

Monographie der paläarktischen Dytisciden.

II.

Hydroporinae (2. Teil: Die Gattung *Hydroporus* Clairv.¹⁾).

Von ALOIS ZIMMERMANN †, München.

(Aus dem Nachlasse des Verfassers).

Gatt. *Hydroporus* Clairville.

(Col. Helv. II, 1806, p. 182).

In meiner Arbeit „Die Schwimmkäfer des Deutsch. Ent. Museums Berlin-Dahlem“ habe ich die Gattung *Hydroporus* in zwei Subgenera aufgeteilt und durch nachstehende Merkmale charakterisiert:

1. Koxalfortsätze am Hinterrand gerade abgestutzt, Prosternalfortsatz schmal, seitlich zusammengedrückt, kielförmig gewölbt. (In Ausnahmefällen kann eines dieser beiden Hauptmerkmale leicht abändern und den Formen des subg. *Heterosternus* ähnlich werden; nie ist dies aber bei beiden Charakteren gleichzeitig der Fall). Oberseite entweder einfarbig schwarz, braun oder rötlich, oder auch mit einigen schlechtbegrenzten gelblichen Flecken auf den Decken, die sich aber niemals zu einer Streifen- oder Bindenzzeichnung entwickeln. Die in der Regel retikulierte, mehr oder weniger stark punktierte Unterseite glänzend, fast immer schwarz.
subg. *Hydroporus* i. spec.
2. Koxalfortsätze am Hinterrand nicht gerade abgestutzt, sondern in einer dreieckigen, mit dem Abdomen verwachsenen Mittelpartie kurz nach hinten gezogen und jederseits derselben mehr oder weniger deutlich konkav ausgeschnitten. Prosternalfortsatz flach, nicht gekielt, seitlich nicht zusammengedrückt; Flügeldecken oft mit einer gelben Querbinden- oder Längsstreifenzeichnung. Unterseite häufig rot.
subg. *Heterosternus* Zimmerm.

Subg. *Hydroporus* i. sp.

Die zahlreichen, der paläarktischen und nearktischen Region angehörenden Arten sind von geringer Größe (2 $\frac{1}{2}$ —5 mm) und zeigen im Habitus sowie in der Struktur der einzelnen Skeletteile ziemlich einheitlichen Charakter.

Der Kopf ist nie gerandet, die Seitenrandung des Halsschildes ist trotz gradueller Unterschiede im allgemeinen schwach, in vielen Fällen überhaupt nicht erkennbar; das Schildchen ist unsichtbar, die Epipteren sind wenig breit, in der hinteren Hälfte stark verschmä-

¹⁾ Der erste Abschnitt der Monographie — I. *Noterinae*, *Laccophilinae*, *Hydroporinae* (1. Teil) — ist erschienen im Band 16, S. 35—118, dieser Zeitschrift.

lert, an der Basis nicht ausgehöhlt. Der Prosternalfortsatz ist gewöhnlich zugespitzt, schmal, seitlich zusammengedrückt, in der Mitte kielförmig erhaben, an den Seiten nicht oder nur leicht gerandet, zwischen den Vorderhüften sehr häufig steil nach vorn abfallend, so daß sich an der Abbiegungsstelle ein deutliches, scharf umrandetes Höckerchen bildet; in einzelnen Fällen, wie bei *H. dorsalis*, ist er breiter, flach gewölbt, an der Spitze stumpf gerundet. Die Hinterhüften sind im allgemeinen wenig breit; ihr Vorderrand ist bei einigen Arten, wie bei *H. sibiricus*, in schwachem Bogen, bei anderen, wie bei *H. planus*, wieder in etwas stärkerer Kurve nach vorn gezogen. Die Koxallinien sind gewöhnlich scharf eingeschnitten, nach vorn mehr oder weniger scharf divergierend, manchmal, wie bei *H. pectoralis*, parallel. Die Fortsätze der Hinterhüften sind der ganzen Länge nach miteinander verwachsen, in der Mitte des Hinterandes nicht dreieckig ausgeschnitten, sondern gerade abgestutzt; nur ganz wenige Arten, wie *H. Kraatzi*, *longulus* etc. zeigen eine dem subg. *Heterosternus* ganz analoge Struktur der Hinterhüften.

Die Mikroskulptur besteht nie aus einer Punktulierung, sondern aus einer Chagriniierung oder Retikulierung, die in der Regel auf der Oberseite deutlich entwickelt, zuweilen aber, wie bei *H. pubescens*, stark reduziert ist. Bei sehr vielen Arten treten im weiblichen Geschlechte zwei Skulpturformen auf. In der Form des männlichen Kopulationsorgans herrscht unter den Arten der Gattung auffallend starke Uebereinstimmung. Der Penis ist mit wenigen Ausnahmen im basalen Viertel stark gekrümmt, nach vorn mehr oder weniger gebogen und zugespitzt; die Parameren sind in der Dorsalkante konvex, in der Ventralkante gerade, im basalen Teile breit und in der vorderen Hälfte rasch zu einer scharfen, gewöhnlich mit einem dünnen Haarbüschel bekleideten Spitze ausgezogen. Eine von der Norm stark abweichende Penisbildung zeigt *H. rufifrons*. Das dritte Glied der Vorder- und Mitteltarsen ist in der Regel um die Hälfte, zuweilen aber, wie bei *H. pubescens*, kaum länger als das zweite Glied, meistens nur kurz, manchmal aber auch, wie bei *neglectus*, relativ lang-gelappt.

Sämtliche Arten von *Hydroporus* i. sp. leben und entwickeln sich vorzugsweise in stehenden, pflanzenbewachsenen Kleingewässern mit moorigem oder schlammigem Grunde.

Die nachstehende Aufteilung des umfangreichen, äußerst homogenen Artenkomplexes in Sektionen und Gruppen erfolgte hauptsächlich aus praktischen Gründen, um die Bestimmungsarbeiten nach Möglichkeit zu erleichtern. Um diesen Zweck wenigstens in einigermaßen befriedigender Weise zu erreichen, mußte in Ermänglung durchgreifender bedeutungsvoller Unterschiede vielfach auf Merkmale von sekundärer Bedeutung zurückgegriffen werden, wobei natürlich nicht zu vermeiden war, daß einzelne Arten aus ihrem natürlichen Zusammenhang gerissen und in eine Stellung gebracht wurden, die einer streng systematischen Anordnung nicht entspricht.

Uebersicht der Sektionen.

