

WIENER

## Entomologische Monatschrift.

Redaction und Expedition:

In Commission bei

Landstrasse, Gärtnergasse Nr. 45.

Carl Gerold's Sohn, Stadt Nr. 625.

Nr. 8.

V. Band.

August 1861.

## Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen.

Von F. Kutschera.

(Fortsetzung.)

**VII. Gruppe.** (Gen. *Aphthona* Chev. Foudr. All.)

Stirne zwischen den Fühlern deutlich gekielt oder gewulstet, und über dem Munde deutlich bogenförmig abgesetzt; zwischen den Augen mit länglich runden, erhabenen, scharf begrenzten, zu einander schräg gestellten Stirnhöckerchen.

Fühler schlank, nach aussen allmählig verdickt.

Kinnbacken 5zählig, der 3. (mittlere) und 2. Zahn von aussen die stärksten.

Kinnladentaster kurz und dick, mit breit abgestutztem 3., und feinem kurzkegelförmig zugespitzten Endgliede.

Halsschild mit gerade abgeschnittenem Vorder- und flach gerundetem Hinterrande, glatt oder nur schwach punktirt, ohne Eindrücke.

Fortsatz der Vorderbrust kurz, leicht gewölbt, glatt, zwischen den Hüften sehr schmal, rückwärts in ein längliches Dreieck erweitert, mit schwach gerundeter Basis.

Flügeldecken in der Mitte oder hinter derselben am breitesten, seicht und verworren oder nur an der Basis reihenweise punktirt.

Hinterschienen gerade oder leicht gebogen, zur Spitze hin erweitert, auf dem Rücken abgeplattet und von der Spitze aufwärts mehr oder weniger leicht ausgehöhlt.

Drittes Tarsenglied am Unterrande nicht eingeschnitten, nur seicht ausgebuchtet.

Klauen an der Unterhälfte schwach eckig erweitert.

Durch Umriss, Sculptur und Wölbung und insbesondere durch

den Bau der Hinterschienen, des Halsschildes und des Prosternalfortsatzes von den übrigen Gruppen abweichend, zeigt diese Gruppe eine grosse allgemeine Aehnlichkeit mit der Gattung *Longitarsus*, welche letztere indess durch feste in der Bildung einzelner Körperteile und vorzüglich der Hinterbeine ausgesprochene Merkmale ihre sichere Abgrenzung findet.

Körper eiförmig, durchschnittlich stark gewölbt, Kopf mittelmässig; Scheitel stark gewölbt, glatt oder nur äusserst fein runzlich. Stirne von der oben angezeigten Bildung; Kielung ziemlich scharf, bei einigen Arten stumpf oder wulstig; Stirnhöckerchen durch tiefe Furchenlinien und eingestochene Punkte scharf abgegrenzt, mit der Kielung der Stirne die Kleeblattstellung gebend. Fühler viel länger als der halbe Körper und schlank; Wurzelglied mässig angeschwollen, etwas kürzer als die 2 folgenden zusammen, das 2. ebenfalls verdickt und so lang als das 3.; das 4. etwas, das 5. stärker verlängert, das 6. wenig kürzer als das 5. und von den folgenden wenig verschieden; unter diesen das Endglied etwa um  $\frac{1}{3}$  länger und scharf zugespitzt. Halsschild quer gewölbt, mit etwas bogenförmig zu den Vorderecken herabgekrümmten Seitenrändern; diese fein aber deutlich abgesetzt, hinter den sehr stumpfen Vorderecken eckig vorspringend, von oben gesehen leicht gerundet, nach vorne wenig verschmälert. Die Hinterecken stumpf aber deutlich, nur bei den 2 letzten Arten fast abgerundet; der Vorderrand gerade abgeschnitten, der äusserst fein abgesetzte Hinterrand flach gerundet und an den Hinterecken gegenüber den Schultern schräg ausgeschweift; Oberfläche meist glatt, nur unter der Lupe feine Pünktchen zeigend, selten stärker oder runzlich punktirt. Prosternalfortsatz von der oben beschriebenen Gestalt. Schildchen gerundet dreieckig mit stumpfer Spitze. Flügeldecken eiförmig oder eirund, an der Spitze mehr oder weniger stumpf und bei der Mehrzahl fast gemeinschaftlich abgerundet, mit ziemlich rechteckigen Nahtwinkeln, bei einigen Arten aber deutlich einzeln abgerundet \*); die Schulterbeule mehr oder weniger stark entwickelt, bei einigen Arten flach und dann die Schultern ganz abgerundet; die Punktirung an der Basis stärker, nach rückwärts feiner werdend oder ganz erloschen, ist verworren oder nur an der Vorderhälfte in kurze

\*) Zu bemerken ist, dass die Nahtwinkel der Flügeldecken bei den ♂ stumpfer als bei den ♀ sind, und daher die Flügeldeckenspitze mehr einzeln abgerundet erscheint.

unregelmässige Reihen gestellt; der Seitenrand ziemlich stark ausgebuchtet, der umgeschlagene Theil ziemlich rasch verschmälert, verschwindet schon weit vor der Spitze. Einige Arten sind ungeflügelt. Hüftenabstände sehr schmal; Hinterleib stark convex, an der Basis beiderseits etwas ausgetieft und zerstreut punktirt; das 1. Bauchsegment so breit als die 2 folgenden zusammen, diese und das 4. stufenweise an Breite abnehmend, das letzte fast so breit als das 1. — Beine kurz; Hinterschenkel stark angeschwollen, weit kürzer als der Hinterleib; der Form nach nähern sie sich etwas jenen der Gattung *Longitarsus*, indem sie sich schon nahe an der Wurzel mehr verdicken. Die Hinterschienen von der oben angegebenen Bildung; die Abplattung und Aushöhlung des Rückens mehr oder weniger stark, seine Seitenränder fein gewimpert, der äussere Rand nicht erhöht und einfach oder äusserst fein gekörnt, die Spitze wenig schräg abgestutzt mit feinen Borstenhärchen besetzt und in der Mitte seicht ausgebuchtet; der kurze Enddorn ist nicht in der Mitte der Spitze, sondern etwas seitlich, nach auswärts eingefügt. Das 1. Hintertarsenglied kegelförmig, so lang oder nur wenig länger als ein Drittheil der Schienlänge, das 3. mässig breit, am Unterande bloss seicht ausgebuchtet; das Klauenglied dünn und schlank. Klauen fein, an der Unterhälfte eckig erweitert. Die Tarsen schlagen sich im rechten Winkel zurück. — Bei den ♂ ist die Erweiterung des 1. Tarsengliedes gering, das letzte Bauchsegment leicht quer gewölbt, und an der Spitze sehr stumpf, mit stark niedergebogenen leicht vertieften halbrunden Vorsprünge und bisweilen mit einem feinen Strichelchen längs der Mitte; auch sind die ♂ durch kräftigere Fühler und stumpfere Nahtwinkel der Flügeldecken gekennzeichnet.

