der Sammlung des Grafen Mniszech.

V. *Pseudacanthus.*

Sie gleichen den vorigen, allein sie haben keine Endhöcker an den Stirnleisten und diese gehen und verbinden sich mit den mittleren Zähnchen des Clypeus, die wie die Randhöcker nach vorn gerichtet sind. Die Stirn fällt viel steiler ab und ist viel weniger lang als bei *Stephanocephalus*. Kopfhorn an der Spitze frei, oder steil abfallend.

1. *P. mexicanus* Truq. l. c. p. 315.

Länge 13‴, Oberflügel $7\frac{1}{3}$‴ lang, $4\frac{1}{2}$‴ breit. Das Kopfhorn ist an der Spitze frei. Stirn zwischen den Leisten glatt, glänzend und kaum punktirt. Keine Dörnchen an den Mittelschienen.

Gleicht in der Grösse *hostilis*. Ich kenne diese Art wie die folgende nicht.

2. *P. asteeus* Truq. l. c. p. 315.

Länge 10‴, Oberflügel 6‴ lang, $3\frac{2}{3}$‴ breit. Das Kopfhorn an der Spitze frei. Vorderbrust vollständig an den Seiten punktfrei. Ohne Dorn an den Mittelschienen.

3. *P. agnoscendus* Perch.

Perch. Suppl. I. p. 22. pl. 78. f. 2. — Burm. Handb. V. p. 500. — Truq. l. c. p. 310.

Länge 10—$10\frac{1}{2}$‴, Oberflügel 6‴ lang. Mit schiefabfallendem

Clypeusrand, der zuweilen einen knotigen Vorsprung in der Mitte hat und der durch eine bogige schmale Leiste zwischen den mittleren Vorsprüngen von der Stirn getrennt ist. Sehr nah den mittleren stehen die Endvorsprünge des Clypeus, die mit einer Leiste unter sich verbunden sind. Das Kopfhorn ist kurz, hinten gewölbt mit 2 deutlichen Querhöckern. Die Spitze des Kopfhorns geht schief abwärts und verbindet sich mit den sehr divergirenden Stirnleisten. Von dem hinteren Fuss des mittleren Clypeusdorn geht eine kurze Leiste nach aussen, wendet sich bogig oder eckig nach vorn und geht zur äusseren Spitze des Clypeus. Diese Leiste bildet ein mehr oder minder grosses Thal. Von der mittleren Hälfte dieser Leiste geht eine schmale Brücke zum inneren Augenrand, der nach vorn abgerundet und am Ende spitzig ist. Die glatte convexe Mitte der Unterlippe springt in der Mitte vor, zeigt offene grosse Narben, die punktirt und behaart sind; die Seitenlappen sind schmal glänzend mit wenigen oder mehr Punkten. Kopfthäler glatt.

Die glatte glänzende Vorderbrust hat stumpfe Ecken und vorn eine sehr kurze punktirte schmale Bucht, die nur bis zum vorderen Rand des Augenwulstes geht. Die Narbe von mässiger Grösse ist auf dem Grunde rauh. Das Schildchen flach convex zeigt keine Pünktchen. Der Prosternalstiel bildet einen flachen Bogen und ist nach hinten sehr convex mit nicht vorragendem breiten Rand. Die Taille mit deutlicher Narbe, die nach oben breiter ist, einen kleinen Bogen bildet, von dem die Naht die Sehne ist.

Die schwach geschiedene Sternalplatte an der hinteren Ecke ohne Punkte. Behaarung dürftig. Mittelschiene mit kleinem Dorn, zuweilen nur fühlbar. Nach Truqui variirt diese Art durch stärkere oder schwächere Punktirung. Sie lebt nach diesem Gelehrten und Reisenden unter Tannenrinde.

Mexico. Gory's, Mniszech's, Thorey's und Darmstädter Sammlung. Scheint nicht selten zu sein.

VI. *Phoroneus.*

(*Passalus* Burm. Sect. 13 et 14.)

Der Clypeusrand springt mehr oder weniger vor und ist in der Mitte mit einer einfachen Spitze versehen, oder diese ist mehr oder weniger deutlich ausgeschnitten, um 2 Zähnchen zu bilden. In

diesem Genus tritt die grösste Zahl von Dornen an den Mittelschienen auf. Die Punktirung ist bei allen sehr deutlich, namentlich an den Seiten des Oberflügels.

a) Die mittlere Spitze des Clypeus ragt vor, ohne an der Spitze merkbar getheilt zu sein.

1. *Ph. denticollis* Kaup.

Länge 15‴. Die 3 ersten Glieder des Fächers sind dick und rund mit äusserst kurzen Spitzen nach aussen. Oberlippe schwach bogenförmig in der Mitte concav zugeschärft und grob punktirt. Mittlerer Vorsprung des Clypeus an der Spitze stumpf, höchst schwach eingeschnitten. Die seitlichen Zähnchen über dem Rand der Oberlippe und etwas zurück stehend und mit dem mittleren durch eine höchst schmale Leiste verbunden. Die Stirn ist gewölbt und durch Quer- und Längsrunzeln höchst uneben. Längs der Mitte eine Furche. Stirnleisten zackig und sehr undeutlich. Das convexe starke Kopfhorn steigt an der Wurzel etwas in die Höhe, um horizontal sich zu biegen und eine mässige freie Spitze zu bilden. Seine Seitenhöcker stehen niedrig und sind wenig entwickelt. Die Augenkante ist vorn zugeschärft und fällt im stumpfen Winkel ab. Die hinteren Thäler sind glatt.

Die mässig convexe Vorderbrust weicht durch ihren eckig vorspringenden Furchenrand von allen bekannten Passaliden ab. Dieser Furchenrand ist an der abgeschnittenen vorderen Ecke sehr schmal, allein springt dann am oberen Drittel eckig vor. Der vordere Theil der eigentlichen Vorderbrust vor der Bucht springt etwas kugelig vor und verdeckt von oben gesehen die abgeschnittene Randfurche. Die kurze Bucht in einer scharfen Ecke nach innen und hinten gehend, ist punktirt. Die grob punktirte Narbe zeigt über sich einige grobe Punkte. Die mittlere Längsfurche sehr tief, vorn etwas erweitert. Das Schildchen mit feinen Pünktchen, in der Mitte mit schwach convexem Längsstreifen. Narbe der Taille gross, flach, matt gefärbt mit einigen zerstreuten Punkten. Die scharf begränzte Sternalplatte an der hinteren Ecke punktirt.

Mittelschienen mit 3 Dörnchen, hintere mit 1 Dorn. Behaarung dürftig.

Brasilien. Ein Exemplar in der Mniszech'schen Sammlung unter dem Namen *P. denticollis* Dup.

2. *Ph. lunaris* Kaup.

Länge $13^1/_2$'''. Die ersten 3 Glieder des Fächers mit kurzen dicken Spitzen. Der glatte wulstige Clypeusrand springt vor und bildet mit den seitlichen Vorsprüngen eine halbmondförmige Gestalt. Das kurze Kopfhorn mit 2 deutlichen niedrigen, kurzen Nebenhöckern hat keine freie Spitze, sondern von dieser gehen divergirend die Stirnleisten, welche sich am Ende plötzlich erheben und sich mit den Seitenhöckern des Clypeus verbinden, um einen abfallenden in der Mitte ausgeschnittenen Vorsprung zu bilden. Zwischen diesem Vorsprung und der Augenkante eine tiefer liegende Brücke. Vorderer Theil der Augenkante ist zugeschärft, abfallend, mit Vorsprung am Ende, der aufwärts steigt. Auf der Mitte der Stirn eine runde Warze, die übrigen Thäler etwas uneben. Vorderbrust mit normalem Furchenrand, der punktirt ist und vorn als schmale Bucht nur bis zum vorderen Rand des Augenwulstes reicht. Ueber der punktirten Narbe Punkte; zerstreute längs der Seiten. Schildchen glatt ohne Punkte. Narbe der Taille oben erweitert und deutlicher als nach hinten.

Längs der scharfen Kante der Sternalplatte eine Reihe grober verflossener Punkte. 2—3 Dörnchen an den Mittelschienen. Behaarung dürftig. Punktirung grob und deutlich wie bei voriger Art.

Brasilien. Durch Herrn Thorey.

3. *Ph. spinifer* Perch.

Perch. Suppl. p. 29. pl. 78. Fig. 5. — Burm. Handb. p. 498.

Länge $10^1/_2$'''. (25 mm. Perch.) Die 3 ersten Glieder des Fächers haben kurze schmale Spitzen nach aussen, wovon das dritte das längste. Die durch Punkte abgegränzte Leiste des Clypeus springt in der Mitte als kurzer Dorn vor. Der übrige Rand ist fast gerad, mit kleinem Vorsprung am Ende. Das kurze Kopfhorn hat 2 Querhöcker an der Wurzel. Von der Spitze des Kopfhorns die Stirnleisten, die am Ende ohne Knötchen sich verlaufen. Die Stirnfläche mit runden Punkten und wahrscheinlich mit einer Warze im Winkel, die an meinem Exemplar nicht deutlich entwickelt ist. Die Augenkante fällt nach vorn im stumpfen Winkel ab, ohne eine Spitze zu bilden. Die hinteren Thäler der Kopffläche uneben und die Brücke vom äusseren Clypeusdorn zur Augenkante undeutlich, schief abfallend und faltig.

Die convexe Vorderbrust mit vorderer vorspringender Ecke und tief eingehender punktirter Bucht.

Die länglichte punktirte Narbe hat über sich viele Punkte. Zerstreute an der ganzen Seite. Das Schildchen fein punktirt mit glattem Längsstreifen in der Mitte.

Narbe hoch gelegen, tief, oval. Sternalschild mit einigen Punkten; hintere Ecke desselben reich punktirt. Mittel- und Hinterschiene mit 1 Dörnchen (an der hinteren fehlt an meinem Exemplare auf der linken Seite das Dörnchen).