- 1 (4) Halsschild an den Seiten nicht oder nur sehr fein gerandet.
- 2 (3) Seitenrand der Decken (seitlich betrachtet) in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigend. **Sektion I.**
- 3 (2) Seitenrand der Decken fast geradlinig oder nur in sehr schwacher Kurve zur Schulterecke verlaufend. **Sektion II.**
- 4 (1) Halsschild an den Seiten relativ deutlich und kräftig gerandet.
- 5 (10) Hinterkoxalfortsätze am Hinterrand gerade abgestutzt.
- 6 (7) Halsschild breit, seitlich stark gerundet, an der Basis breiter als die Decken, so daß die Hinterecken über letztere hinausragen; Decken im hinteren Drittel am breitesten. **Sektion III.**
- 7 (6) Halsschild relativ schmal, seitlich in schwacher Rundung nach vorn verengt, an der Basis nicht breiter als die Decken, diese in der Mitte am breitesten.
- 8 (9) Flügeldecken schwarzbraun oder rotbraun, stets mit hellerem Seitensaum und sehr häufig mit einer gelblichen Fleckenzeichnung. **Sektion IV.**
- 9 (8) Flügeldecken wie der Halsschild einfarbig schwarz, nur bei unausgefärbten Exemplaren bräunlichrot oder nur selten und bei aberranten Individuen undeutlich rötlich gefleckt. **Sektion V.**
- 10 (5) Hinterkoxalfortsätze in einer dreieckigen Mittelpartie kurz nach hinten gezogen, jederseits derselben mehr oder weniger deutlich konkav abgeschnitten. **Sektion VI.**

Sektion I.

Halsschild an den Seiten nicht oder nur sehr fein gerandet; Seitenrand der Decken in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigend.

- 1 (2) Größer (5—5½ mm). Körper zwischen Halsschild und Decken deutlich eingeschnürt. **dorsalis-Gruppe.**
- 2 (1) Kleiner (2—4½ mm). Körper zwischen Halsschild und Decken nicht oder nur schwach eingeschnürt.
- 3 (4) Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften leicht gebogen, nach vorn allmählich abfallend, ohne Höckerchen; das dritte Glied der Vordertarsen doppelt so lang als das zweite; männliche Vorderklauen verlängert, verdickt, ungleich. **angustatus-Gruppe.**
- 4 (3) Prosternalfortsatz zwischen den Vorderhüften plötzlich steil nach vorn abfallend, an der Abbruchstelle ein deutliches, scharf umrandetes Höckerchen bildend; das dritte Glied der Vordertarsen wenig länger als das zweite; die männlichen Vorderklauen entweder wie beim ♀ einfach oder nur wenig ungleich.
- 5 (6) Prosternalfortsatz in der Mitte leicht dachförmig gekielt; Decken gewöhnlich einfarbig braun oder schwarz, gewöhnlich ohne

rotgelbe Zeichnung; wenn solche vorhanden, dann der Körper
schmal eiförmig, subparallel. *tristis*-Gruppe.

6 (5) Prosternalfortsatz flach gewölbt; Decken mit rotgelber Zeich-
nung; Körper breit oval. *palustris*-Gruppe.

1. *Dorsalis*-Gruppe.

1. *Hydr. dorsalis* F.

- Mant. Ins. I, 1787, p. 192. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82,
p. 480. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 66. — Ganglb.
Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 469. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 214, t. 35,
f. 4. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 167.
dubius Melsh. Proc. Acad. Philad. II, 1846, p. 29.
rufifrons F. Ent. Syst. I, 1792, p. 198.
? *quadricolor* Gmel. Syst. Nat. I, 4, 1790, p. 1957.
? *punctatus* O. Müll. Zool. Dan. Prodr. 1776, p. 73.
? *fimbriatus* Schrank Enum. Ins. Austr. 1781, p. 203.
ab. *figuratus* Gyll. Ins. Suec. IV, 1827, p. 387.
ab. *transversalis* Dalla Torre Jahresber. Nat. Ver. Oesterr. ob Enns 8,
1877, p. 61.
ab. *marginalis* Schilsky Deutsch. Ent. Zeitschr. 1889, p. 346.
ab. *Maeklini* Zaitz. Mém. Ac. Sc. Petersb. (8), 18, 1910, p. 29.
sibiricus Maekl. (nec J. Sahlb.) Svenska Vet. Ac. Handl. 18, 1881, p. 22.
Biologie: Meinert, Mém. Ac. Sc. Danem. (6) IX, 1901, p. 366. —
Bertrand, Encycl. Ent. X, 1928, p. 65.

Länglich oval, besonders auf den Decken flach gewölbt. Beine
und Fühler rot, die Tarsen der ersteren und die Spitzenhälfte der
letzteren braun. Kopf rot, auf dem Scheitel jederseits neben den
Augen ein in der Größe sehr veränderlicher Fleck schwarz; fein
chagriniert, deutlich und nicht sehr dicht punktiert, ohne Pubeszenz.
Halsschild quer, schwarz, ein breiter Seitensaum und eine in der
Mitte unterbrochene Querbinde rötlichgelb; an den Seiten mäßig
gerundet, nicht gerandet, nach hinten etwas weniger verengt als
nach vorn; an der Basis mit einem Quereindruck, der sich innerhalb
der Hinterecken grubchenartig vertieft, in der Mitte aber verflacht,
auf der ganzen Scheibe fast ebenso stark, aber weniger dicht punk-
tiert als die Decken und wie diese anliegend, lang gelblichgrau
behaart. Flügeldecken an der Basis breiter als der Halsschild, braun-
schwarz; ein auf der vorderen Hälfte breiter, hinter der Mitte
schmäler Seitensaum, ein paar unbestimmte, oft fehlende Seiten-
flecken vor der Spitze und eine kleine, rundliche Medianmakel hinter
der Basis gelbrot. Unterseite trübrot, kräftig chagriniert, daher matt;
Hinterhüften fein und zerstreut, das zuweilen schwärzliche Abdomen
stärker und dichter punktiert. Beim ♂ Vorder- und Mitteltarsen er-
weitert, die Vorderklauen länger als beim ♀, die innere Klaue kräftig,
vor der Spitze plötzlich verengt und dadurch einen stumpfen Zahn
bildend. — 5—5¹/₂ mm.