- a) Halsschild und Flügeldecken rost- oder gelbbraun.  
 α Schultern etwas vorspringend mit deutlicher Schulterbeule.  
 \* Naht einfarbig gelb- oder rostbraun.

61. II. *Cyprissia*: Ovata, convexa, laevigata, nitidissima, ferrugineo-testacea, elytris pallidioribus, obsolete punctulatis; ore, pectore abdomineque piceis, antennarum apice fusciscente. Long.  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ ''' . — Lat.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ''' .

E. H. II. 80. 47. T. 3. f. 8. a. — Oliv. Ent. VI. 719.  
 89. pl. 5. f. 89. — Illig. Mag. VI. 152. 97. —

Dftsch. Fn. Aust. III. 256. 10. — Steph. III. br. Ent. Mand. IV. 299; Man. of. br. Col. 292. 2282. — Redt. Fn. Aust. ed. I. 531. g. 544. ed. II. 938. g. 1066. — Bach. Kf. f. N. u. M. Dtschl. III. 140. 18.

*Aphthona Cyparissiae*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 392. 111.

Var. 1. scutello, pectore abdomineque nigerrimis, femoribus posticis superne nonnunquam infuscatis.

*Aphthona nigriventris*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 390. 108.

Var. 2. tota pallidior, pectore abdomineque ferrugineo.

Eiförmig, gewölbt, von etwas plumpen Bau, stark glänzend; gewöhnlich ist sie rötlich-gelbbraun; die Flügeldecken etwas blasser, Naht und Kopf rostroth; Mund, Brust und Bauch pechbraun, Fühler- spitzen schwärzlich. Scheitel glatt, Kielung der Stirne stumpf; Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet und nach vorne etwas verschmälert, beinahe glatt oder nur verloschen punktirt. Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild mit mässig erhabener Schulterbeule, an den Seiten wenig gerundet, an der Spitze schwach einzeln abgerundet mit etwas stumpfen Nahtwinkeln; ebenfalls schwach, aber etwas deutlicher als das Halsschild punktirt.

Die Var. 1. zeigt ein gesättigteres Rostroth, und Schildchen, Brust und Bauch sind tief schwarz, die Hinterschenkel oberhalb schwärzlich, ohne dass sich ein weiteres beständiges Unterscheidungsmerkmal zwischen ihr und der Hauptform nachweisen liesse.

Die Var. 2. hingegen zeigt eine verblasstere Unterseite, wobei Brust und Bauch nur etwas dunkler rostbraun bleiben.

Alle drei Formen werden durch Uebergänge vermittelt.

Ziemlich gemein und weit verbreitet bis nach Sibirien. Den ganzen Sommer vorzüglich auf *Euphorbia Cyparissias*, aber auch auf anderen Euphorbia-Arten.

Die Var. 1. findet sich bei Wien nicht selten.

**62. H. laevigata:** Oblongo-ovata, convexa, laeviuscula, nitidissima, flavo-testacea; ore antennarumque apice fuscis; elytris basi obsolete punctulatis. Long.  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ ''' . — Lat.  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$ ''' .

Illig. Mag. VI. 61. 11 et 152. 98.

*Crioceris laevigata*. Fab. Syst. El. I. 446. 81.

*Aphthona taerigata*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.  
Ser. III. t. VIII. 1860. 393. 113.

Von der Gestalt der *H. Cyparissiae*, aber etwas kleiner und länglicher. Einfärbig hellochergelb, an der Unterseite und den Beinen mehr in's Röthliche spielend, nur die Augen sind schwarz, der Mund und die Fühlerspitzen schwarzbraun. Kielung der Stirne etwas stumpf; Scheitel und Halsschild stark glänzend und glatt; Flügeldecken verloschen nur auf der Vorderhälfte etwas deutlicher punktirt, stark glänzend, mit mässig erhabener Schulterbeule, an den Seiten kaum gerundet, an der Spitze schwach einzeln abgerundet, mit etwas stumpfen Nahtwinkeln.

Im südlichen Frankreich, Italien, auf der pyrenäischen Halbinsel; auch in Algerien. Nach Allard auf *Euphorbia Gerardiana*.

**63. H. variolosa:** Ovata, convexa, nitida, pallide testacea, subtus concolor; ore antennarumque apice paullatim fusciscentibus; thorace sublaevi, elytris laeviter punctulatis, punctis variolosis. Long. 1<sup>'''</sup>. — Lat. 1/2<sup>'''</sup>.

*Aphthona variolosa*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III.  
t. VIII. 1860. 394. 114.

*Haltica pallida*. Boieldieu. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr.  
Ser. III. t. VII. 1859. 478. 16.