Burmeister's Annahme, dass diese Art viele Dornen an den Mittelschienen habe, bestätigt sich nicht. Die An- oder Abwesenheit von Dornen an den Mittelschienen hat überhaupt keinen Werth, um Sectionen zu bilden.

Brasilien. Ein Exemplar in Mniszech's Sammlung.

b) Der Clypeusrand springt in der Mitte wenig vor und ist daselbst eingeschnitten, um zwei nah oder etwas entfernter stehende Zäckchen zu bilden.

α. Das Kopfhorn mit langer Basis bildet nach vorn eine kurze freie Spitze und die Stirnleisten beginnen mehr nach der vorderen Seite der Wurzel zu. Ueber der meist glatten Narbe der Vorderbrust wenige oder keine Punkte.

4. *Ph. rusticus* Perch.

Perch. Mon. p. 61. pl. 4. f. 6. — Burm. Handb. p. 502.

Länge 18—20‴. Die grösste, plumpste und am gröbsten punktirte Art. Von den 3 ersten Gliedern des Fächers zeigt nur das 2 und 3 eine kurze stumpfe Spitze. Kopfhorn ohne Seitenhöcker steigt hinten steil auf, biegt sich nach vorn und hat vorn eine runde wenig freie Spitze. Stirnleisten sehr divergirend mit einem Knötchen vor dem des Clypeus. Mitte des Clypeus vorspringend mit 2 rundlichen etwas divergirenden Zacken, Ende desselben mit 2 nach vorn gerichteten Dornen über den Rändern der Oberlippe, die stark bogenförmig ausgeschnitten ist und deren seitliche Läppchen abgerundet sind. Zwischen den mittleren Zacken des Clypeus ein Längswulst bis zum Kopfhorn. Die 3eckige Brücke von den Höckern der Stirn und des Clypeus zur Augenwand gehend, ist faltig, sonst alle Kopfflächen glatt. Unterlippe mit halbmondförmig der Länge nach gestellten Narben.

Vorderbrust mit vorderer scharfer Ecke, punktirtem Furchenrand und mässiger Bucht, die zum hinteren Rand des Augenwulstes geht.

Narbe grob punktirt mit einigen Punkten über derselben. Schildchen mit sparsamen Pünktchen längs der glatten Mitte. Taille mit oblongen flachen Narben längs der Naht. An der inneren Ecke der scharfgeschiedenen Sternalplatte reich punktirt. Mittel- und Hinterschiene mit kaum sichtbarem Dorn. Behaarung dürftig.

Brasilien. Pariser Museum. Ein Exemplar aus der Germar'schen Sammlung.

5. *Ph. quadricollis* Esch.

Eschsch. Nouv. Mém. Mosc. I. p. 21. — Perch. Mon. p. 59. t. 4. f. 5. — Burm. Handb. p. 501.

Länge 14—15‴. Stirn und alle Kopfflächen faltig und runzelig. Die 3 ersten Glieder des Fächers dick und rund mit kurzen stumpfen Spitzen. Vordere Ecke der Augenkante spitz aufspringend. Seitenhöcker des Kopfhorns deutlich, dicht hinter den fast quer gestellten Stirnleisten. Narben der Unterlippe rund. Hintere Ecke der Sternalplatte mit mehr zerstreuten Punkten. Zwei Dörnchen an den Mittel- und 1 an den Hinterschienen. Behaarung deutlicher; Punktirung weniger grob.

Brasilien. Gory's, Mniszech's, Burmeister's und Germar's nun Darmstädter Sammlung.

6. *Ph. obtusidens* Kaup.

Länge 13‴, Oberflügel 7½‴. Nur das 2 und 3 Glied des Fächers mit kurzen Spitzen. Kopffläche glatt, allein uneben. Clypeusvorsprünge dick und stumpf; die vordere abfallende Augenkante gefurcht, die vordere Kante etwas spitz aufgerichtet. Unter dem Kopfhorn ein vertieftes Thal und zwischen den mittleren Zacken des Clypeus ein Einschnitt über dem vorderen Theil der Stirn. Kopfhorn mit viel längerer freier Spitze. Unterlippe mit offenen Narben und kurzen wenig punktirten Seitenlappen.

Vorderbrust an der vorderen Ecke ausgeschnitten, mit verengter Randfurche und breiter punktirter Bucht, die zur Mitte des Augenwulstes geht. Schildchen oben schwach punktirt. Narbe der Taille flach, kaum sichtbar. Sternalplatte geschieden ohne Punkte. Mittel-

schiene mit der Spur eines Dorns. Behaarung dürftig; einige kurze auf der Schulterecke.

Brasilien. Ein Exemplar im Darmstädter Museum.

β. Die Stirnleisten beginnen von der Spitze des Kopfhorns und dieses bildet keine freie überhängende Spitze.

7. *Ph. binominatus* Perch. Suppl. p. 23.

P. occipitalis Perch. Mon. p. 80. pl. 6. Fig. 2. — Burm. p. 500.

Länge 14—15‴. Nur das 2 und 3 Glied mit kurzen Spitzen. Die Stirnleisten laufen in einem Bogen zu den äusseren Höckern des Clypeus, endigen mit einem aufspringenden Knötchen und verbinden sich mit einem Leistchen mit dem Höcker des Clypeus. Letzterer ist zwischen den Vorsprüngen marginirt und hat zwischen den mittleren einen runden Ausschnitt und Grube, die sich bis zur flachen Warze zwischen dem Winkel der Stirnleisten erstreckt. Unterlippe mit ovalen geschlossenen Narben, kurzen Lappen mit 3 Reihen Punkten. Keine Punkte auf dem Schildchen, nur wenige Längsstriche auf der oberen Hälfte. Oberbrust mit ausgeschnittener oberer Ecke und schmaler punktirter Bucht, die nur bis zum vorderen Rand des Augenwulstes geht. Narbe klein, glatt ohne Punkte über ihr. Hinterer Rand der geschiedenen Sternalplatte mit 1 Reihe Punkte. Taille ohne Spur von Narben. Behaarung mässig, Mittelschiene mit 1—2 Dörnchen.

Cuba. Mniszech's und Chevrolat's Sammlung.

8. *Ph. rugifrons* Kaup.

Nur das 2 und 3 Glied mit kurzen Spitzen. Clypeusrand in der Mitte schwach vorspringend mit 4 stumpfen Zähnchen. Das Kopfhorn springt als stumpfer kurzer nach hinten gerichteter Knollen aufwärts und von seiner Spitze gehen stark divergirend im Bogen die Stirnleisten abwärts und enden mit einem Knötchen, das vom entsprechenden Clypeusdorn weit entfernt steht. Der vordere Theil der Stirn ist wulstig erhöht mit groben Kreispunkten, der hintere Theil vertieft mit feinen Kreispünktchen.

Der abfallende vordere Theil der Augenkante gefurcht und die äussere Kante als Spitze erhöht. Brücke vor dem Dorn der Stirnleiste fast glatt; ebenso die hinteren Thäler des Kopfes. Die Nebenhöcker des Kopfhorns nächst den Stirnleisten klein, allein deutlich. Unter-

lippe in der Mitte nach vorn vorspringend, punktirt, mit geschlossenen Narben und dicht punktirten Seitenlappen.

Vorderbrust vorn ausgeschnitten mit verkümmerter Randfurche, allein sehr grosser punktirter Bucht, zum hinteren Rand des Augenwulstes gehend. Ueber der punktirten Narbe ein Streifen grober Punkte nach vorn und hinten reichend. Schildchen mässig gestrichelt. Narbe der Taille lang und schmal. Hintere Ecke der Sternalplatte punktirt. 1—2 Dörnchen an den Mittel-, 1 an den Hinterschienen. Behaarung mässig. Punktirung wie gewöhnlich sehr ausgeprägt.

Brasilien. Durch Herrn Thorey im hiesigen Museum.

9. *Ph. perplexus* Kaup.

Pass. perplexus Dej. Cat. p. 195.

Länge 12‴. Ist dem *binominatus* ähnlich. Die 3 ersten Glieder des Fächers dick und rund, fast ohne Spitzen nach aussen. Der Clypeusrand ist wulstig; die zwei mittleren Zähne stehen ziemlich von einander entfernt, allein der Raum zwischen ihnen und den Endzähnen ist etwas weiter. Die Leisten der Stirn gehen in einem spitzen Winkel zu den äusseren Zähnen des Clypeus, wo sie sich als Knötchen erheben und fast mit dem Clypeushöcker verschmelzen. Die Augenkante am vorderen abfallenden Ende grubig und vorn abgestutzt.

Die Stirn zeigt 2 Querfalten. Die Brücke zeigt 2 Querfältchen. Die Nebenhöcker des kurzen Kopfhorns sind 2 blasige Auftreibungen. Unterlippe kurz und breit mit offenen Narben und kurzen wenig punktirten Seitenlappen.

Die wenig convexe Vorderbrust an den vorderen Ecken schwach ausgeschnitten. Furchenrand schmal, punktirt, nach der Mitte des Augenwulstes hin wenig erweitert und keine Bucht bildend. Narbe hoch und punktirt. Narbe der Taille tief und halb bogenförmig. Wenige Punkte auf der hinteren Ecke der scharfbegränzten Sternalplatte. 1—2 Dörnchen an den Mittelschienen. Behaarung dürftig. Oberflügel flacher wie bei allen übrigen.

Brasilien. Ein Exemplar der Mniszech'schen Sammlung.

10. *Ph. Maillei* Perch.

Perch. Suppl. p. 31. pl. 78. f. 6. — Burm. p. 497.