Durch Abänderung der Normalzeichnung entstehen folgende
Färbungs-Aberrationen:

- a) Die Basalmakel verschwindet ganz: ab. *marginalis* Schilsky.
 b) Die Basalmakel ist stark vergrößert, bindenartig mit dem Seitensaum verschmolzen: ab. *transversalis* Dalla Torre.
 c) Die Flügeldecken sind zum größeren Teile gelb, nur die Naht und ein mehr oder weniger großer Fleck hinter der Mitte bleibt braunschwarz; Halsschildseiten breit rötlichgelb: ab. *figuratus* Gyll.
 d) Flügeldecken wie bei der vorigen Aberration, Halsschild aber ganz schwarz oder an den Seiten nur sehr schmal rötlich gesäumt: ab. *Maeklini* Zaitz.

Durch die Halsschildform und die an *Deronectes* erinnernde Mikroskulptur der Unterseite isoliert sich *dorsalis* von allen übrigen *Hydroporus*-Arten; Des Gozis unterstrich diese Tatsache sogar durch Schaffung eines eigenen Subgenus *Suphrodytes* (Misc. Ent. 22, 1914, p. 125).

Europa, Sibirien, Nordamerika?¹⁾

2. *Hydr. lapponum* Gyll.

Ins. Suec. I, 1808, p. 532. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 477. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 66. — Fall Rev. North Am. Spec. of Hydrop. p. 69.

obtusipennis J. Sahlb. Not. Sällsk. Fn. Fl. Fenn. Förh. 14, 1873, p. 146.
Kolströmi J. Sahlb. l. c. p. 145.

Von gleicher Größe wie die vorige Art, aber weniger breit; die ganze Oberseite deutlich chagriniert, der Kopf äußerst fein und spärlich punktiert; der Halsschild schmaler, an den Seiten weniger gerundet, in der Mitte fast unpunktirt, der basale Quereindruck sehr obsolet; die Flügeldecken schmaler, in der hinteren Hälfte weniger erweitert. Unterseite schwarz, ebenso stark chagriniert wie bei *dorsalis*, aber sehr seicht und obsolet punktiert. Kopf rot, Halsschild schwarzbraun, mit rötlichem Seitensaum, Decken braun oder rötlichbraun, an den Seiten heller rötlich. Vorderkrallen des ♂ länger als beim ♀, aber einfach gebogen, weder gezähnt noch verdickt. — 5—5¹/₂ mm.

♀ gewöhnlich wie das ♂ glänzend; bei einer zweiten Form aber die Decken sehr stark chagriniert, daher matt und sehr fein, kaum erkennbar punktiert.

In den borealen Regionen Europas und Sibiriens; Alaska, Kanada.

2. *Angustatus*-Gruppe.

- 1 (2) Kleiner (1⁴/₅—2 mm); die ganze Oberseite einfarbig rötlich.
scalesianus Steph.
 2 (1) Größer (2¹/₂—3 mm).

¹⁾ Fall führt die Art in seiner prächtigen Revision der nordamerikanischen *Hydroporus*-Arten nicht auf.

- 3 (4) Halsschild fein gerandet, schwarz. *neglectus* Schaum.
 4 (3) Halsschild ungerandet, wie die Decken rotbraun. *angustatus* Sturm.

3. *Hydr. scalesianus* Steph.

Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 57. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 472. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 68. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 469. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215, t. 35, f. 5.

pygmaeus Sturm Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 73, t. 212, f. a A.

Länglich oval, schwach gewölbt, mäßig glänzend; gelblichrot, die Decken gewöhnlich etwas dunkler bräunlichrot, Hinterhüften und Abdomen braunschwarz. Oberseite mit einer feinen, aber deutlichen Chagriniierung, die auf den Decken etwas kräftiger ist als auf Kopf und Halsschild. Kopf ziemlich groß, ganz vereinzelt und äußerst fein punktiert; Halsschild seitlich schwach gerundet, sehr fein gerandet, nach vorn wenig verengt, am Vorderrand und an der Basis kräftig, aber wenig dicht punktiert, auf der Scheibe fast glatt, innerhalb der Hinterecken mit einer flachen Basaldepression. Decken vorn von gleicher Breite wie die Halsschildbasis, subparallel, erst im hinteren Drittel nach hinten verengt, fein und spärlich behaart, kräftig und weitläufig, vor der Spitze schwächer punktiert. Hinterhüften stark, aber wenig dicht, das erste Ventralsegment etwas feiner und dichter, das übrige Abdomen erloschen punktiert. Das dritte Glied der Vorder- und Mitteltarsen lang, doppelt so lang als das zweite; Vorderklauen des ♂ länger und dicker als beim ♀, etwas ungleich, an der Spitze gespalten. — $1\frac{4}{5}$ —2 mm.

Die kleinste Art der Gattung; Nord- und Mitteleuropa.

4. *Hydr. angustatus* Sturm.

Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 53, t. 208, f. d D. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 473. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 68. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 470. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215, t. 35, f. 6.

acuminatus Sturm l. c. p. 74, t. 212, f. b. B.

tristis Boisd. et Lacord. Fn. Ent. Paris I, 1835, p. 332.

Kopf und Halsschild rostrot, die Decken gewöhnlich etwas dunkler braunrot, Hinterhüften und Abdomen schwarz. Oberseite glänzend, fein chagriniert, lang und ziemlich dicht weißlichgrau behaart. Die Punktierung ist auf dem Kopf sehr fein und sparsam, auf dem Halsschild in der Mitte weitläufig, vor der Basis ziemlich stark und dicht, auf den Flügeldecken mäßig fein und dicht, an den Seiten und vor der Spitze schwächer, auf den Hinterhüften und dem ersten Ventralsegment kräftig und weitläufig, auf dem übrigen Abdomen erloschen. Halsschild nach vorn wenig verengt, seitlich leicht gerundet, undeutlich gerandet, vor der Basis jederseits der Mitte mit einem seichten Quereindruck. Decken vorn breiter als der Halsschild, mit dem sie einen deutlichen Winkel bilden, ziemlich gestreckt. Das

dritte Glied der Vordertarsen doppelt so lang als das zweite. — 3 mm.

♂. Vorderklauen lang, verdickt, wenig gebogen, vor der Spitze gespalten; Hinterschienen in der Mitte der Innenseite stumpf winklig erweitert.

Von den Verwandten gleicher Größe leicht zu unterscheiden durch die bräunlichrote Färbung der Oberseite, das basale Halsschildgrübchen und die männlichen Sexualmerkmale.

Häufig in Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

5. *Hydr. neglectus* Schaum.

Stett. Ent. Zeitg. 5, 1845, p. 409. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 472. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 68. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 469. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215. — Falkenström Zool. Anz. 81, 1929, p. 164.

incrassatus Thoms. Opusc. Ent. 4, 1871, p. 316.