Im Allgemeinen der Vorhergehenden ähnlich, aber kleiner, gerundeter und von blasserer Färbung; endlich von weit deutlicherer Punktirung der Flügeldecken. Eiförmig, gewölbt, glänzend, Ober- und Unterseite blass gelbbraun, nur der Mund und die äussersten Fühlerglieder bräunlich; Augen schwarz; Scheitel glatt, Kielung der Stirne ziemlich scharf; Halsschild um die Hälfte breiter als lang, gerundet, glatt, ohne deutliche Punktirung; Flügeldecken etwas breiter als die Halsschildbasis, mit vorspringender Schulterbeule, an den Seiten gerundet, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet, mit feiner, seichter aber sehr deutlicher, etwas runzlicher Punktirung.

Im südlichen Frankreich (Montpellier) und in den Pyrenäen.

**64. H. abdominalis:** Oblongo-ovata, convexiuscula, nitida, testacea, capite, prosterno, scutello femoribusque posticis ferrugineis, pectore abdomineque nigerrimis, ore antennarumque apice fuscis; thorace subtilissime punctulato, elytris basi seriatim, apicem versus confuse punctulatis. Long. 1<sup>'''</sup>. — Lat. 1/3<sup>'''</sup>.

Var. femoribus posticis superne infuscatis.

*Aphthona abdominalis*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 390. 109.

Länglich eiförmig, schwach gewölbt und nur halb so gross als *H. Cyparissiae*. Blassgelbbraun; Kopf, Schildchen, Vorderbrust und Hinterschenkel rostroth; gewöhnlich auch Halsschild und Naht etwas röthlicher; Mittel- und Hinterbrust und Bauch tief schwarz, Mund und Fühlerspitze, bisweilen auch die Hinterschenkel oberhalb schwärzlich. Kielung der Stirne ziemlich scharf; Scheitel glatt; Halsschild um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, sehr fein aber deutlich punktirt; Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild mit erhabener glatter Schulterbeule, an den Seiten mässig gerundet und an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit ziemlich rechten Nahtwinkeln; bis in die Hälfte deutlich etwas unregelmässig gereiht-, weiterhin fast bis an die Spitze verworren punktirt; Hinterleib deutlich punktirt.

Bei Wien (Dornbach) im Mai; auch im südlichen Frankreich.

65. II. *flaviceps*: Ovata, convexiuscula, nitida, pallide testacea, capite et scutello ferrugineo-testaceis; pectore abdomineque nigris, ore antennarumque apice fuscis; thorace laevi, elytris subtilissime confuse punctulatis. Long.  $\frac{4}{5}$ —1''' . — Lat.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ ''' .

Var. femoribus posticis superne infuscatis.

*Aphthona flaviceps*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 392. 112.

Der Vorigen äusserst ähnlich, von derselben Gestalt und Wölbung, aber etwas kürzer und blassgelb. Kopf und Schildchen röthlich, Brust und Bauch schwarz, Mund und Fühlerspitzen und bisweilen auch die Hinterschenkel oberhalb schwärzlich. Das Halsschild ist glatt, kaum mit der Spur einzelner Pünktchen und deutlich breiter als bei dem Vorigen, die Punktirung der Flügeldecken feiner und schwächer, auch an der Wurzel verworren, höchstens hin und wieder etwas gereiht, hinter der Mitte verloschen; die Spitze glatt, fast gemeinschaftlich abgerundet, mit ziemlich rechten Nahtwinkeln.

In Oesterreich (Wien), Steiermark, Frankreich.

Von *H. lutescens* Gyll. durch geringere Grösse, blassere Färbung der Oberseite, einfarbige Naht, weitläufigere Punktirung und geringere Breite der Flügeldecken, endlich durch die Stellung der schwärzlichen Mäkel auf den Hinterschenkeln, welche hier mehr über dem Rücken liegt, bei *H. lutescens* aber nur die Spitze einnimmt.

\*\* Naht der Flügeldecken grösstentheils schwarz.

**66. H. lutescens:** Ovata, convexiuscula, subnitida, flavo-testacea; capite ferrugineo, ore, antennarum femorumque posteriorum apice, pectore abdomineque nigris, ano pallescente; thorace obsolete, elytris dense subtilissime punctulatis, suturae parte media anguste nigricante. Long. 1—1½''' . — Lat. ½''' .

Var. dilutius pallescente, abdomine elytrorumque sutura ferruginea.

Gyll. Ins. Su. III. 546. 20. — Bach. Kf. f. N. u. M. Dtschl. III. 140. 19.

*Aphthona lutescens.* All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 394. 115.

*Thyamis lutescens.* Steph. Ill. br. Ent. Mand. IV. 310; Man. of br. Col. 296. 2320.

*Longitarsus lutescens.* Redt. Fn. Aust. ed. I. 533. g. 545. ed. II. 941. g. 1067.

Durch äusserst feine und dichte Punktirung der Flügeldecken und sehr schmal schwarzgesäumte Nahtmitte ausgezeichnet. Eiförmig, mässig gewölbt und schwach glänzend. Gelbbraun, Kopf rostroth, auch das Halsschild etwas röthlicher; Mund, Spitze der Fühler und Hintersehenkel, Brust und Bauch schwarz, die Spitze des Letzteren in grösserer oder geringerer Ausdehnung verwaschen gelbbraun; Naht der Flügeldecken mit schmalem und scharf begrenztem schwarzen Saume, welcher weder die Basis noch die Spitze erreicht. Kielung der Stirne etwas stumpf. Halsschild kurz, fast 2mal so breit als lang, an den Seiten sehr wenig gerundet, äusserst fein verloschen punktirt; vor der Basis mit der Andeutung eines schwachen Quereindrucks, ähnlich wie bei der Gruppe *Crepidodera* durch seitliche, jedoch sehr undeutliche Eindrücke abgekürzt. Flügeldecken viel breiter als das Halsschild mit vorragenden Schultern und stark entwickelter Schulterbeule, an den Seiten gerundet und an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit fast rechtem Nahtwinkel; sehr dicht und fein, an der Spitze verloschener punktirt.

Bisweilen ist der ganze Käfer blasser, Naht und Bauch grösstentheils rostbraun.

Im Sommer an Wassergräben und feuchten Stellen auf *Lythrum Salicaria* nicht sehr häufig, aber beinahe überall vorkommend.