P. cognatus Truq. l. c. p. 309.

Länge 8—11‴, Oberflügel 5—6‴. Nur das 2 und 3 Glied

mit Häkchen nach innen zu gerichtet. Diese Art zeichnet sich durch 4—5 Dörnchen an den Mittelschienen und 3—4 solcher an den Hinterschienen aus, die von oben nach unten an Grösse zunehmen. Die mittleren Zähnchen des Clypeus sind klein und nah beisammenstehend; von diesen geht eine bogige Leiste zu den äusseren Clypeusdornen, die stark und schief in die Höhe gerichtet sind. Das Kopfhorn ist kurz und seine Nebenhöcker an den Enden zu Spitzen erhoben, deutlich. Die Stirnleisten sind kurz mit spitzen Höckern endigend; sie sind mittelst einer Leiste mit den Eckdornen des Clypeus verbunden. Die Stirn ist uneben und zeigt im Winkel ein Wärzchen. Der abfallende Rand der Augenkante ist vorn gefurcht, und von seiner inneren Kante geht eine Leiste zu dem äusseren Dorn des Clypeus. Unterlippe kurz, breit, nach vorn gekerbt vorspringend mit grossen Narben und kurzen punktirten Seitenlappen. Vorderbrust mit äusserst schmalem und breiteren Furchenrand, der vorn gegen den Kopfrand sich erweitert und punktirt ist. Die Narbe punktirt, ebenso die ganze Seite mehr oder minder dicht gedrängt. Das Schildchen ist glatt. Narbe der Taille hoch gelegen, oval und eine tiefe Grube bildend. Ecke der Sternalplatte punktirt.

Meine kleinen Exemplare von 8''' Länge zeigen fast keine Zähne am Clypeusrand, eine gewölbtere Vorderbrust, fast ohne Seitenfurche und mit Punkten viel dichter besetzte Seiten, die selbst zerstreut sich über den ganzen Rücken erstrecken. Diese kommen von Peru. Percheron's Messung 8—15 Mm. ($3\frac{1}{2}$'''—$6\frac{1}{2}$''') scheint ein Druckfehler zu Grunde zu liegen, denn von solchen Dimensionen gibt es keinen *Passalus*.

Mexico. In den Sammlungen nicht selten.

11. *Ph. erosus* Truq. Rev. Zool. p. 268.

Länge 15''', Oberflügel 11'''. Clypeus rauh in der Mitte mit Einschnitt und 2 nah beieinander stehenden starken Zäckchen. Kopfhorn auf dem Rücken carinirt, ohne freie Spitze, die mit den Stirnleisten verbunden ist, welche vor dem starken Dörnchen des Clypeus mit einem Knötchen endigen. Wurzel des Kopfhorns mit 2 Höckern. Vorderbrust glatt, mit starker Narbe ohne Punkte. Mittelschiene mit 1 Dörnchen. Behaarung dürftig. Punktirung wie gewöhnlich stark.

Mexico. Coll. de la Ferté. Ich kenne diese Art nicht.

12. *Ph. abortivus* Perch.

Perch. Mon. p. 87. pl. 6. f. 7. — Burm. Handb. p. 499.

Länge 12—13½'''. Das 2. und 3. Glied des Fächers mit kurzer schmaler Spitze. Der punktirte Clypeusrand mit 4 liegenden Dörnchen, wovon die mittleren ziemlich nah beisammen stehen. Kopfhorn als scharfe Carine schief aufsteigend, seine Wurzel grob punktirt mit undeutlichen Seitenhöckern. Von der Spitze des Kopfhorns die kurzen Stirnleisten, deren Endknötchen weit von den entsprechenden äusseren Dornen des Clypeus entfernt stehen. Die unebene Stirn mit 1 Warze im Winkel. Brücke glatt. Vorderer Rand der Augenkante abfallend und gefurcht. Die äussere Kante am Ende als kurze Spitze aufwärts gerichtet. Unterlippe an der vorspringenden Mitte gekerbt, mit grossen offenen Narben und kurzen grob punktirten Seitenlappen.

Oberbrust mit breiter punktirter Bucht, vorn ausgeschnitten, hinten bis zum hinteren Rand des Augenwulstes gehend. Narbe schief nach vorn und oben gerichtet, mit groben Punkten. Schildchen mit einzelnen Strichpünktchen am oberen Rand.

Taille oben in der Mitte convex mit kleiner ovaler Grube. Narbe der Taille gross, breit, flach und punktirt. Hintere Ecke der scharf geschiedenen Sternalplatte reich punktirt. Mittelschiene mit 2, hintere mit 1 Dörnchen. Behaarung dürftig.

Obgleich das 3. Glied unter den 3 langen äusseren Fächergliedern etwas länger und schmäler als gewöhnlich ist, so ist es doch noch fraglich, ob diese Art *tetraphyllus* Eschcholtz sein könnte, denn diese Art hat nur eine Länge von 8'''. Der Character mit glatten und punktirten Brustseiten ist nicht stichhaltig.

Antillen. Ein Exemplar im Münchener Museum.

13. *Ph. punctatostriatus* Perch.

P. punctatostriatus et *contractus* Perch. Mon. p. 78. pl. 6. Fig. 1; Suppl. p. 34. pl. 79. f. 2. — Burm. p. 497—498. — Truq. l. c. p. 308.

Länge 10½—13'''. Bei einer Länge von 11½''' ist die Vorderbrust 3''' und die Flügel 6⅔''' lang; bei einer Länge von 10½''' ist die Vorderbrust 2½''' und die Flügel 5½''' lang. Clypeuskante mit Leiste, die in der Mitte etwas ausgeschnitten, nach den Seiten schwach im Bogen geschwungen und am Ende mit einem nach vorn gerichteten Vorsprung versehen ist. Dieser und der Endhöcker der

Stirnleiste verbindet sich mit der Brücke, die schief zu den Augenkanten geht. Kopfhorn kurz, hinten gewölbt mit 2 knotigen Seitenhöckern, die zuweilen durch Furchen zerrissen sind, wie das Kopfhorn. Von der Spitze des Kopfhorns fallen die Stirnleisten ziemlich steil im spitzen Winkel abwärts, die am Ende sich zu einem Knötchen erheben und sich mit einem kurzen Leistchen mit den Höckern des Clypeus verbinden. Stirn in der Mitte mit einer mehr oder weniger entwickelten Warze. Alle Kopfflächen uneben, ohne rauh zu sein.

Vorderbrust vorn am Rand schwach ausgeschnitten mit einer punktirten Bucht, die zur Mitte des Augenwulstes geht. Seiten mit kleiner punktirter Narbe und mehr oder weniger Punkten längs der Seiten. Nach Truqui und nach Stücken von Guatemala gibt es Individuen, an welchen die Seiten der Vorderbrust vollkommen glatt und nur die Narbe punktirt ist. Narbe der Taille hoch gelegen. Punkte an der hinteren Ecke der scharf begränzten Sternalplatte. Behaarung dürftig. Mittelschiene mit 1—3, hintere mit 0—1 Stachel.

Es gibt Individuen mit mehr flacher und mehr gewölbter Vorderbrust.

Mexico, Guatemala. Sehr gemein.

14. *Ph. paxilloides* Kaup.

Die 3 ersten Glieder des Fächers ohne Spur von wahrnembaren Verlängerungen. Länge 8‴, Oberflügel 5‴. Oberlippe gerade, grob punktirt. Clypeuskante in der Mitte etwas vorspringend, schwach ausgeschnitten. Die Stirnleisten fallen schief ab und bilden über dem Rand der Oberlippe einen stumpfen Vorsprung; sie schliessen die unebene grob punktirte Stirn in einem spitzen Winkel ein. Das kurze liegende Kopfhorn hat keine freie Spitze, an die sich die Stirnleisten anschliessen. Die Nebenhöcker des Kopfhorns sind blasig und undeutlich. Die Thäler des Kopfes uneben ohne rauh zu sein. Die Unterlippe springt etwas vor und die kurzen etwas tiefer liegenden Seitenlappen zeigen grobe Punkte.

Die Vorderbrust ziemlich convex, zeigt vorn scharfe Ecken, eine schmale punktirte Furchenkante. Die schwach erweiterte Bucht geht nur bis zu der vorderen Kante des Augenwulstes. Die Narbe ist klein und wie die ganze Seite grob punktirt. Das Schildchen ist convex und glatt. Die Narbe der Taille hoch gelegen und oval.

Sternalplatte ziemlich geschieden, längs der Seiten grob punktirt. Mittelschiene mit 2 Dörnchen, wovon das obere undeutlich.

Punktirung der Flügel wie gewöhnlich grob punktirt.

Brasilien. Darmstädter Museum.

15. *Ph. glaberrimus* Esch.

Esch. p. 20. — Perch. Mon. p. 81. t. 6. f. 3. — Burm. p. 499.

P. bidentatus Dej. Cat. pag. 195.

Länge 8—9'''. Das 2 und 3 Glied des Fächers zeigt kurze Häkchen. Gleicht dem *punctatostriatus* mehr als den übrigen durch die seitlich grob punktirte Vorderbrust, allein ist stets kleiner, schlanker und weniger convex. Die Zähne des Clypeus sind spitzer, die Stirn mehr spitzwinkeliger und höher. Die Bucht am vorderen Rand der Vorderbrust kürzer und breiter. Die vorderen Ecken spitzer und mehr nach unten gebogen. Mittelschienen mit 2 Dörnchen.

Brasilien. Mniszech's, Burmeister's, Chevrolat's und Darmstädter Sammlung.

16. *Ph. cajor* Perch.

Perch. p. 67. pl. 5. f. 2. — Burm. p. 500.

P. punctifrons Dej. Cat. 195. (nec *sulcatulus* Dej. = *anguliferus*).

Länge 9—10'''. Das 2 und 3 Glied des Fächers mit kurzen Häkchen. Leicht erkenntlich dass die ganze Fläche des Kopfes mit Kreispünktchen bestreut ist. 6 Stacheln bilden den vorderen Rand des Clypeus, indem auch die innere Leiste der Augenkante nach vorn in einen Stachel ausläuft. Ist der mittlere nicht gekerbt, dann zählt man nur 5. Das kurze Kopfhorn mit 2 entwickelten Querhügeln. Stirnleisten kurz mit rundem Knopf am Ende, der sehr entfernt vom 2ten Vorsprung des Clypeus steht. Stirn schief abfallend. Unterlippe spitz vorspringend, in der Mitte mit mässigen Narben und langen Seitenlappen; alles grob punktirt.