? *umbrosus* Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 55.

Länglich oval, mäßig gewölbt; Unterseite schwarz, Kopf, Beine und die schlanken Fühler rot, letztere gewöhnlich, aber nicht immer, in der Spitzenhälfte leicht gebräunt. Halsschild schwarz, an den Seiten schmal rot gesäumt; leicht gerundet, fein gerandet, nach vorn wenig verengt, auf der Scheibe fein und zerstreut, hinter dem Vorderrand und vor der Basis dichter und stärker punktiert. Flügeldecken rotbraun, ziemlich kräftig, aber weitläufig, an den Seiten und vor der Spitze schwächer punktiert. Oberseite mit leichtem Seidenschimmer chagriniert, beim ♂ glänzend, beim ♀ ziemlich matt. Unterseite schwach glänzend, deutlich retikuliert; Hinterhüften weitläufig und kräftig, Abdomen erloschen punktiert: — 2¹/₂ mm.

Die männlichen Vorderklauen ungleich, die innere Klaue dicker, kürzer und weniger gebogen als die äußere, an der Spitze kurz gespalten.

Nord- und Mitteleuropa.

3. *Tristis*-Gruppe.

- 1 (2) Größer (3¹/₂—4 mm); Decken grob und dicht punktiert.
piceus Aubé.
- 2 (1) Kleiner (2¹/₂—3¹/₄ mm); Decken wenig stark punktiert.
- 3 (10) Kopf kleiner, kürzer und schmaler als der Halsschild; Körper an den Seiten stärker gerundet; Flügeldecken braun oder schwarz, an den Seiten heller.
- 4 (5) Halsschild fein, aber deutlich gerandet; Decken rotbraun, weitläufig punktiert.
tristis Payk.
- 5 (4) Halsschild ungerandet.
- 6 (7) Koxallinien nach vorn nur schwach divergierend, fast parallel laufend, Flügeldecken ziemlich kräftig und weitläufig punktiert; 3³/₄ mm.
Levanderi J. Sahlb.

- 7 (6) Koxallinien nach vorn stark divergierend, Flügeldecken wenig stark und ziemlich dicht punktiert.
- 8 (9) Kleiner (2 $\frac{1}{2}$ mm). Kopf und Beine rot, Decken bräunlichrot, der Seitenrand der Decken die Kurve der Halsschildseiten fast in gleicher Richtung fortsetzend, letztere wenig gerundet.
umbrosus Gyll.
- 9 (8) Größer (3 mm). Kopf und Beine braun, Decken schwarz oder schwarzbraun, an der Basis einen deutlichen Winkel mit den Halsschildseiten bildend; letztere stark gerundet.
glabriusculus Aubé.
- 10 (3) Kopf groß, ebenso lang und fast so breit als der Halsschild; Körper fast parallelschief; Flügeldecken schwarz mit rotem Seitensaum und roter Basalmakel oder fast ganz rötlichgelb.
- 11 (12) Fühler rot, in der Apikalhälfte schwarzbraun; die ganze Oberseite chagriniert.
notatus Sturm.
- 12 (11) Die ganzen Fühler rot; nur Kopf und Halsschild chagriniert, die Decken aber glatt.
macrocephalus Gschwendt.

6. *Hydr. umbrosus* Gyll.

Ins. Suec. I, 1808, p. 538. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 473. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 469. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215, t. 34, f. 9.
planus Marsh. Ent. Brit. I, 1802, p. 425.
minutus Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 60.
striola Zett. Ins. Lapp. 1840, p. 139.
ab. *luteipennis* Gerh. Jahresheft Ver. Schles. Ins. Breslau II, 1909, p. 2.

Dem *H. neglectus* Schaum durch gleiche Größe und ähnliche Färbung sehr nahestehend, von ihm verschieden durch etwas breitere und mehr gewölbte Körperform, dickere, in der Apikalhälfte schwarz gefärbte Fühler, an den Seiten weniger gerundeten, nach vorn stärker verengten Halsschild, dichtere Punktierung und deutlichere Pubeszenz der Decken, kräftigere Punktierung der Hinterhüften und des Abdomens, im allgemeinen stärkere Chagriniierung der Oberseite, etwas kürzeres drittes Glied der meist braungefärbten Vorder- und Mitteltarsen, weniger schlanke Hintertarsen und einfache Vorderkrallen des ♂.

Färbung wie bei *neglectus*, der Kopf aber jederseits neben den Augen mit einer schwärzlichen Makel, die nicht selten zusammenfließen und sich zuweilen, z. B. bei Individuen aus Kamtschatka, so verbreitern, daß die rötliche Grundfärbung nur mehr auf dem Clypeus und in einem schmalen Saum auf dem Scheitel erhalten bleibt. — 2 $\frac{1}{2}$ mm.

Tiere mit heller gefärbten, rötlichgelben Decken bilden die ab. *luteipennis* Gerh.

Häufig in Europa, Sibirien, Kamtschatka.

7. *Hydr. tristis* Payk.

Fn. Suec. I, 1798, p. 232. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 472. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 471. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216, t. 35, f. 10. — Fall Rev. North Am. Sp. of Hydr. p. 97.

elongatulus Schiödte Danm. Eleuth. I, 1841, p. 432.

ruficapillus Mannh. Bull. Moscou, 25, 1852, p. 304.

varians Lec. in Agassiz Lake sup. 4, 1850, p. 215.

Bodemeyeri Ganglb. in Bodem. Quer durch Kleinas. 1900, p. 139.

Länglich oval, ziemlich gestreckt, mäßig gewölbt; Unterseite schwarz, Beine und Fühler rötlich, letztere gegen die Spitze bräunlich. Kopf rot, neben den Augen meistens dunkler, Halsschild schwarz, Decken rotbraun, auf der Scheibe gewöhnlich dunkler. Oberseite fein chagriniert, ziemlich glänzend. Kopf groß, fein und wenig dicht punktiert, in der vorderen Hälfte mit einem deutlichen Eindruck jederseits der Mitte; Halsschild an den Seiten fein, aber deutlich gerandet, nach vorn schwach verengt, an den Rändern kräftig und dicht, in der Mitte fein und sehr sparsam punktiert. Flügeldecken vorn etwas breiter als die Basis des Halsschildes; mit einer ziemlich weitläufigen und kräftigen Normalpunktierung, die aber mancherlei Abänderungen unterworfen ist und zuweilen bei gleichzeitig dichterem Zusammendrängung wesentlich stärker wird. Hinterhüften weitläufig und stark, die beiden ersten Ventralsegmente ebenso kräftig aber etwas dichter, der hintere Teil des Abdomens erloschen punktiert. — $2\frac{3}{4}$ – $3\frac{1}{4}$ mm.