**67. *H. nigriceps*:** Breviter ovata, convexa, nitidissima, pallide testacea; capite, antennarum apice, pectore abdomineque nigris; thorace fere laevi, elytris subtilissime punctulatis, suturae parte media latius nigricante. Long.  $\frac{3}{4}$ — $\frac{5}{6}$ ''' . — Lat.  $\frac{2}{5}$ — $\frac{1}{2}$ ''' .

Var. scutello femoribusque posticis infuscatis.

Redt. Wilh. Quaed. Gen. et Spec. Coll. Aust. 1842.

27. 25.

*Aphthona nigriceps*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 395. 116.

*Longitarsus nigriceps*. Redt. Fn. Aust. ed. I. 533. g. 545. ed. II. 940. g. 1067. — Bach. Kf. f. N. u. M. Dtschl. III. 151. 15.

Kleiner als *H. lutescens* und durch kurzeiförmige, gewölbtere Gestalt, schwarzen Kopf, und in der Mitte erweiterten schwärzlichen Nahtsaum leicht zu unterscheiden. Stark glänzend, gelbbraun, Halsschild etwas röthlicher; Kopf, Fühlerspitze, Brust, Bauch schwarz, Flügeldeckennaht mit einem in der Mitte breiteren, nach vorn und rückwärts abgekürzten und verschmälerten schwarzen Saume; bisweilen auch das Schildchen und die Hinterschenkel schwärzlich. Kielung der Stirne ziemlich scharf; Scheitel glatt; Halsschild fast 2mal so breit als lang, an den Seiten wenig gerundet, stark glänzend, beinahe glatt; Flügeldecken mit vorragenden Schultern und stark entwickelter Schulterbeule, an den Seiten gerundet und fast gemeinschaftlich abgerundet, mit beinahe rechten Nahtwinkeln; sehr fein und verworren punktirt, an der Spitze fast glatt.

Sehr selten, zuerst in Oesterreich aufgefunden; sonst noch im südlichen Gebiete (südl. Frankreich, Sicilien; auch in Algerien) vorkommend.

**68. *H. decorata*:** Breviter ovata, convexa, nitidissima, pallide testacea, capite, antennarum apice, pectore abdomineque nigris; thorace laevi, elytris subtilissime disperse punctulatis, sutura lata, postice abbreviata, nigra. Long.  $\frac{3}{5}$ ''' . — Lat.  $\frac{1}{4}$ ''' .

Die Aufstellung dieser hier nach einem einzelnen Exemplare beschriebenen Art dürfte bei der grossen Aehnlichkeit mit der Vorigen wohl etwas gewagt erscheinen, doch glaube ich sie als eigene Art hier aufführen zu sollen.

Das Hauptunterscheidungsmerkmal beruht auf der Gestalt des schwarzen Nahtstreifens, welcher sehr breit von der Wurzel der

Flügeldecken an (mit Einschluss des Schildchens) bis nahe an die Spitze reicht, und erst an seinem Ende sich etwas verschmälert; das Thierchen zeigt übrigens dieselbe Färbung wie *H. nigriceps*, ist aber von noch kürzerer Gestalt, das Halsschild ist 2mal so breit als lang; die Flügeldecken sind noch gewölbter, ihre Oberfläche mehr abgeglättet und äusserst fein und weitläufig punktirt; die Beine sind ganz gelbbraun.

Dieses schöne Thierchen stammt von der Insel Creta und wurde mir von Herrn v. Kiesenwetter freundlichst zur Ansicht mitgetheilt.

β. Schultern ganz abgerundet, Schulterbeule flach.

**69. *H. pallida*:** Ovata, convexa, nitida, ferrugineo-testacea, capite, pectore abdomineque piceis, antennarum apice fusca; thorace laevi, elytris subtilissime, basi varioloso-punctulatis, apice separatim obtuse rotundatis, callo humerali obtuso. Long.  $\frac{3}{4}$ —1<sup>''</sup>. — Lat.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ ''.

Bach. Kf. f. N. u. M. Dtschl. III. 141. 20.

*Aphthona pallida*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 391. 110.

Var. tota ferrugineo-testacea, capite, pectore, abdomineque concoloribus aut paulo obscurioribus.

Durch die völlig abgerundeten Schultern und stumpf einzeln abgerundete Flügeldeckenspitzen von den Vorhergehenden abweichend, in Umriss und Gestalt der *H. Euphorbiae* Fab. nicht unähnlich.

Von der Grösse der *H. nigriceps*. Eiförmig, gewölbt, glänzend, röthlichgelbbraun, Kopf, Brust und Bauch pechschwarz, Fühlerspitzen schwärzlich. Scheitel glatt, Stirnhöckerchen schwächer ausgedrückt, Kielung scharf. Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, gerundet, glatt oder höchstens mit einzelnen feinen Pünktchen. Flügeldecken eirund, mit abgerundeten Schultern, flacher Schulterbeule, an der deutlich einzeln abgerundeten Spitze mit sehr stumpfen, fast abgerundeten Nahtwinkeln; Punktirung fein und seicht, aber deutlich, auf der Vorderhälfte etwas runzlich, gegen die Spitze schwächer.

Der Käfer ändert sehr häufig ab, indem Kopf, Brust und Bauch wie der übrige Körper einfarbig röthlich gelbbraun oder nur etwas dunkler bräunlich sich darstellen.

Bisher nur in einzelnen Gegenden aufgefunden: in Oesterreich (Wien); Thüringen, Frankreich (Strassburg).

Die blasse Varietät findet sich bei Wien häufiger, als die normal gefärbten Stücke.

**b)** Halsschild und Flügeldecken schwarz, blau oder grün.

$\alpha$  Schultern vorragend, Schulterbeule deutlich vorspringend.

**70. II. coerulea:** Oblongo-ovata, convexiuscula, nitida, coerulea, subtus nigricans; antennarum basi pedibusque pallide testaceis, femoribus posticis apice fuscis: thorace subtilissime obsolete, elytris evidenter ac dense subtiliter punctulatis, callo humerali prominulo. Long.  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ "'. — Lat.  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{5}$ "'.