Vorderbrust mit scharfen abwärts gebogenen Ecken, kleiner schmaler Bucht nur zum hinteren Rand des Augenwulstes gehend. Narbe klein. Schildchen glatt. Narbe der Taille gross und deutlich und fein punktirt.

Auf der hinteren Ecke der verschwommenen Sternal-

platte keine Punkte. Keine Dornen an Mittel- und Hinterschienen. Behaarung dürftig.

Brasilien. Percheron's, Burmeister's, Muiszech's und Darmstädter Sammlung.

VII. *Pertinax.**)

Die 3 Glieder unter dem Fächer mit kurzen Zäckchen. Clypeusrand gerade, ungewöhnlich breit, an beiden Enden ein Höckerchen über den Rändern der Oberlippe. Das kurze Kopfhorn ist gerade aufgerichtet ohne freie überhängende Spitze. Von dieser letzteren gehen die Stirnleisten aus, die mit einem Knötchen endigen, das weit vom Dorn des Clypeus entfernt steht.

Die Vorderbrust ist hoch gewölbt. Alle mehr oder weniger convex. Punktirung wie gewöhnlich auf den Seiten stärker als auf dem Rücken des Oberflügels. Narbe der Taille fehlt oder ist flach und sehr undeutlich. Vorderschienen von gewöhnlicher Bildung, auf der unteren Seite mit 2 oder einer Längsrippe und vorn von mässiger Erweiterung.

1. *P. convexus* Dalm.

Dalm. Schönh. Syn. Ins. I. 3. p. 335. app. p. 142. 196. — Perch. Mon. p. 86. pl. 6. Fig. 6. — Burm. p. 503.

P. pelliculatus Perty. Del. p. 55. t. 11. f. 16.

Länge 18—19‴. Clypeusrand sehr breit, in der Mitte zuweilen aus- oder eingeschnitten mit und ohne Fältchen, zuweilen durch einen Absatz sehr bestimmt von der faltigen Stirn getrennt. Im Winkel der Stirnleisten eine Warze. Seitenhöcker des Kopfhorns tief sitzend und als Knötchen sehr wenig entwickelt.

Vorderbrust mit stumpfen Ecken und tiefer breiter nach hinten erweiterter Bucht, die punktirt ist und zur Mitte des Augenwulstes geht. Narbe am Rande breiter und mit der Spitze schief nach vorn in die Höhe gerichtet. Sie zeigt einige grobe Punkte. Sternalplatte scharf geschieden mit wenigen Punkten am hinteren Rand. Behaarung

*) Die 15te Section von Burmeister, aus der ich nur den *angulatus* entfernt habe, da dieser durch Bildung des Kopfes, des Kiefers und der Vorderschienen zu sehr von den übrigen abweicht. Diese Arten unterscheiden sich nicht sehr scharf von den *Phoroneus*-Arten.

unter der Vorderbrust und an den Mittelschienen ziemlich bedeutend. Mittel- und Hinterschienen selten mit der Spur eines Dörnchens.

Brasilien. In vielen Sammlungen.

2. *P. Pertyi* Kaup.

P. pelliculatus Perch. (nec Perty) Mon. p. 77. pl. 5. f. 8.

Der Clypeusrand zwischen den Dornen weniger breit, schwach in der Mitte ausgeschnitten. Die steiler abfallenden Stirnleisten, fast ohne Endknötchen, gehen nicht bis zu den Dornen des Clypeus. Die Stirn ist vorn grob punktirt, nach dem Winkel zu glatt. Das Kopfhorn höher und die Seitenhöcker deutlicher. Die noch mehr convexe Vorderbrust mit Bucht, die weniger breit und nicht so tief einwärts geht. Narbe kleiner, fein punktirt. Schildchen mit seichtem Längseindruck und Pünktchen am oberen Rand. An den Mittel- und Hinterschienen 1 zuweilen 2 Dornen. Hintere Ecke der Sternalplatte punktirt; Behaarung stark wie bei *convexus*.

Cuba. Nicht selten in den Sammlungen.

3. *P. morio* Perch.

Perch. Mon. p. 83. pl. 6. Fig. 4. — Burm. p. 506. — Dej. Cat. p. 195.

P. inops Truq. l. c. p. 268.

Länge 11—15‴. Clypeusrand meist gerade, breit wie bei *convexus*, entweder mit oder ohne Leiste; von beiden Formen gibt es Uebergänge und solche, wo die Leiste kaum angedeutet ist. Die Stirn ist durch Wülstchen rauh und uneben, zuweilen ein Wärzchen im Winkel der Stirnleisten. Von der Endspitze des Clypeus geht im stumpfen Winkel eine Brücke oder Leiste schief nach hinten zur inneren Augenwand. Die Höcker neben dem Kopfhorn sind quere, die durch eine Furche von dem hinteren Wulst der Augenkante sich trennen. Die Stirnleisten sind kurz und endigen mit einem Knötchen weit entfernt vom Clypeushöcker. Vorderbrust mit breiter Bucht wie *convexus*, auf dem Grunde mit Querleistchen oder Punkten. Narbe schmal und lang, schief nach vorn gerichtet und punktirt, zuweilen mit Punkten der Länge nach über ihr. Schildchen glatt. Grobe Punkte auf der hinteren Ecke der ziemlich scharf getrennten Sternalplatte. Behaarung dürftig. 1—3 Stacheln an den Mittel-, 0—2 Dörnchen auf den Hinterschienen. Bei einem mexicanischen Exemplar 3 auf der rechten (die stets die bevorzugte ist), 2 auf der linken Seite.

Diese Art variirt, denn es gibt Individuen, die auf der Mitte des Clypeus einen Aus- oder Einschnitt haben, der zuweilen durch die ganze Stirn, bis an den Winkel der Stirn hinaufzieht.

Bei einer Länge von 14''' ist die Vorderbrust $3\frac{1}{3}$ und die Oberflügel $8\frac{1}{2}$''' lang. Ein Exemplar von 12''' zeigt die Vorderbrust $3\frac{1}{4}$ und die Oberflügel $6\frac{1}{2}$''' lang. Ein anderes Exemplar von Mexico von $11\frac{1}{2}$''' Länge zeigt die Oberflügel $7\frac{3}{4}$''' lang. Das Exemplar mit $6\frac{1}{2}$''' Oberflügellänge zeigt den Clypeus in der Mitte etwas vorspringend und hat die rechte Hälfte des Randes durch Gruben verungleicht.

Brasilien, Mexico. Ziemlich gemein und in vielen französischen Sammlungen. Ich hatte 8 Exemplare zu meiner Beschreibung.

4. *P. latifrons* Perch.

Perch. Suppl. I. p. 32. pl. 79. Fig. 1. — Burm. Handb. V. p. 504.

Länge 13''' oder nach Percheron 30 Mm. Burmeister's Angabe von 18''' ist irrig. Die Leiste des Clypeusrandes ist in der Mitte schwach vorgestreckt und mit einer Längsfurche versehen, die bis zum hinteren Winkel der Stirn geht: an beiden Enden, die bis zum Rande der Kiefern gehen, ein nach vorn liegender Vorsprung. Von diesem, wie von der Endspitze der Stirnleisten zur inneren Seite der Augenwand eine Leiste. Die Seitenhöcker des Kopfhorns undeutlich. Die Augenwand hat vorn und auf der Mitte einen stumpfen Höcker. Ganze Unterlippe punktirt mit runden begränzten Narben. Vorderbrust mit mässig scharfen Ecken. Furchenrand durchaus punktirt, vorn mit ziemlich bedeutender Bucht, bis zur Mitte des Augenwulstes reichend. Narbe gross und punktirt; hinter, über und vor ihr zerstreute grobe Punkte, die zuweilen fehlen. Schildchen oben mit in einem spitzen Keil endigenden Streifen feiner Punktstriche und schwachem Längsstreifen. Taille in der Mitte vor den Mittelhüften eine halbkreisförmige Vertiefung. Prosternalstiel mit fein am Rande granulirter Vorderplatte. Stiel zwischen den Hüften gefurcht, sich ausbreitend mit einer stumpfen Spitze, etwas über den Rand der Vorderbrust wegragend. Keine Spur von seitlichen Narben. Sternalschild uneben, schwach, jedoch deutlich geschieden, mit groben Punkten an der hinteren Ecke. Behaarung dürftig; Mittel-Schiene mit einer bis zwei Spuren von Dornen.

Guyana. Ein Exemplar im Darmstädter Museum, eins in der Sammlung des Grafen Mniszech.

5. *P. gibbosus* Burm.

Burm. Handb. p. 507. ? *elongatus* Dej. cat. 195.

Länge 11—12‴. Breite an den Schultern 3½‴. Eine schlankere Form als *morio* und *latifrons*. Der breite glatte und abfallende Clypeusrand ist durch eine Furche von der Stirn getrennt. Am Ende dieser Furche ein kleiner aufgerichteter Höcker. Das Kopfhorn ist ein breiter, hinten gewölbter Höcker, der vorn steil abfällt und aus dessen Mitte das eigentliche Kopfhorn als kurze Spitze in die Höhe ragt.