Weit verbreitet und überall häufig; in den Alpen bis zu 2000 m ansteigend; Nord- und Mitteleuropa, Kleinasien, Sibirien, Labrador, Kanada, Alaska, Neu-Mexiko.

8. *Hydr. Levanderi* J. Sahlb.

Medd. Soc. Fn. Fl. Fenn. 15, 1888, p. 221.

In der Mitte zwischen *umbrosus* und *glabriusculus* stehend; vom ersteren verschieden durch etwas größere Gestalt, feiner und spärlicher punktierten, nur am Vorder- und Hinterrande rotgefärbten Kopf, feinere Chagriniierung und dünnere Pubeszenz der Decken, die ein dunkles, leicht erzglänzendes Braun zeigen; von letzterem abweichend durch etwas geringere Größe, den an den Seiten schwächer verrundeten, leicht rötlich gesäumten Halsschild, viel schwächeren Winkel zwischen dem letzteren und den Decken, viel weniger erweiterte, rötliche, auf der Oberseite kaum gebräunte Tarsen; von beiden überdies wesentlich verschieden durch die nach vorn nur schwach divergierenden, fast parallelseitigen Koxallinien und die stärkere, etwas weitläufigere Punktierung auf Decken und Halsschild. — $2\frac{3}{4}$ mm.

Nach zwei Typen des Helsingforsschen Museums; Halbinsel Kola, Varsuga.

9. *Hydr. glabriusculus* Aubé.

Icon. Col. 1836, p. 312, t. 36, f. 4. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 470. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Fall Rev. North Am. Sp. of Hydr. p. 95. — Falkenström Ent. Tidskrift, 1928, p. 155.

puberulus Lec. in Agassiz Lake sup. 4, 1850, p. 215.

Länglich, ziemlich schmal oval; schwarz, Flügeldecken heller oder dunkler braunschwarz; Kopf braun, am Vorderrand und auf dem Scheitel unbestimmt rötlich; Fühler braun, die zwei oder drei Basalglieder rot; Epipleuren und Beine rot, Schienen und Tarsen der letzteren auf der Oberseite braun. Ober- und Unterseite fein chagriniert, mäßig glänzend; bei den fast matten ♀♀ ist die Chagriniertung der Oberseite stärker, die Punktierung gleichzeitig feiner. Kopf fein und sehr sparsam punktiert. Halsschild an den Seiten gerundet, nicht gerandet, ziemlich kräftig und dicht, in der Mitte etwas spärlicher punktiert. Durch einen flachen Eindruck an der Basis erscheint die Wölbung der Mitte leicht emporgehoben. Flügeldecken wenig gerundet, in der Mitte nur sehr schwach erweitert, an der Basis einen stumpfen Winkel mit den Halsschildseiten bildend; wenig dicht und ziemlich kräftig, vor der Spitze und an den Seiten schwächer punktiert; lang, aber spärlich weißlichgrau behaart. Hinterbrust, Hinterhüften und das erste Ventralsegment kräftig und weitläufig punktiert. — 2⁴/₅—3 mm.

Von *melanocephalus* Marsh., dem *glabriusculus* dem ganzen Gepräge nach sehr nahe steht, unterscheidet sich der letztere hauptsächlich durch die schmalere Gestalt und den in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigenden Seitenrand der Decken; von dem durch Größe und Form ähnlich werdenden *striola* Gyll. durch dunklere, fast schwarze Färbung, seitlich stärker gerundeten, nicht rotgesäumten Halsschild und einfache männliche Vorderklauen; von *tristis* Payk. endlich durch den nicht gerandeten, stärker gerundeten Halsschild, die schwärzlichen Decken und die dichtere Punktierung der Oberseite.

Die Identität von *puberulus* Lec. mit dieser Art wurde von Fall festgestellt.

Nordeuropa, Sibirien, Nordamerika. Von Deutschland nur aus Schlesien bekannt.

10. *Hydr. notatus* Sturm.

Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 62, t. 210, f. A. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 471. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 471. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215, t. 35, f. 9.

Sacha Zaitz. Mém. Ac. Sc. Petersb. (8) 18, 1910, p. 30.
ampliceps J. Sahlb. Notulae Ent. 1921, p. 2.

In Größe, Form und Skulptur dem *tristis* sehr ähnlich; von diesem aber abweichend durch den noch größeren Kopf, der fast

von gleicher Länge und Breite ist wie der Halsschild, und die Färbung der Oberseite. Der schwarze Halsschild ist an den Seiten schwach gerundet, fein, aber deutlich gerandet, gewöhnlich schmal rot gesäumt und zeigt an der Basis nicht selten einen seichten Quereindruck. Die Flügeldecken sind braunschwarz, ein breiter Seitensaum, der auf der hinteren Hälfte von einem mit dem Rande parallelaufenden braunen Längsstrich durchzogen wird, und eine mit dem Seitensaum verschmolzene Quermakel an der Basis rötlichgelb. Die Zeichnung ist im allgemeinen schlecht begrenzt, daher wenig deutlich, nicht selten fast erloschen. Die innere Vorderklaue des ♂ etwas kürzer und dicker als die äußere.

H. ampliceps J. Sahlb. wurde nach einem einzelnen, etwas abnorm gebauten, auf der Oberseite weniger glänzenden und feiner punktierten Exemplar beschrieben, dessen Decken hinter der Mitte etwas stärker erweitert sind und dessen Halsschild nach vorn mehr verengt ist als bei normalen Tieren.

Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

11. *Hydr. macrocephalus* Gschwendt.

Arch. f. Naturg. 89, 1923, A 8, p. 100.