Var. viridi-coerulea aut aeneo-violacea.

E. H. II. 55. 31. — Oliv. Enc. IV. 108. 22; Ent. VI. 711. 77. pl. 4. f. 77. — Illig. Mag. VI. 155. 106. Schh. Syn. II. 312. 69. — Gyll. Ins. Su. III. 524. 4. — Dftsch. Fn. Aust. III. 266. 32. — Steph. Ill. br. Ent. Mand. IV. 300; Man. of br. Col. 293. 2286. — Redt. Fn. Aust. ed. I. 531. g. 544; ed. II. 938. g. 1066. — Bach Kf. Fn. f. N. u. M. Dtschl. III. 145. 36.

*Galeruca coerulea.* Pk. Fn. Su. II. 97. 15.

*Aphthona coerulea.* Küst. Käf. Eur. VIII. 98. — All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 397. 118.

*Haltica Hyoscyami.* Pz. Fn. Germ. 21. f. 4.

*Chrysomela Pseudacori.* Marsh. Ent. br. I. 196. 63.?

Länglich eiförmig, mässig gewölbt, glänzend. Oberseite blau, bisweilen grünlich, seltener violett schimmernd; Unterseite schwarz-ehern; die 4—5 ersten Fühlerglieder und Beine röthlichgelb, Hintersehenkel dunkler, an der Spitze schwärzlich, selten auch die Mitte der Vorderschenkel bräunlich. Scheitel fast glatt, kaum sichtbar quengerunzelt; Stirnhöckerchen schwach ausgedrückt, meist zusammenfliessend; Kielung stumpf und breit; Halsschild um mehr als die Hälfte breiter als lang, wenig gerundet, äusserst fein, kaum sichtbar punktirt; Flügeldecken etwas länglich-eiförmig, viel breiter als das Halsschild, mit erhabener glatter Schulterbeule, an der Spitze stumpf und äusserst schwach einzeln abgerundet mit nahezu rechten Nahtwinkeln, sehr deutlich fein und dicht, etwas runzlich punktirt, die Punkte an der

Basis theilweise gereiht und zu kurzen Längsrünzeln zusammenfließend.

Nicht selten auf *Iris Pseudacorus*, anfangs Sommer; im mittleren Europa, seltener im nördlichen.

Nach Versicherung des H. Allard, welcher die Originale der Marsham'schen Sammlung verglich, gehört *Ch. Pseudacori* Marsh. l. c. zu dieser Art, wofür aber der Text Marsham's keineswegs spricht, der bisher weit besser auf die *H. violacea* E. H. bezogen wurde.

**71. II. hilaris:** Oblongo-ovata, convexiuscula, nitidissima, aeneo-viridis, subtus nigricans; antennarum dimidio basali pedibusque pallidis, femoribus posticis infuscatis: thorace subtilissime, elytris evidenter confuse punctulatis; callo humerali valde prominulo. Long.  $\frac{4}{5}$ —1 " — Lat.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ ''.

Var.: 1. supra viridi-coerulescens.

Var.: 2. thorace fere laevi.

*Aphthona hilaris:* All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 399. 120.

Durch erzgrüne Oberseite, blassgelbe Färbung an Fühlern und Beinen, sehr deutliche Punktirung der Flügeldecken von den Verwandten hinlänglich verschieden; von *H. herbigrada* Curt. aber, mit der sie die erzgrüne Färbung theilt, durch stärkere und weitläufigere Punktirung, vorragende Schultern mit stark vorspringender glatter Schulterbeule und fast gemeinschaftlich abgerundeter Spitze der im Ganzen längeren Flügeldecken, durch kürzeres vorne verengtes Halsschild und das Vorhandensein von Unterflügeln, endlich blassgelbe Farbe der Fühler und Beine leicht zu unterscheiden.

Länglich-eiförmig, mässig gewölbt, stark glänzend; oberhalb erzgrün, seltener bläulich grün, unterhalb schwarz-ehern; untere Hälfte der Fühler und die Beine blassgelb, Fühler nach aussen und Hintersehenkel schwärzlich oder bräunlich; Mund rothbraun, Stirnhöckerchen wenig scharf abgesetzt, Kielung scharf, Scheitel fast glatt; Halsschild fast zweimal so breit als lang, gerundet und an der Spitze verschmälert, äusserst fein verworren punktirt, bisweilen auf der Scheibe fein längsrünzlich, bisweilen aber fast glatt; Flügeldecken an den Schultern viel breiter als das Halsschild, mit stark vorragender glatter Schulterbeule, länglich, nach rückwärts allmählig erweitert, und hinter der Mitte am breitesten, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit

beinahe rechten Nahtwinkeln, mässig dicht und fast bis an die Spitze deutlich, bisweilen etwas runzlich punktirt.

Im Grase in lichten Waldungen, den ganzen Sommer hindurch, aber nicht häufig; in Oesterreich, Steiermark, Schlesien und wohl noch anderwärts in Deutschland; auch in Frankreich, nach Allard bei Brest auf *Beta maritima* gemein.

Ob *Thyamis hilaris* Steph. Ill. br. Ent. Mand. IV. 316; Man. of. br. Col. 298. 2346 nach der Annahme Allard's wirklich mit der vorliegenden identisch sei, kann aus der dürftigen Beschreibung bei Stephens kaum entnommen werden.

**72. H. venustula:** Latius ovata, convexiuscula, nitidissima, nigro-coerulea aut violaceo-coerulescens, subtus nigricans; antennarum dimidio basali pedibusque pallide testaceis, femoribus posticis fuscis, 4 anterioribus basi infuscatis: thorace brevi sublaevi, elytris subtilissime punctulatis, callo humerali valde prominulo. Long:  $1-1\frac{1}{4}'''$  — Lat.  $\frac{1}{2}-\frac{3}{5}'''$ .