Entfernt von diesem Kopfhorn beginnen in einem Bogen die Stirnleisten, die in einem stumpfen Knötchen vor dem Höcker des Clypeus endigen. Die Stirn ist nach dem Winkel vertieft und hat in der Mitte ein Längswülstchen. Kopffläche und deren Thäler glatt. Mitte der Unterlippe convex, glatt mit nach aussen offenen Narben und grob punktirten Seitenlappen. Die glatte Vorderbrust mit kleiner Narbe, die wenige Punkte in oder neben sich hat. Der vordere Rand etwas ausgeschnitten mit glatter schmaler Bucht, die ziemlich tief hinein geht. Die mittlere Längsfurche vorn nicht den Rand erreichend, tief zuweilen, in der Tiefe vorn mit einem Grat. Schildchen mit einer Mittelfurche und zerstreuten Pünktchen auf beiden Seiten. Narbe der Taille schmal, sehr flach und demnach sehr undeutlich. Auf der Mitte nach hinten zu eine kleine runde Narbe. Vorderer Lappen des Sternalstiels am Rand schwach gerippt mit Querfältchen auf dem Stiel. Hinten fällt derselbe steil ab, breitet sich seitlich eckig aus und endigt mit einer Spitze zwischen den erhöhten Rändern der Brust. Mesosternalseiten bis über die vorderen Ecken der Platte punktirt und dünn behaart. Keine Punkte auf der hinteren Ecke. Behaarung auf der unteren Seite der Vorderbrust und Mittelschiene deutlich; letztere mit schwachem Dörnchen.

Columbien. Burmeister's, Mniszech's, Darmstädter Sammlung.

6. *P. longulus* Perch.

Perch. Suppl. p. 35. pl. 79. f. 3. — Burm. p. 505.

Länge 12‴ (Percheron 27 Mm.) (nicht 13—14 Burm.) Clypeusrand ohne Furche, granulirt durch Wärzchen. Kopfhorn wie bei vorigem, allein die Stirnleisten, im Winkel mit einem

Wärzchen, gehen von der Spitze des Kopfhorns herab und endigen in deutliche Höcker; von diesen geht im Bogen eine Leiste zum Dorn des Clypeus, von welchem in schiefer Richtung nach hinten eine Leiste bis zur Mitte der Augenkante geht, welche mit der Augenkante einen spitzen Winkel bildet; der vordere Theil der Augenkante endet in einer aufgerichteten Spitze.

Unterlippe springt in der Mitte mit schwach gegabelter Spitze vor, ist convex und punktirt. Die Narben nach aussen offen. Lappen kurz und punktirt. Vorderbrust vorn mit runden Ecken und ausgeschnitten. Randfurche punktirt, vorn mit tiefer Bucht. Längsfurche nicht den vorderen Rand erreichend. Narbe punktirt; wenige Punkte über ihr. Sternalstiel ähnlich wie bei *gibbosus*, allein die Läppchen der Vorderbrust sind etwas länger als die stumpfere Spitze des hinteren Theils des Sternalstiels. Mitte der Taille ohne Narbe. Seitennarben breit, lang, flach und undeutlich. Mesosternalseiten weniger punktirt und behaart. Behaarung dürftiger; einige Häärchen auf den Schultern wie *gibbosus*. Mittelschienen viel schwächer und kürzer behaart, ebenfalls nur mit einem kleinen Dörnchen.

Brasilien. Buquet's, Mniszech's Sammlung.

7. *P. mancus* Burm. Handb. V. p. 506.

Länge $10^1/_2$'''. Clypeusrand schwach als Querwulst angedeutet, wenig in der Mitte vorgezogen, an den Enden mit kleinen aufgerichteten Höckerchen. Von der stumpfen Spitze des Kopfhorns in spitzem Winkel die kurzen Stirnleisten in einem Knötchen endigend. Von diesem eine Leiste zu dem Knötchen des Clypeus. Von beiden Knötchen eine Brücke zu der inneren Augenkante, die nach innen zu breit, nach aussen schmal ist. Kopfflächen und Thäler glatt. Augenkante mit runder Firste, ohne eigentlichen Höcker auf der Mitte. Unterlippe in der Mitte convex, breiter als lang, vor der runden Narbe mit 2—3 Punkten und Seitenlappen mit weniger Punkten. Vorderbrust mit stumpfen Ecken, vorn schwach ausgeschnitten mit schmaler punktirter Bucht, die zur Mitte des Augenwulstes geht. Narbe klein, glatt ohne punktirte Umgebung. Schildchen glatt, convex mit Spuren von Pünktchen auf der oberen Mitte. Keine Punkte auf der hinteren Ecke der unbegränzten Sternalplatte. Behaarung dürftig. Kleines Dörnchen auf den Mittel- und Hinterschienen.

Brasilien. Ein Exemplar aus der Germar'schen Sammlung, mithin den Typus zu Burmeister's Beschreibung.

8. *P. marginatus* Perch.

Perch. Mon. p. 89. pl. 7. f. 1. — Burm. Handb. p. 507.

Länge 9‴. Clypeusrand wie bei *gibbosus* glatt und deutlich von der Stirn getrennt; am Ende der scharfwulstigen Naht mit 2 Dörnchen. Querhügel des Hinterkopfes hoch, aus ihrer Mitte das spitze Hörnchen. Vor der Wurzel dieses eine kurze Leiste, an die sich die etwas bogigen Stirnleisten anschliessen, die vor den Spitzen des Clypeus als Knötchen endigen. Die Stirn ist etwas uneben. Die Augenkante ist doppelt ausgeschnitten, wodurch 3 kleine Höcker entstehen, wovon der nach vorn am spitzesten ist. Narben der Unterlippe seicht und undeutlich, der mittlere Theil glatt, convex, nach vorn schwach vorgezogen, etwas gekerbt.

Vorderbrust vorn mit schmaler glatter Bucht, die bis zum inneren Rand der Augenwulsten geht. Die tief eingedrückte Mittelfurche geht nicht bis zum vorderen Rand. Ueber der Narbe eine Gruppe Punkte und Eindrücke. Prosternalstiel vorn plötzlich abfallend mit vorspringender Platte; nach hinten lederartig mit glänzenden Seitenrändern und kurzer vorragender Spitze.

Taille mit oben breiterer gegabelter flacher Narbe und convexer Mitte, die vor dem abfallenden Ende einen schmalen Eindruck zeigt. Sternalplatte verschwommen abgegränzt, mit einzelnen Punkten an der hinteren Ecke. Behaarung dürftig. Keine Dornen an Mittel- und Hinterschienen.

Columbia. Ein Exemplar aus der Germar'schen Sammlung.

9. *P. Tau* Kaup.

Länge 9‴. Gleicht der vorigen Art, allein zeigt eine T förmige Figur auf der Stirn und die Stirnleisten beginnen direkt divergirend an der Wurzel des Kopfhorns. Die Vorderbrust hat vorn eine tiefere breitere punktirte Bucht. Die Mittelnaht geht bis zum vorderen Rand. Ueber der Narbe zahlreichere Punkte und einige auf der vorderen Ecke. Der Prosternalstiel fällt vorn zur Platte schief ab, hat hinten keine glänzenden Ränder und breitere Endspitze. Die Taille ist convex, glatt, ohne Grube längs der Mitte. Narbe oben mässig deutlich und sehr flach.

Wenige Punkte auf der hinteren Ecke der Sternalplatte. Schildchen sparsam punktirt. Ein deutliches und oben ein undeutliches Dörnchen an der Mittelschiene. Spur eines Dörnchens an der hinteren.

Columbia. Ein Exemplar in der Mniszech'schen Sammlung.

VIII. *Ptichopus.*

Gleichen *Pertinax* durch den geraden in der Mitte ausgeschnittenen Clypeusrand und Vorsprüngen an den Enden und durch die Kopfform, allein die mehr gekrümmten Kiefern haben eine einfache nicht dreizähnige Spitze und die breiteren Vorderschienen zeigen auf der unteren Seite quere Fältchen.

1. *P. angulatus* Perch.

Perch. Mon. p. 84. pl. 6 f. 5. — Burm. p. 505. — Truq. l. c. p. 267.

P. gagatinus Dej. Cat. p. 195.

P. thoracicus Smith. Cat. Brit. Mus. p. 15. pl. 1. f. 3. (nach Truqui).

Länge $9^1/_2$—15‴. Die ganze Kopffläche ist rauh und die Augenkante ist aufgeschwollen. Die Vorderbrust ist vorn doppelt ausgeschnitten und die mehr oder weniger entwickelte Bucht geht nicht über den Augenwulst hinaus. Die kleine weit nach hinten gerückte Narbe auf dem Grund punktirt. Narbe auf der Taille undeutlich. Sternalschild mässig geschieden ohne Punkte an den hinteren Ecken. Furchen des Oberflügels schwach, punktlos, die Seiten tiefer gefurcht mit deutlichen Punkten.

Die Mittelschienen haben an der Aussenseite eine scharfe Kante, die 1—2 dornähnliche Vorsprünge zeigen. Hintere zuweilen mit der Spur eines Dörnchen.

Variirt sehr in der Grösse. Die kleinsten Individuen in der Sammlung von Dr. Schaufuss. Die grösseren cursiren unter dem sonderbaren Namen *ornithorhinus* Dup.

Mexico. Sehr gemein.

IX. *Spasalus.*

Es sind *Pertinax*, allein sie haben 5 Glieder an dem Fächer. Ihr Clypeusrand ist gerade, schwach in der Mitte ausgeschnitten mit 2 kleinen Vorsprüngen am Ende. Die Stirnleisten mit ihren Knötchen

stehen vor den Clypeusdornen. Zwischen dem spitzen Winkel der Stirn ein Wärzchen. Vorderbrust gewölbt, seitlich grob punktirt. Narbe der Taille deutlich. Hinterwinkel der Sternalplatte punktirt. Es sind kleine mehr convexe Formen mit deutlicher Punktirung in tiefen Furchen. Behaarung kaum angedeutet.

1. *Sp. robustus* Perch.

Perch. Mon. p. 35. pl. 3. f. 1. — Burm. p. 495.