Länglich oval, seitlich wenig gerundet, fast paralleseitig, nach vorn wenig verengt. Unterseite schwarz, Epipleuren, Vorderbrust, Fühler und Beine rötlichgelb, die Schenkel der letzteren in der Mitte sehr leicht und unbestimmt gebräunt. Kopf groß und breit, rot, jederseits neben den Augen mit einem unbestimmten bräunlichen Schrägfleck; deutlich chagriniert, sehr fein und weitläufig punktiert, hinter dem Vorderrand jederseits mit einer flachen Längsdepression. Halsschild verwaschen rötlichbraun, ein Seitensaum und eine breite, schlechtbegrenzte Medianmakel rötlich; nach vorn schwach bogenförmig verengt, an den Seiten fein, aber deutlich gerandet, wie der Kopf kräftig chagriniert, in der Mitte fein und spärlich, an den Rändern dicht und etwas stärker punktiert. In der Mitte macht sich ein sehr seichter Doppeleindruck schwach bemerkbar, dem ein kurzes Längsstrichel eingelagert ist; jederseits des Längsstrichels steht in gleicher Höhe ein größeres Grübchen. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild; die Seiten vorn in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigend; glänzend, ohne Chagriniierung, gelblichrot, auf der Scheibe unbestimmt und sehr schwach gebräunt, fein gelblichgrau behaart, fein und weitläufig punktiert, mit zwei lockeren Längsreihen größerer Punkte. Hinterhüften, Metasternum und die zwei ersten Ventralsegmente wenig dicht und stark punktiert. — $3\frac{1}{5}$ mm.

Vorderklauen des ♂ einfach (ex Typus).

Die Art steht dem *notatus* Sturm sehr nahe, ist aber von ihm leicht zu unterscheiden durch die weniger schmale Gestalt, die Färbung der Oberseite, die einfarbig roten Fühler, die glatten, nicht

chagrinierten Decken, die feine Punktierung der letzteren und durch die schlanken längeren Hintertarsen.

Ost-Turkestan, Issyk-Kul.

12. *Hydr. piceus* Steph.

Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 62. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 472. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 215, t. 35, f. 11.

rufifrons Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II. 1828, p. 56.

Gyllenhali Schiödte Danm. Eleuth. I, 1841, p. 434. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 471.

Gestreckt oval, ziemlich gewölbt; Unterseite schwarz, Beine und Fühler rot, letztere in der Spitzenhälfte braun; Oberseite glänzend, sehr fein chagriniert, braunschwarz; Kopf in der vorderen Hälfte, Halsschild und die Decken an den Seiten unbestimmt rötlich; Kopf ziemlich groß, fein und wenig dicht punktiert, mit zwei seichten, aber deutlichen Längseindrücken. Halsschild nach vorn ziemlich stark verengt, an den Seiten deutlich gerandet, schwach gerundet, kräftig und ziemlich dicht, in der Mitte etwas feiner und sparsamer punktiert. Flügeldecken an der Basis etwas breiter als der Halsschild, seitlich schwach gerundet, ohne Längsreihen größerer Punkte, aber mit einer groben, gleichmäßig verteilten und ziemlich dichten Punktierung, die an den Seiten und vor der Spitze schwächer wird. Metasternum, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente grob und weitläufig, der hintere Teil des Abdomens und die Epipleuren fein punktiert. — $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

Durch die bedeutendere Größe und die grobe Punktierung gut charakterisiert.

Nord- und Mitteleuropa; bevorzugt mooriges Wasser.

4. *Palustris*-Gruppe.

- 1 (2) Oberseite zwischen den Punkten glatt, ohne Chagriniierung.
punctatissimus Popp.
- 2 (1) Oberseite deutlich chagriniert.
- 3 (4) Größer (4 — $4\frac{1}{2}$ mm); Punktierung der Oberseite kräftig und ziemlich dicht; die rotgelbe Basalmakel der Decken am Hinterrande gewöhnlich in zwei oder drei Längszacken ausgezogen.
vagepictus Fairm.,
Springeri Müll.
- 4 (3) Kleiner (3 — $3\frac{1}{2}$ mm); Punktierung der Oberseite fein; die rotgelbe Basalmakel der Decken einfach oder gar nicht vorhanden.
- 5 (6) Kopf braun, nur am Vorderrand und auf dem Scheitel rötlich; der rote Halsschildsaum schmal, der ganzen Länge nach gleich breit; Tarsen braun; Tier kleiner (3 mm).
striola Gyll.

- 6 (5) Kopf rot, mit einem braunen Flecken jederseits neben den Augen; der rote Halsschildsaum gewöhnlich breit, in der Mitte stumpfwinklig nach innen erweitert; Tarsen rot; normale Tiere größer ($3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ mm).
- 7 (8) Analsternit grob und dicht, fast runzelig punktiert; männliche Vorderklauen etwas ungleich. *palustris* L.
- 8 (7) Analsternit fein und weitläufig punktiert; männliche Vorderklauen gleichmäßig. *incognitus* Sharp.

13. *Hydr. palustris* L.

- Fn. Suec. ed. 2, 1761, p. 216. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 475. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 68. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 470. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 214, t. 35, f. 7. — Zimmerm. Arch. f. Naturg. 83, 1917 (1919), A 12, p. 162, f. 13.
- fimbriatus* Gmel. in L. Syst. Nat. I, 1790, p. 1957.
- sexpustulatus* F. Gen. Ins. 1777, p. 239.
- variegatus* Fourcr. Ent. Paris. I, 1785, p. 68.
- proximus* Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 55.
- camabriensis* Steph. l. c. V, 1835, p. 392.
- ab. *lituratus* Panz. Ent. Germ. I, 1794, p. 78.
- limbatus* Dalla Torre Jahresber. Ver. Nat. Oesterr. ob Enns 8, 1877, p. 61.
- ab. *apicalis* Schilsky D. Ent. Zeitschr. 1888, p. 183.
- ab. *valesiacus* Scholz Ent. Mitteil. 5, 1916, p. 172.
- ab. *tinctus* Cl. Ann. Mag. Nat. Hist. 10, 1862, p. 326.
- var. *styriacus* Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 7, 130.
- Biologie: Schiödte Nat. Tidskr. III, 1864, p. 168. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 457. — Meinert Mém. Ac. Sc. Danem. IX, 1901, p. 365. — Bertrand Encycl. Ent. X, 1928, p. 63.