*Aphthona Euphorbiae*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 1860. 400. 122.

Durch die an der Wurzelhälfte schwärzlichen 4 Vorderschenkel von den Verwandten (*H. carbonaria* Rosenh. ausgenommen,) leicht zu unterscheiden. Der *H. cyanella* nahe stehend, aber um die Hälfte grösser und breiter, von anderer Farbe der Oberseite und der Beine und mit ganz verworrener Punktirung der Flügeldecken; von *H. Euphorbiae* F., deren Vorderschenkel bisweilen in der Mitte gebräunt sind, schon durch den ganz verschiedenen Umriss und die stark vorspringende Schulterbeule der Flügeldecken hinlänglich verschieden.

Ziemlich breit eiförmig, gewölbt, stark glänzend, schwarzblau oder blauviolett unterhalb schwarz ehern. Die Wurzelhälfte der Fühler und die Beine blassgelb, die Fühlerspitzen, Hinterschenkel so wie die 4 Vorderschenkel von der Wurzel bis in die Hälfte schwärzlich, diese nur ausnahmsweise einfarbig blassgelb. Höckerchen und Kielung der Stirne scharf erhaben, Scheitel glatt, Mund rothbraun; Halsschild sehr kurz, 2mal so breit als lang, etwas gerundet, äusserst glatt, selbst unter dem Glase kaum punktirt. Flügeldecken breit eiförmig, viel breiter an den Schultern als das Halsschild mit stark eckig vorspringender glatter Schulterbeule, bis hinter die Mitte allmählig erweitert, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit nahezu rechten Naht-

winkeln, äusserst fein verworren, hinter der Mitte verloschen punktirt, an der Spitze fast glatt.

Ziemlich verbreitet, in Oesterreich, Steiermark, und anderen Gegenden Deutschlands, in Frankreich, Dalmatien, Italien und Sicilien. Die südlichen Exemplare zeigen ein lebhafteres Blau. — Nach Allard auf *Euphorbia sylvatica*.

Möglich, dass *Chrys. Euphorbiae* Schrank. Enum. Ins. Aust. 83. 155. und Marsham. Ent. br. I. 204. 84. auf die vorliegende Art sich beziehe, wie Allard annimmt, doch bleibt diese Annahme zweifelhaft; die *H. (Gal.) Euphorbiae* Fab. Pk. E. H. und der späteren Autoren hingegen dürfte wie bisher richtiger auf die unter Nr. 77 beschriebene *Haltica* bezogen werden; es musste daher für die vorliegende Art die Benennung geändert werden.

**73. H. cyanella:** Ovata, convexa, nitidissima, nigra, elytris violaceomicantibus, antennarum dimidio basali pedibusque rufo-testaceis femoribus posticis obscurioribus, nonnunquam fuscescentibus: thorace sublaevi, elytris subtiliter basi subseriatim punctulatis, apice laevibus, callo humerali valde prominulo. Long.  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ '''. — Lat.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ '''.

Redt. Fn. Aust. ed. I. 531. g. 544. ed. II. 937. g. 1066 —

Bach. Käf. Fn. f. N. n. M. Dtsch. III. 144. 33.

*Aphthona atro-coerulea*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. T. VIII. 1860. 398. 119.

*Haltica atro-coerulea*. Steph. Ill. br. Ent. Mand. IV. 299; Man. of. br. Col. 293. 2284.?

Vor den Verwandten durch die tiefvioletten, an der Basis fast reihenweise punktirten Flügeldecken, die ins röthliche fallende Farbe der Fühler und Beine, an denen gewöhnlich auch die Hinterschenkel nur etwas gebräunt sind, ausgezeichnet. — Eiförmig, mässig gewölbt, stark glänzend, schwarz; Flügeldecken mit tiefvioletten, ins Purpurfärbige ziehendem Glanze, Fühler bis auf die bräunliche Spitze und Beine gelbroth, Hinterschenkel rothbräunlich, seltener schwärzlich. Stirnhöckerchen, Kielung und Scheitel, wie bei der Vorigen; Mund rothbraun; Halsschild ziemlich kurz, fast 2mal so breit als lang, wenig gerundet und nach vorne etwas verengt, mässig gewölbt und beinahe glatt, selbst unter der Lupe kaum sichtbar punktirt. Flügeldecken kurz eiförmig, viel breiter als das Halsschild mit stark vor-

springender glatter Schulterbeule, in der Mitte gerundet erweitert, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit nahezu rechten Nahtwinkeln; von der Basis bis gegen die Mitte mehr oder minder deutlich fein gereiht punktirt, die Reihen neben der Naht und nach Aussen gewöhnlich stärker und tiefer, der übrige Theil gegen die Spitze hin verloschen und verworren punktirt, die Spitze fast glatt.

Nicht häufig; in Oesterreich, Steiermark, Thüringen u. a. Gegenden Deutschlands; Frankreich, England.

Nach Allard wäre diese Art mit *H. atro-coerulea* Steph. l. c. identisch; indess ist von Redtenbacher l. c. diese Art weit besser als von Stephens charakterisirt, und dürfte daher dessen Benennung den Vorzug verdienen. Vielleicht ist die *H. atro-coerulea* Steph. und All. auf die folgende zu beziehen, wofür sich im Texte Anhaltspunkte finden, oder es scheint wenigstens eine Vermengung beider Arten obzuwalten.

Bemerkung: Einige Exemplare aus den österr. Alpen (bei Scheffler) weichen von der Stammart durch gewölbteres, gerundeteres und weniger kurzes Halsschild, sowie durch mehr verworrene Punktirung der Flügeldecken ab, auch sind sie etwas grösser und im Ganzen gewölbter; im Uebrigen aber mit der Stammform übereinstimmend.

**74. H. pygmaea:** Oblongo-ovata, convexa, nitida, nigro-coerulescens, subtus nigricans; antennarum dimidio basali pedibusque testaceis, femoribus posticis fuscis: thorace obsolete punctulato, elytris confuse seriatimve evidentius punctulatis, callo humerali modice prominulo. Long.  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ ''' . — Lat.  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ ''' .