P. nigritius Dej. cat. p. 195.

Länge 8—9‴. (Nach Percheron 10—11‴.) *) Die Stirn fällt steiler abwärts. Die Vorderbrust und die Oberflügel sind breiter; 1—3 Dornen an den Mittelschienen.

Nordamerika und Antillen.

2. *Sp. crenatus* Mac Leay.

Mac Leay. Hor. ent. I. p. 106. — Eschsch. Nouv. Mém. Mosc. I. p. 12. — Perch. Mon. p. 38. t. 3. f. 3. — Burm. Handb. V. p. 496.

P. puncticollis Serv. Enc. méth. X. p. 21.

P. crenulatus Dej. Cat. p. 195.

Gleicht sehr dem vorigen und zeigt zuweilen ebenso viel Dornen an den Schienen, allein sie fehlen zuweilen auch ganz.

Brasilien und Antillen.

Fünfte Unterfamilie:

Nefeinae.

(Uebersicht der Arten.)

I. *Paxillus* Mac Leay.

1. *P. pentaphyllus* Beauv. Columb. 2. *P. Leachi* Mac Leay. Bras.

---

*) Von dieser Grösse habe ich keine gesehen.

II. *Neleus* Kaup.

1. *N. interruptus* Lin. Bras.
2. *N. unicornis* Serv. Antill.
3. *N. conifer* Eschsch. Bras.
4. *N. punctiger* Serv. „
5. *N. laborator* Kaup. Bras.
6. *N. punctatissimus* Esch. Bras.
7. *N. interstitialis* Esch. „

III. *Neleides* Kaup.

1. *N. affinis* Perch. S. Doming.
2. *N. geometricus* Perch. Bras.
3. *N. incertus* Perch. Columb.
4. *N. multispinosus* Kaup. Columb.
5. *N. angulifer* Perch. Bras.
6. *N. punctulatus* Kaup. Panama.

IV. *Vatinius* Kaup.

1. *V. plicatus* Perch. Bras.
2. *V. nasutus* Perch. „
3. *V. aculeatus* Perch. Bras.
4. *V. torifer* Eschsch. „

V. *Petrejus* Kaup.

1. *P. sicatus* Burm. Bras.
2. *P. pugionatus* Burm. Columb.
3. *P. mucronatus* Burm. „
4. *P. curtus* Kaup. Columb.
5. *P. gracilis* Kaup. „

---

5. Unterfamilie: *Neleinae.*

Vorderbrust und Hinterleib mehr oder weniger flach gedrückt und in Proportion zu einander stehend. Kiefer stets mit 3 deutlichen Zähnchen am Ende. Schulter des Oberflügels und die äusseren seitlichen Rippen mit rothbraunen Haaren mehr oder weniger bedeckt. Durch die Behaarung des Oberflügels sind sie von den *Passalinae*, durch die 3 Zähnchen von denen der alten Welt und zum Theil von den *Proculinae* und durch die proportionirte Grösse der Vorderbrust zu dem Hinterkörper von den *Proculinae* leicht zu unterscheiden.

1. *Paxillus**) Mac Leay (partim).

Fächer mit 5 langen Gliedern. Clypeus fast gerade mit Knötchen am Ende. Von der Spitze des kurzen Kopfhorns gehen im

*) Der Name *Paxillus* wurde später von A. Smith für Molusken verwendet. Proceed. 1852. p. 93.

spitzen Winkel die Stirnleisten in einem Knötchen vor den Höckern des Clypeus endigend.

1. *P. pentaphyllus* Beauv.

Beauv. Ins. Afr. et Am. p. 2. pl. 1. f. 2. — Guérin. Ic. d. règn. an. pl. 27. Fig. 7. — Griffith. An. kingd. Ins. V. 2. p. 503. pl. 51. f. 7. — Perch. Mon. p. 40. pl. 3. f. 4. — Burm. p. 493.

P. consobrinus Mannerh. i. litt.

Länge 9—12‴. Unterscheidet sich durch die rothbraune Behaarung der Schulterecke, die sich zum Theil über die äusseren Rippen des Oberflügels erstreckt. Mittelschiene wie der untere Vorderbrustrand behaart. Kopffläche glatt. Einzelne Punkte auf der Stirn und eine kleine Warze im Winkel. Punkte in dem Thal zwischen Stirnleiste und der Augenkante. Vorderbrust mit sehr schmaler Furchenkante, die vorn auf dem abwärts gebogenen Rand sehr kurz ist und nur den Anfang der Augenkante erreicht. Unterlippe glatt, vorspringend mit offenen Narben. Taille mit deutlichen langen Narben. Sternalplatte scharf begränzt mit groben Punkten längs der Seiten. Die Mittelschienen ohne sichtbare Dörnchen.

Südstaaten, Antillen und Columbien. In Sammlungen noch selten

2. *P. Leachi* Mac Leay.

Mac Leay. Hor. ent. I. p. 106. — Perch. p. 37. pl. 3. f. 2. — Burm. p. 494. — Truq. l. c. p. 317.

P. brasiliensis Guér. Dict. class. d'hist. nat. p. 13. 90.

P. depressus Drap. Ann. gén. d. sc. phys. I. p. 50. pl. 4. Fig. 4.

Länge 7—9‴. Gleicht dem vorigen, allein er ist weniger dicht behaart. Die hinteren Thäler der Kopffläche ohne Punkte. Häufig fehlt die Behaarung an den Flügeln. Zuweilen ein Dörnchen an der Mittelschiene. Erreicht nie die Länge von 12‴.

Brasilien, Mexico, Columbien, Cayenne. Gemein in allen Sammlungen.

II. *Neleus.*

Der schwach bogige Clypeusrand mit 4 Zähnchen, wovon die 2 mittleren nah beisammen stehen. Das Kopfhorn an der Wurzel mehr oblonge als quere Seitenhöcker. Die breite, jedoch kurze Stirn ist steil mit vertieften Punkten. (Burm. Gruppe 8).

1. *N. interuptus* Linn.

Lucan. interruptus Linn. Syst. Nat. I. 2. p. 560.

P. interruptus Fabr. Syst. El. II p. 255.

P. spectabilis Perty. Delect. p. 55. t. 11. f. 15.

P. grandis Dej. (nec Burm.) Cat. p. 194.

Länge 22—27‴. Grösse und glatte Vorderbrust mit kleiner rauher, zuweilen punktirter Narbe, die keine Punkte über sich zeigt, unterscheiden diese Art. Das sanft aufsteigende Kopfhorn nur an der Spitze wenig frei. Stirn kurz, allein breit, zuweilen mit einer Querleiste, ohne Punktkreischen, allein dann querfaltig. Taille mit am Anfang vertiefter Narbe.

Brasilien, Cayenne, Columbien, Guyana und Peru. Gemein.

2. *N. unicornis* Serv.

Serv. Enc. méth. X. p. 20. — Perch. Mon. p. 57. pl. 4. — Burm. p. 487. (Gruppe 9).

P. occipitalis Esch. Nr. 9. — Burm. p. 485, 518 und 532.

P. suturalis Burm. p. 485.

Länge 16—20‴. Punkte über der Vorderbrustnarbe und zuweilen längs der Seiten. Kopfhorn länger, ragt von oben gesehen fast über den Clypeus, der ebenso punktirt und scharf gezahnt ist. Seiten der Oberflügel gröber punktirt. Narbe der Taille schmal und glatt, oben etwas erweitert.

Südamerika, Guadeloupe. Noch selten in den Sammlungen.

3. *N. conifer* Esch.

Esch. Nouv. Mém. Mosc. I. p. 16. — Burm. p. 483.

P. coarctatus Perch. Mon. p. 49. pl. 3. f. 7.

Länge 18‴. Narbe der Vorderbrust klein, glatt oder mit einigen Punkten. Einige wenige über oder vor dieser; öfters zusammengeflossen. Kopfhorn ist höher, weniger liegend. Punkte des Seitenflügels fein wie bei *interruptus*. Narbe der Taille flach, breit und lang, fein punktirt und behaart.

Brasilien, Peru. Selten.

4. *N. punctiger* Serv.

Serv. Enc. méth. X. p. 20.

P. punctiger et *Tlascala* Perch. Mon. p. 47. pl. 3. Fig. 6; p. 45 pl. 3. f. 5. — Burm. p. 482—483. — Truq. l. c. p. 264.

P. striolatus Esch. l. c. p. 17.

Länge 15—17‴. Kopfhorn kurz, liegend, vorn unbedeutend vorspringend. Clypeusrand und Stirn mit Kreispunkten. Brustnarbe glatt oder punktirt. Einige Punkte über und vor derselben. Narbe der Taille lang, vertieft und etwas rauh.

Mexico, Columbien, Brasilien. Gemein.

5. *N. laborator* Kaup.

Länge 14½‴. Kopfhorn kurz, liegend mit kurzer steil abfallender nicht vorragender Spitze. An der Wurzel der Spitze die sehr divergirenden zackigen Stirnleisten, deren Spitzen mit den Höckern der Clypeuskanten zusammenstossen. Stirn uneben und wie der wulstige Clypeusrand punktirt. In dem Winkel der hohen Stirn ein Wülstchen. Vorderbrust mit punktirter Narbe; über und vor dieser mit wenigeren Punkten als bei den folgenden. An der Randfurche mit feinen Pünktchen. Schildchen mit glatter Mitte und seitlichen Punktstreifen und einzelne Pünktchen an den Ecken. Behaarung dürftiger als bei *punctiger*. Mittelschiene mit einem Dorn.

Brasilien. Germar'sche Sammlung als fragliche Art.

6. *N. punctatissimus* Esch.

Esch. l. c. p. 19. — Perch. Mon. p. 51. pl. 3. f. 8. — Burm. p. 485.