Länglich eiförmig, wenig gewölbt, Unterseite chagriniert; schwarz, Vorderbrust, Epipleuren, Beine und Fühler rot, letztere in der Apikalhälfte braun; Kopf rot, mit einem braunen, schräg nach hinten ziehenden Fleck jederseits neben den Augen; Halsschild braun, ein breiter Seitensaum, der sich in der Mitte gewöhnlich stumpfwinklig nach innen erweitert, rot. Flügeldecken braunschwarz, eine sehr veränderliche Fleckenzeichnung gelb. Diese setzt sich bei typischen Tieren zusammen aus einer schrägen bindenartigen, die Naht nicht erreichenden Makel hinter der Basis, aus einem breiten Seitenstreifen, der auf der hinteren Hälfte durch einen dunklen Längsstrich geteilt wird und aus zwei hintereinander stehenden, mit dem inneren Aste des Seitensaums verbundenen Flecken hinter der Mitte. Oft gewinnt die gelbe Färbung an Ausdehnung, die Basalmakel wird größer, die hinteren Flecken sind stark erweitert und der dunkle Längsstrich auf der hinteren Hälfte des Seitensaums steht völlig isoliert: ab. *lituratus* Panz. — In gegensätzlichen Fällen sind die gelben Zeichnungen reduziert, die hinteren Erweiterungen, ebenso auch der innere Ast des Seitensaums verschwinden ganz oder nahezu: ab. *apicalis* Schils.; diese Aberration wird dem *H. incognitus* am meisten ähnlich. Bisweilen fehlt auch der Basalfleck und die Decken sind dann einfarbig dunkel braunschwarz, oder zeigen nur an den Seiten ein oder zwei kleine helle Fleckchen: ab. *valesiacus* Scholz.

Selten ändert die Färbung des Halsschildes ab; der rote Seitensaum ist, wenn er auch in der Ausdehnung nach innen etwas wechselt, in der Regel breit und verschmälert sich auch bei melanotischen Tieren nur ganz leicht. Bei einem Exemplar meiner Sammlung ist jedoch der rote Seitensaum auf einen kleinen Fleck in den Vorderecken reduziert.

Die dunkelste Rasse scheint der mir unbekannt *tinctus* Cl. zu sein. Nach der Originalbeschreibung soll sich dieser durch einfarbig schwarzen Halsschild und schwarzbraune Beine auszeichnen, eine Färbung, die ich weder bei *palustris* noch bei dessen Verwandten je beobachten konnte.

Oberseite deutlich chagriniert, pubeszent. Kopf sehr fein und zerstreut punktiert. Halsschild leicht nach vorn verengt, an den Seiten schwach gerandet, auf der Scheibe fein und spärlich, an den Rändern ziemlich dicht und kräftig punktiert; vor der Basis nicht selten jederseits der Mitte mit einem deutlichen Quereindruck. Flügeldecken fein und wenig dicht punktiert, ihr Seitenrand vorn in deutlichem Bogen zur Schulterecke aufsteigend. Hinterhüften mäßig stark und ziemlich weitläufig, die zwei ersten Ventralsegmente kaum stärker, aber dichter, das Analsegment sehr dicht, grob und runzelig punktiert. — 3—3³/₄ mm.

Vorderklauen des ♂ etwas ungleich, die innere Klaue dicker und etwas schwächer gebogen als die äußere, vorn stumpf zugespitzt. Penis schmal, in der vorderen Hälfte wenig gebogen, in eine lange scharfe Spitze ausgezogen.

Eine in Steiermark vorkommende, anscheinend etwas verkümmerte Gebirgsrasse ist nur 3—3¹/₄ mm lang, etwas schmaler, an den Seiten weniger gerundet; die Oberseite ist matt glänzend, stark chagriniert, die Deckenzeichnung normal, aber wenig auffallend, der Kopf gewöhnlich rot, der Halsschild in der Mitte stärker gewölbt, trübrot, nur in der Mitte leicht gebräunt: var. *styriacus* Seidl.

Kleinere, nur 3 mm messende Tiere sind mir übrigens auch aus Südbayern und aus Finnland bekannt; sie sind ungemein leicht mit *striola* zu verwechseln, von diesem aber trotzdem sicher zu unterscheiden durch die stärker erweiterten Vordertarsen des ♂, die längeren Klauen und die Färbung der Oberseite.

Europa, Sibirien. Sehr häufig; in den Alpen bis zu 2200 m ansteigend; fehlt jedoch in den Mittelmeerländern, wo die Art durch den naheverwandten *vagepictus* ersetzt wird.

14. *Hydr. incognitus* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 475; Ent. Monthly Mag. 6, 1869, p. 84. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 470. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 165, f. 15. — Falkenström Ent. Tidskrift 1926, p. 178.

discedens Rég. Ann. Soc. Ent. Fr. (5) VII, 1877, p. 139.

Seidlitzii Gerh. Zeitschr. Ent. Bresl. 24, 1899, p. 5.

Dem *palustris*, besonders der dunklen Form desselben, sehr ähnlich, von diesem aber bei gleicher Größe durch breiter ovale,

hinten weniger zugespitzte Form, stärkeren Glanz, undeutliche Fleckenzeichnung der Decken, schmalere Vorder- und Mitteltarsen, die viel weniger dichte Punktierung des Analsegments, gleichmäßige Klauenbildung des ♂ und durch den dem *vagepictus* ähnlichen breiten, viel kürzeren und viel weniger zugespitzten Penis verschieden.

Die Unterseite des Kopfes und des Halsschildes ist wie der Prosternalfortsatz dunkler gefärbt, meistens dunkelrotbraun; die Hinterschenkel in der Regel leicht gebräunt, der Seitensaum der Decken, besonders hinten, schmäler rot; die Basalmakel nicht schief, sondern fast quer gestellt; die beiden Seitenmakeln auf der hinteren Hälfte kleiner, oft nur angedeutet, die vordere länglich, wischartig, die hintere, vor der Spitze, rundlich, häufig durch eine schmale Linie mit der vorderen verbunden, nur selten dreieckig nach innen erweitert. — $3\frac{1}{2}$ mm.

In Mittel- und Nordeuropa weit verbreitet; im allgemeinen aber seltener als die vorige Art¹⁾.

15. *Hydr. vagepictus* Fairm. et Laboulb.

Fn. Ent. Fr. I, 1854, p. 208. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 475. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 164, f. 14.

palustris var. Seidl. Ver. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 68.

var. *jonicus* Mill. Wien. Ent. Monatsschr. 6, 1862, p. 276.

distinguendus Desbr. Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 3, 1872, p. 72.

avunculus Fairm. Bull. Soc. Ent. Fr. 1871, p. 72.

var. *opacinus* J. Sahlb. Oefvers. Finsk. Vet. Soc. Förh. 45, 1903, p. 19.