Der Vorigen äusserst ähnlich und von der gleichen Grösse, aber durch anderes, nicht ins Violette fallendes Blau der Oberseite, mehr gelbbraune Färbung der Fühler und Beine, stärkere Wölbung, etwas anderen Umriss der Flügeldecken und stärkere, mehr verworrene und bis an die Spitze deutliche Punktirung derselben, schwächere Schulterbeule und weniger kurzes Halsschild abweichend. — Schwach länglich eiförmig, gewölbt, glänzend; schwarz mit bläulichen, bisweilen ins Grünliche spielenden Glanze der Oberseite, die untere Fühlerhälfte und die Beine blassröthlichgelb, die Hinterschenkel schwärzlich. Stirne, Scheitel und Mund wie bei *H. cyanella* Redt. b. Halsschild gewölbter, wenig mehr als um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundeter, mit äusserst feinen, aber unter der Lupe deutlich wahrnehmbaren Pünktchen bestreut, Flügeldecken eiförmig, über den Rücken etwas

gewölbter als bei der Vorigen, mit stumpfer vorragenden Schultern und weniger stark vorspringender Schulterbeule, bis über die Mitte gerundet erweitert, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet, mit ziemlich rechten Nahtwinkeln; ihre Punktirung ist stärker und dichter, bis an die Spitze noch ziemlich deutlich, an der Wurzel und neben der Naht einige, aber durch eingemengte Punkte, undeutliche Reihen bildend.

Selten; in Oesterreich, Steiermark und wohl noch in a. Gegenden, aber wahrscheinlich bisher übersehen und mit *H. cyanella* Redt. vermenget.

**75. II. nigella:** Oblongo-ovata, magis convexa, nitida, nigra, supra subviolaceo-micans, antennarum dimidio basali pedibusque testaceis, femoribus posticis fuscis: thorace subtilissime punctulato, elytris subtiliter confuse punctulatis, punctis extrorsum apiceque evanescentibus, callo humerali valde prominulo. Long.  $\frac{4}{5}$ —1'''. — Lat.  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{5}$ '''.

Den beiden Vorhergehenden äusserst nahe stehend, aber fast um die Hälfte grösser, stärker gewölbt und schwarz mit schwachem blauvioletttem Schimmer. Fühler bis auf die bräunliche Spitze und Beine gelbraun, Hinterschenkel bräunlich oder schwärzlich. Halsschild wie bei *H. pygmaea* gestaltet aber noch gewölbter und weit deutlicher punktirt, besonders an der Basis, wo die Punkte bisweilen in Längsrünzeln zusammenfliessen; Flügeldecken eiförmig und sehr gewölbt, mit vorragenden Schultern und stark entwickelter glatter Schulterbeule, an den Seiten gerundeter und an der Spitze etwas breiter abgerundet, als bei den beiden Vorigen, mit fast gemeinschaftlich abgerundeter Spitze und nahezu rechten Nahtwinkeln; ihre Punktirung fein verworren und weitläufiger als bei *H. pygmaea*, auf der Vorderhälfte hin und wieder in undeutlichen Reihen gestellt, nach aussen und an der Spitze fast verlöschend.

Von Kahr in Dalmatien gesammelt.

**76. II. violacea:** Ovata, modice convexa, nitidissima, nigro-coerulea aut -violacea, antennarum basi geniculisque rufo-piceis: thorace sublaevi, elytris subtilissime, extrorsum apiceque obsolete punctulatis, callo humerali prominulo. Long.  $\frac{4}{5}$ —1'''. — Lat.  $\frac{1}{2}$ '''.

Var. 1. tibiis tarsisque rufo-piceis.

Var. 2. antennarum basi, geniculis, tibiis tarsisque ferrugineis.

E. H. II. 56. 32. — Illig. Mag. VI. 62. 13 u. 156.  
107. — Duftsch. Fn. Aust. III. 267. 34.

*Aphthona violacea*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III.  
t. VIII. 1860. 40. 125.

*Haltica Pseudacori*. Steph. Ill. br. Ent. Mand. IV. 300;  
Man. of br. Col. 293. 2287. — Bach. Kf. Fn. f.  
N. u. M. Dtschl. III. 145. 37. — Redt. Fn. Aust.  
ed. II. 938. g. 1066.

*Haltica sublaevis*. Boheman. Kongl. Vetensk. Akad.  
Stockh. 1851.

*Aphthona sublaevis*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III.  
t. VIII. 1860. 400. 121.

*Aphthona palustris*. Chev. Dej. Cat.

Von den Vorhergehenden durch den breiter eiförmigen Umriss und die grösstentheils dunkle Farbe der Fühler und Beine abweichend. Gewölbt, stark glänzend, schwarz, oberhalb dunkelblau, bisweilen in's Veilchenblaue fallend, bisweilen mit grünlichem Beiglanz. Fühler und Beine mit Ausnahme der blauschwarzen Hinterschenkel entweder ganz pechschwarz, oder die Spitze des Wurzelgliedes der Fühler und die nächstfolgenden Glieder, sowie die Gelenke der Beine röthlichpechbraun, oder es sind die ganzen Schienen und Tarsen röthlichpechbraun, oder es werden die 4 bis 5 ersten Fühlerglieder, alle Schienen und Tarsen, und bisweilen auch die Vorderschenkel heller rostroth. Stirnhöckerchen und Kielung stark erhaben, Scheitel glatt; Halsschild gewölbt, um mehr als die Hälfte breiter als lang, an den Seiten gerundet, an der Spitze so breit als an der Basis, fast glatt nur mit äusserst feinen verloschenen Pünktchen besetzt; Flügeldecken eiförmig gerundet, etwa um die Hälfte länger als breit, mit stumpf vorragenden Schultern und vorspringender glatter Schulterbeule, in der Mitte am breitesten, an der Spitze fast gemeinschaftlich abgerundet mit nahezu rechten Nahtwinkeln; fein und verworren, bisweilen schwach runzlich, nach aussen und an der Spitze verloschen punktirt; bisweilen bemerkt man an der Basis einige mehr oder weniger deutliche, aus doppelt nebeneinander laufenden Pünktchen gebildete Reihen, zwischen denen die glatteren Zwischenräume etwas deutlicher heraustreten.