Länge 12—14‴. Kopfhorn kurz, liegend mit kurzer wenig vorstehender Spitze. An der Wurzel derselben die sehr divergirenden etwas zackigen Stirnleisten, die mit den Höckern der Clypeuskante zusammenstossen. Stirn grob punktirt. Narbe und Seiten der stärker gewölbten Vorderbrust punktirt; die der Seiten fliessen zusammen und umgeben inselartig die glatten Flächen. Narbe der Taille commaförmig, oben abgerundet und am tiefsten. Schildchen wenig punktirt. Behaarung an den Rippen des Oberflügels am dürftigsten. Ein, selten 2 Dornen an der Mittelschiene.

Ecuador, Columbien, Brasilien. Gemein.

7. *N. interstitialis* Esch.

Esch. l. c. p. 18. — Perch. Mon. p. 73. pl. 5. f. 6. — Burm. p. 484. — Truq. p. 265.

P. acuminatus Esch. l. c. p. 19. Kleinere Raçe nach Burm.

P. barbatus Serv. Enc. meth. X. p. 21. — *P. sobrinus* Dej. Cat. p. 194.

Länge 10—16‴. Die flachste Art von allen. Bei einer Länge von 15‴ ist die Höhe an der Sternalplatte etwas mehr als 2‴. Von der Spitze des Kopfhorns geht unmittelbar in spitzem Winkel die Stirnleiste. Stirn rauh, zuweilen punktirt mit einer Warze im Winkel. Narbe der Taille commaförmig, glatt, oben breiter und tiefer. Stücke aus Cuba zeigen weniger Punkte an den Seiten der Vorderbrust.

Brasilien, Columbien, Mexico, Nordamerika und Cuba. Sehr gemein.

III. *Neleides.*

Sie gleichen den vorigen, allein der Rand des Clypeus zeigt in der Mitte keine Zähne, sondern höchstens einen seichten Einschnitt. Die Stirnleisten beginnen von der Spitze des Kopfhorns. Längs der Flügelschulter mehr oder weniger behaart. Weniger flach als *Neleus*. Burmeister's Sectio 10.

1. *N. affinis* Perch.

Perch. Mon. p. 72. pl. 5. f. 5. — Burm. p. 491.

P. coronatus Mannerh. Dej. cat. p. 195.

P. carbonarius Sturm. Cat. 1843. p. 137.

Länge 18—19‴. Die Stirnleisten divergiren sehr. Stirn mit Kreispünktchen, am Winkel glatt, ohne Spur von einer Leiste. Narbe der Vorderbrust breit und lang, nach aussen verflossen. Behaarung des Oberflügels geht bis zur Mittelschiene. 1—2 Dornen an Mittel- und Hinterschienen.

St. Domingo. In den Sammlungen noch selten. Das Museum durch die Germar'sche Collection.

2. *N. geometricus* Perch.

Perch. Mon. p. 70. pl. 5. f. 4. — Burm. p. 491.

Länge 18‴. Clypeusrand in der Mitte mit deutlichem Einschnitt. Stirn rauh mit einer Querleiste, welche den Clypeusrand abgränzt. Narbe der Vorderbrust schwach punktirt, ohne Punkte über ihr. Narbe der Taille halbcirkelförmig, nach aussen verflossen. Behaarung wie bei vorigem. Ich kenne diese Art der Gory'schen Sammlung nicht.

Brasilien.

Nach den Arten des Genus *Neleus* zu schliessen fehlen intermediäre Formen zu den folgenden.

3. *N. incertus* Perch.

Perch. Suppl. p. 27. pl. 78. Fig. 4. — Burm. p. 492.

Länge 10''' (nach Perch. 23 Mm., Burmeister gibt irrig 14''' an). Die Stirnfläche ist wulstig oder höckerig ohne Querleiste. Clypeusrand schwach gerundet mit stumpfem Einschnitt in der Mitte. Die Stirnleisten gehen im spitzen Winkel zur Spitze des Kopfhorns. Vorderbrust an den Seiten mit groben Punkten, namentlich dicht über der kleinen Narbe. Narbe der Taille breit und tief. Sternalplatte nicht geschieden, ohne Punkte an der hinteren Ecke. Keine Spur von Dornen an Mittel- und Hinterschiene.

Columbien. Mniszech's und Buquet's Sammlung.

4. *N. multispinosus* Kaup.

Gleicht vollständig dem vorigen, allein die Stirnleisten divergiren mehr, wodurch die Stirn weniger hoch, allein breiter wird. Er unterscheidet sich jedoch wesentlich durch 4 kleine, jedoch deutliche Dornen an der Mittelschiene.

Columbia. Unicum der Mniszech'schen Sammlung.

5. *N. angulifer* Perch.

Perch. Mon. p. 75. pl. 5. f. 7. — Burm. p. 492.

P. mundus Klug. in Germar's Sammlung.

Länge $8\frac{1}{2}$ — $10\frac{1}{3}$'''. Stirnleisten etwas bogig divergirend. Stirn punktirt rhombisch mit einer Warze. Vorderbrust glatt. Narbe glatt, ohne oder mit 2 Pünktchen über ihr. Narbe der Taille flach, oben etwas tiefer. Die deutlich gekantete Sternalplatte mit Punkten an der hinteren Ecke. Dörnchen an Mittel- und Hinterschiene. Bei einem Exemplar von $8\frac{1}{2}$''' Länge bildet das Ende der Stirnleiste ein Knötchen. Von diesem geht eine Leiste in scharfer Richtung nach aussen, die sich mit dem Randknötchen des Clypeus verbindet. Von letzterem Knötchen geht eine Leiste zum inneren Augenrand und von diesem eine Leiste zum Knötchen der Stirnleisten. Diese 3 Leisten begränzen eine Grube von 3eckiger Gestalt. Diese Grube findet sich auch bei den grösseren Exemplaren, allein nicht so ausgebildet.

Brasilien. Chevrolat's, Mniszech's und Darmstädter Museum.

6. *N. punctulatus* Kaup.

Länge 8‴. Stirnleisten bogig divergirend. Clypeusrand breit und uneben. Stirn etwas vertieft und in der Mitte ein grösseres und zu beiden Seiten ein Punkthöckerchen. Vorderbrust wie *incertus* punktirt. Sternalplatte gekantet, punktirt wie die hinteren Ecken. Behaarung des Oberflügels bis zu den Hinterhüften. Mittel- und Hinterschienen ohne fühlbare Dörnchen.

Panama. Germar'sche Sammlung, 1 Exemplar.

IV. *Vatinius.*

Der Clypeusrand springt vor, ist in der Mitte gezahnt oder glatt. Das Kopfhorn mehr senkrecht, erreicht von oben gesehen nicht den Rand des Clypeus. Burm. sect. 9 (partim.)

1. *V. plicatus* Perch.

Perch. Mon. p. 54. pl. 4. f. 2. — Burm. p. 486.

Länge 11‴. Clypeusrand in der Mitte schwach eingeschnitten. Stirnleisten bogig divergirend. Kopffläche wenig rauh. Stirn mit mondförmigen Vertiefungen. Narben der Vorderbrust rund, wenig punktirt. Bucht am vorderen Rand deutlich. Schildchen glatt. Hintere Ecke der Sternalplatte kaum punktirt.

? Brasilien. Coll. Chevrolat.

2. *V. nasutus* Perch.

Perch. Mon. p. 90. pl. 6. f. 8. — Burm. p. 480.

Länge 11‴. Flach; Clypeus breit und ganz mit vertieften Kreispünktchen ohne Einschnitt in der Mitte. Stirnleisten bogig divergirend. Kopfhorn vorn frei. Vorderbrust mit stumpfen Ecken. Narbe glatt. Bucht des vorderen Randes punktirt und bis zum Ende des Augenwulstes reichend. Auf den Ecken der Sternalplatte einzelne Punkte.

Brasilien. Pariser Museum.

3. *V. aculeatus* Perch.

Perch. Mon. p. 52. pl. 4. Fig. 1. — Burm. p. 488.

Länge 10—11‴. Die schiefe Stirn mit Kreispünktchen dicht besäet. Clypeusrand in der Mitte ganz, oder äusserst schwach einge-

schnitten. Das Kopfhorn länger mit oblongen Seitenhöckern, die zuweilen kaum angedeutet sind. Ziemlich entfernt von den äusseren Clypeushöckern die Endknötchen der Stirnleisten. Thal zwischen Augenkante und Stirnleiste ziemlich breit. Der zugeschärfte vordere Theil der Augenkante in der Mitte und vorn mit einem Zäckchen. Narbe der Taille flach und undeutlich. Sternalplatte gekantet mit Punkten an der hinteren Ecke. Vorderbrust mit punktirter Bucht, nicht das Ende der wulstigen Augenkante erreichend. Seiten mit groben Punktgruppen. Dörnchen an der Mittelschiene. Behaarung wie bei *torifer*.

Brasilien. Gory's, Mniszech's, Darmstädter Sammlung.

4. *V. torifer* Esch.

Eschsch. l. c. p. 17. — Burm. p. 518 und 531.

P. villosus Perch. p. 56. pl. 4. f. 3. — Burm. p. 487.

P. subarmatus Dej. Cat. p. 195.

Länge 14—16'''. Mit kurzem hinten convexen Kopfhorn, schief aufsteigend mit kurzer freier Spitze. Nebenhöcker oblong, nahe der Wurzel des Kopfhorns. Stirnleisten wulstig, vorn sich zu einer Spitze erhebend und fast verschmolzen mit den Vorsprüngen des Clypeus. Die Augenkante mit einem kleinen Höcker auf der Mitte, nach vorn abfallend und am Ende als Spitze sich erhebend. Alle Flächen und Thäler des Kopfes uneben und schrunnig. Mitte der Unterlippe springt vor und zeigt deutliche Narben. Seitenlappen rauh durch tiefe Punkte. Vorderbrust mit tiefer Narbe mit groben Punkten, die sich über die ganze Seite erstrecken. Furchenkante breit, punktirt, vorn zur mässigen Bucht erweitert. Narbe der Taille breit, lang, tief punktirt, öfters behaart. Sternalplatte kantig mit vielen Punkten an der hinteren Ecke. Unterer Rand der Vorderbrust, Flügelrand, Seiten des Metasternum und Mittelschienen dicht behaart. Mittel- und Hinterschienen mit 1—2 Dörnchen, öfters nur fühlbar.