Ziemlich selten, im Mai auf den Blättern der *Iris Pseudacorus*, nach Allard auf *Euphorbia palustris*. In der Nähe Wiens bei Bruck an der Leitha von den Herren Miller und Scheffler in grosser Anzahl auf sumpfigen Wiesen gesammelt, darunter meist Exemplare

mit hellerer Färbung der Fühler und Beine. Ausserdem in Deutschland (Mannheim), Frankreich, England, Schweden aufgefunden.

Bei der Veränderlichkeit der Färbungs- und Sculpturverhältnisse und dem Mangel anderer massgebender Merkmale des Körperbaues dürfte die Vereinigung der *H. sublaevis* Boh. mit *H. violacea* E. H. nur gerechtfertigt erscheinen, zumal zwei, von mir verglichenen aus der Hand Bohemans selbst herrührender Typen der *H. sublaevis* ausser der etwas geringeren Grösse kein weiteres Unterscheidungsmerkmal darbieten, und zur Var. 2 zu zählen sind; endlich alle anscheinenden Verschiedenheiten durch Uebergänge vermittelt werden. Die von Redtenbacher l. c. angeführte längliche, in's Grünliche schimmernde Form der *H. Pseudacori* mit gelbrothen Beinen und bloss schwärzlichen Hinterschenkeln ist auf *H. coerulea* Pk. zu beziehen.

Wegen *Chrys. Pseudacori* Marsh. sehe man die Bemerkung bei *H. coerulea* Pk.

β. Schultern abgerundet, Schulterbeule flach oder kaum vorspringend.

**77. H. Euphorbiae:** Oblongo-ovata, convexa, nitidissima, nigro-coerulea, subtus nigricans, antennarum dimidio basali pedibusque testaceis; femoribus posticis fuscis; thorace sublaevi, elytris basi distinctius et seriatim, posterius confuse obsolete punctulatis, apice laevibus et subseparatim rotundatis, callo humerali obsolete. Long.  $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ ''' — Lat.  $\frac{1}{3}$ '''.

Var. femoribus anterioribus in medio paullo infuscatis.

E. H. II. 58. 34. — Schh. Syn. II. 312. 71. — Illig. Mag. VI. 155. 105. — Gyll. Ins. Suec. III. 525. 5. — Dftsch. Fn. Aust. III. 267. 35. — Steph. III. br. Ent. Mand. IV. 299; Man. of br. Col. 292. 2283. — Zetterst. Ins. Lapp. 222. 3. — Redt. Fn. Aust. ed. I. 531. g. 544; ed. II. 937. g. 1066. — Bach. Kf. Fn. f. N. u. M. Dtsch. III. 144. 32.

*Galeruca Euphorbiae*. Pk. Fn. Su. II. 101. 20.

*Crioceris Euphorbiae*. Fab. Syst. El. I. 467. 87.

*Aphthona ovata*. All. Ann. d. l. Soc. ent. d. Fr. Ser. III. t. VIII. 404. 126.

Von den Vorhergehenden durch die abgerundeten Schultern und schwach angedeutete Schulterbeule, von den Folgenden durch die

mehr gewölbte und gerundete Gestalt der Flügeldecken und die schwache nur an der Basis deutlichere und gereihte Punktirung derselben leicht zu unterscheiden. Länglich-eiförmig, sehr gewölbt, stark glänzend; schwarz, oberhalb dunkelblau; Unterhälfte der Fühler und Beine gelbbraun, Fühlerspitze und Hinterschenkel schwärzlich, seltener auch die Vorderschenkel in der Mitte etwas bräunlich. Stirnhöckerchen mässig stark, Kielung scharf erhaben, Scheitel glatt. Halsschild etwa um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten leicht gerundet und an der Spitze kaum schmaler als an der Basis, entweder glatt oder mit kaum sichtbaren Pünktchen bestreut, welche an der Basis stärker sind; vor der Basis bemerkt man bei schief einfallendem Lichte beiderseits nahe an den Hinterecken ein seichtes Quergrübchen. Flügeldecken eiförmig gerundet, an der Basis wenig breiter als das Halsschild mit stumpf abgerundeten Schultern und schwach angedeuteter Schulterbeule, an der Spitze schwach einzeln abgerundet mit ziemlich stumpfen Nahtwinkeln; von der Basis bis gegen die Mitte sehr deutlich aber fein, reihenweise, weiterhin verworren und verloschen punktirt, an der Spitze glatt. Ungeflügelt.

In ganz Europa, im Sommer auf *Euphorbia Cyparissias* gemein; auch auf anderen Euphorbia-Arten.

Wegen *Chrys. Euphorbiae* Schrank und Marsham sehe man die Bemerkung bei *H. venustula*. — Die vorne citirten Autoren dürften zunächst auf die vorliegende Art Anwendung finden, wenn auch die ähnlichen Arten mehr oder weniger damit vermengt erscheinen; das Merkmal der flachen Schulterbeule wurde zuerst von Redtenbacher l. c. hervorgehoben. Das Blau der Oberseite ist sehr beständig und geht nie in's Erzgrüne oder Violette über; die von den Autoren erwähnten derartigen Farben-Varietäten sind daher auszuscheiden.

(Fortsetzung folgt).

## Vorläufiger Commentar

zum

dipterologischen Theile der „Fauna austriaca.“

Von Dr. I. R. Schiner.

III.

Die Dexinen sind eine ganz natürliche Gruppe, wenn auch in einigen Gattungen, welche gleichsam den Uebergang zu anderen Gruppen vermitteln, die charakteristischen Merkmale weniger aus-

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [5](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntniss der europäischen Halticinen. 233-250](#)