Brasilien. Nicht selten in Sammlungen. Burmeister vermuthete zuerst, dass *P. villosus* identisch mit *torifer* sei.

V. *Petrejus.*

Das Kopfhorn ist lang und ragt von oben gesehen bis zum Rand des Clypeus, der nicht vorgestreckt und in der Mitte mehr oder

weniger tief eingeschnitten ist. Burmeister deutet dieses Genus an, indem er sagt, dass *mucronatus* mit *sicatus* und *pugionatus* eine besondere Formdifferenz in der Gruppe 9 bilde, welche sich durch das weit nach vorn gerückte Kopfhorn etc. unterscheide.

1. *P. sicatus* Burm.

Burm. Handb. p. 489.

Länge $13^1/_2$'''. Clypeus glatt mit 4 stumpfen Zähnen. Kopfschild glatt, in der Mitte 2 runde grosse Punktgruben. Scheitelhorn hoch, in der Mitte dick, nach vorn und hinten zugespitzt, vorn halbfrei, wagrecht vorragend, hinten mit 2 kleinen Höckerchen neben der Spitze. Die von ihnen ausgehenden erhabenen Stirnleisten anfangs sichtbar, dann plötzlich mit einem Höckerchen abgebrochen. Vorderbrust mässig gewölbt mit einem Punkt über der Narbe. Narben der Taille undeutlich. Sternalplatte kantenlos, ohne Punkte an der hinteren Ecke. Mittelschienen mit 2 kleinen Dörnchen.

Brasilien. Burmeister's Collection.

2. *P. pugionatus* Burm.

Burm. p. 489.

Länge $12^2/_3$'''. Das Kopfhorn steht mitten auf der Stirn, geht breit vom Grund aus, steigt vorn sanft auf, ist ganz frei und hat neben sich 2 kleine spitze Höcker als Reste der Stirnleisten; an der Wurzel 2 runde Beulen als Seitenhöcker. Am Clypeusrand stehen die 2 mittleren Zähnchen weiter auseinander.

Seiten der Vorderbrust mit feineren Punkten als *mucronatus*. Sternalplatte kantenlos mit einer Punktgruppe an der hinteren Ecke. Mittel- und Hinterschienen wie bei *P. mucronatus*.

Columbien. Burmeister's Collection. Diese wie die vorige Art kenne ich nicht.

3. *P. mucronatus* Burm.

Burm. p. 488.

Länge 11''', Vorderbrust $3^1/_4$''', Oberflügel $6^1/_4$''' lang. Die Zähne des Clypeus stehen fast in gleicher Ebene und die 2 mittleren sind sehr nah beisammen. Kopfhorn sehr weit nach vorn, ist an der Wurzel zusammengedrückt und wölbt sich erst gegen die Spitze hin. Von oben gesehen reicht die Spitze bis zu den mittleren Clypeuszacken.

Von der Wurzel der freien Spitze gehen seitlich die queren kurzen Stirnleisten mit 1 Knötchen am Ende. Dieses ist von dem des Clypeus sehr weit entfernt. Die glatte Stirn ist sehr kurz, indem die Wurzel des Kopfhorns sich sehr weit nach vorn erstreckt. Die Seiten der Vorderbrust, wie die Bucht punktirt. Schildchen in der Mitte punktirt. Narbe der Taille hoch gelegen. Sternalplatte kantig mit wenigen Punkten auf der hinteren Ecke. Behaarung ziemlich. Mittelschienen ohne oder mit Spuren von 1—3 Stacheln.

Columbien. Mniszech'sche Sammlung, das Museum durch Herrn Thorey.

4. *P. curtus* Kaup.

Länge $10^1/_2$''', Vorderbrust $3^2/_3$''', Oberflügel $5^3/_4$'''. Gleicht dem vorigen, ist jedoch etwas breiter, namentlich die Vorderbrust. Der Clypeusrand ist gerade und nur die Mitte zeigt einen undeutlichen Einschnitt, der keine Zähne bildet. Die breitere aber kürzere Stirn zeigt Tuberkel. Vorderbrust an den Seiten feiner punktirt. Schildchen vollkommen glatt. Mittelschiene mit 2 deutlichen Dörnchen.

Columbien. Unicum der Mniszech'schen Sammlung.

5. *P. gracilis* Kaup.

Länge 9''', Oberflügel $5^1/_3$'''. Sehr flach und die flachste Art von allen. Clypeusrand wulstig, in der Mitte rund ausgeschnitten. Stirn breit, glatt und glänzend. Kopfhorn ragt über den Ausschnitt des Clypeus. Stirnleisten sehr divergirend gehen bogig bis zur Brücke. Die langen Seitenhöcker lehnen sich an das lange schmale Kopfhorn an. Vorderbrust wie bei dem vorigen punktirt. Schildchen in der Mitte mit einigen Kritzpunkten. Narbe der Taille hoch gelegen und deutlich. Sternalplatte kantig mit mehr Punkten an der hinteren Ecke. Ein Dörnchen an Mittel- und Hinterschienen.

Columbien. Mniszech'sche und Darmstädter Sammlung.

Nachtrag. Ueber einige mir unbekannt gebliebene oder erst während dieser Arbeit näher bekannt gewordene *Passali* habe ich folgendes zu berichten:

Passalus monticulosus Smith. Cat. Brit. Mus. p. 6.

Gehört in die Gruppe von *Eriocnemis tridens*, *Mniszechi* und

Burmeisteri. Diese Art hat eine kurze mittlere Längslinie auf dem Rücken des Prothorax und kann deshalb nicht *Mniszechi* sein, wo diese Linie eine tiefe Furche ist, die das ganze Halsschild in zwei Hälften theilt. Es bleiben daher nur *E. tridens* und *Burmeisteri* zum Vergleiche übrig. Bei beiden ist diese Mittellinie ein schmaler Nadelritz, der weder den vorderen noch den hinteren Rand des Prothorax erreicht. Bei *E. tridens* zeigen die Furchen der 3 oberen Rippen des seitlichen Theils des Oberflügels der ganzen Länge nach kleine Querleistchen, die bei *Burmeisteri* Punkte sind. Bei *tridens* sind die Furchen breit und die Rippen des seitlichen Oberflügels schmal; bei *Burmeisteri* sind die Furchen schmal und die Rippen breit. Da die Mehrzahl der Charaktere, welche Smith gibt, unvollständige generische sind, und derselbe die Kennzeichen, wodurch sich die Arten unterscheiden, nicht erwähnt hat, so ist es eine Unmöglichkeit von dieser Art zu sagen, ob sie eine neue oder ein kleines Stück von *tridens* ist. Die kleinsten von diesem sind 18''' lang, während *monticulosus* 16 1/3''' (19''' engl.) lang ist. Diese Art bedarf demnach einer nochmaligen Revision. Smith's lange und doch höchst ungenügende Beschreibung zeigt deutlich, wie nothwendig es war, die *Passaliden* generisch zu trennen, um zu den Kennzeichen zu gelangen, wodurch sich die Arten unterscheiden. Auch die Abbildung auf t. 1. f. 1. ist nicht genau: das Zäckchen auf dem vorderen Rand der Oberlippe ist übersehen, der Rand des Prothorax in der Mitte nach dem Kopfe hin sicher zu weit im Bogen vorgezogen und die Narbe ganz ausgelassen. Ein Fehler war es, nicht anzugeben wie stark die Abbildungen vergrössert sind.

Passalus crassus Smith. l. c. p. 14.

Ohne Angabe der Länge. Es ist mein *Proculejus concretus*, den ich unter dem Namen *P. concretus* Perch. in Mniszech's Sammlung fand. Das Exemplar des Brittischen Museum gehört zu denen, bei welchen das innere kleine Zähnchen an der Spitze der Kiefern nicht entwickelt ist.

Passalus thoracicus Smith ist, wie schon Truqui bemerkt, der in Mexico sehr gemeine *P. angulatus* Perch. An der Abbildung t. 1. f. 3. ist namentlich die Oberlippe verzeichnet und nicht halbmondförmig ausgeschnitten. Die Eindrücke auf beiden Seiten der Mittelnaht auf dem Rücken des Prothorax sind Zufälligkeiten. Nach

der angegebenen Länge gehört das Exemplar des brittischen Museum zu den mittelgrossen. In der Beschreibung ist die abweichende Bildung der Vorderfüsse nicht erwähnt.

P. oroleius Smith l. c. p. 17. t. 1. f. 4. von Corea und 12''' lang, steht den *Leptaulax* am nächsten und dürfte bei näherer Untersuchung ein eigenes Genus bilden.

Passalus basalis Smith l. c. p. 18. t. 1. f. 3.

Mein *Aulacocyclus comatus* (Col. Heft III. p. 9.) gehört als Synonym zu dieser Art. Auf dem scharfen oberen Rand des Kiefers vor der zweizackigen Spitze ein grösserer und hinter diesem ein kleiner Zahn. Durch den grösseren Zahn scheint es, als habe die Spitze der Kiefer 3 Zähne. Diese Charaktere müssen in der Figur profil gezeichnet werden. Bei *A. bihastatus* ist dieser grössere Zahn des oberen Kieferrandes zu einem langen Horn entwickelt.

Passalus humeralis Smith l. c. p. 19. t. 1. f. 6.

Ist synonym von *Erionomus planiceps* Esch. An der Abbildung hätte die Kopffläche und namentlich der Clypeusrand rauher dargestellt sein müssen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Coleopterologische Hefte

Jahr/Year:

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Kaup Johann Jakob

Artikel/Article: 1. Prodromus zu einer Monographie der Passaliden 1-40