Diese Art ist länger, breiter, regelmäßiger oval als *palustris*; der fein gerandete Halsschild ist breiter, flacher gewölbt, der rötliche Seitensaum im allgemeinen schmäler, nicht stumpfwinklig nach innen erweitert; die Punktierung der stärker glänzenden Oberseite durchwegs kräftiger, weniger seicht eingedrückt, nur auf dem Analsternit schwächer und sparsamer. Die beiden Vorderklauen des ♂ sind gleichlang. Außerdem differiert die Art von *palustris* noch durch die Fleckenzeichnung der Decken. Der isolierte oder auch mit der Humeralmakel vereinigte Bindenfleck hinter der Basis ist weniger schief nach hinten gerichtet, fast quergestellt und entsendet nach rückwärts zwei oder drei schmale Längszacken. Die bald schmalere, bald breitere Schultermakel verbindet sich außen mit dem Seitensaum und reicht mit ihrem hinteren Ende fast bis zur Mitte der Decken, wo sie sich häufig schwach nach innen erweitert; die zwei Seitenmakeln hinter der Mitte sind klein, meistens nur angedeutet, oder gar nicht vorhanden. Penis kürzer, breiter, vorn viel kürzer und stumpfer zugespitzt als bei *palustris*. — $4-4\frac{1}{4}$ mm.

Das zweite Glied der männlichen Vordertarsen nicht breiter als lang.

Die var. *jonicus* Mill. ist bei gleicher Größe etwas schmäler, gestreckter, weniger gewölbt, die Halsschildseiten sind etwas deut-

¹⁾ *H. ellipticus* Petri (Siebenb. Käferf. 1912, p. 44) ist mir unbekannt; vermutlich ist das Tier mit *incognitus* identisch.

licher gerandet, die rötlichen Zeichnungen der Oberseite meistens verschwommen und unbestimmt. Die Vorder- und Mitteltarsen des ♂ schwächer erweitert.

Bei einer zweiten weiblichen Form ist die Oberseite kräftig chagriniert, daher schwächer glänzend, subopak, die Punktierung gleichzeitig etwas feiner: var. *opacinus* J. Sahlb.

Südwesteuropa, Algerien, Marokko; die var. *jonicus* hauptsächlich im östlichen Mittelmeergebiet.

16. *Hydr. Springeri* Müll.

Boll. Ent. Ital. 56, 1924, p. 72.

Länge 4 mm. — Die Chagriniierung der Oberseite ist in beiden Geschlechtern sehr kräftig entwickelt, ungefähr von gleicher Stärke wie bei der var. *opacinus* der vorigen Art; die Punktierung ist aber nicht abgeschwächt wie bei *opacinus*, sondern ganz ähnlich wie bei der f. typ. des *vagepictus*, d. h. auf dem Kopf fein und wenig dicht, auf dem Halsschild weitläufig und ziemlich fein, vor der Basis aber dicht und kräftig, auf den Decken stark, aber wenig dicht. Uebereinstimmend ist *Springeri* mit *vagepictus* auch in der Größe sowie in der Färbung. Die Oberseite ist schwarzbraun, wenig glänzend; der Kopf in einer dreieckigen, nach hinten verlängerten Vorderpartie rot; ebenso sind die Seiten des Halsschildes und auf den Decken ein Seitensaum, der in der hinteren Hälfte durch einen braunen Längsstrich geteilt wird und eine mit dem Seitensaum verbundene, hinten nicht gezackte Quermakel an der Basis rot.

Dagegen weicht *Springeri* von *vagepictus* wesentlich ab durch den breiten, seitlich stärker gerundeten Halsschild, die gestreckteren, hinter der Mitte wenig erweiterten, daher fast parallelseitigen Flügeldecken, die schwächere Wölbung der Oberseite, den vorn nicht zugespitzten, sondern schmal verrundeten Penis, ganz besonders aber durch die plumperen Beine und die sehr stark erweiterten Vorder- und Mitteltarsen des ♂. Die drei ersten Tarsenglieder sind unter sich von gleicher Breite; das zweite Glied der Vordertarsen ist quer oval, doppelt so breit als lang.

Trotz der nicht unwesentlichen Differenzen ist *Springeri* vielleicht doch nur als eine extrem lokalisierte Form des sehr variablen *vagepictus* zu bewerten.

Das Tier wurde bis jetzt in fünf Exemplaren bekannt, von denen drei in Monfalcone, je eines bei Laibach (Krain) und bei Villa Vicentina im Friaul gesammelt wurden.

17. *Hydr. striola* Gyll.

Ins. Suec. 4, 1827, p. 393. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 473. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Fall. Rev. North Am. Sp. of Hydr. p. 94.

vittula Er. Käf. Mark Brandenb. I, 1837, p. 178. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 471. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 214, t. 35, f. 8.

ambiguus Aubé Icon. Col. 5, 1836, p. 287, t. 33, f. 6.

subtonsus Lec. Proc. Acad. Philad. 7, 1855, p. 292.

var. *breviusculus* Popp. Oefvers. Finska Vet. Soc. Förh. 47, 1905, p. 14.

Gleichfalls dem *palustris* sehr ähnlich, aber kleiner, etwas schmaler, stärker gewölbt und gewöhnlich dunkler gefärbt. Der Kopf ist schwarzbraun, nur vorn und auf dem Scheitel rötlich; der rötliche Halsschildsaum ist schmaler als bei *palustris*, zuweilen undeutlich, in der Mitte nicht stumpfwinklig nach innen erweitert. Auf den Flügeldecken ist ein Seitensaum, der in der hinteren Hälfte durch einen braunen Längsstrich geteilt wird, und eine Quermakel hinter der Basis rötlichgelb. Der Seitensaum zeigt hinten keine Erweiterung; die Basalmakel ist sehr häufig undeutlich oder auch ganz erloschen. Die Unterseite des Halsschildes vor den Vorderhüften schwärzlich, die bei beiden Geschlechtern schmälere Tarsen braun. Analsegment fein punktiert; Penis wie bei *incognitus* kürzer, etwas breiter, viel weniger zugespitzt als bei *palustris*. — 3 mm.

Vorderklauen des ♂ ziemlich gleichlang und gleichmäßig gebogen, die innere aber etwas stärker als die äußere, und an der Spitze plötzlich verschmälert.

Die var. *breviusculus* Popp. wurde nach etwas kürzeren, breiteren und mehr gedrunghenen Stücken aus Sibirien aufgestellt.

Eine sehr radikale Anschauung vertritt neuerdings, dem Beispiele Seidlitz' folgend, Des Gozis (Miscell. Ent. 22, 1914, p. 166); er hält nicht nur *tinctus*, *styriacus*, *vittula*, sondern auch *striola*, *vagepictus* und *incognitus* für *palustris*-Formen, die unter sich durch alle möglichen Zwischenstufen verbunden seien, deswegen auch nicht als selbständige Arten bewertet werden könnten. Dieser Standpunkt ist unhaltbar. Die Artmerkmale der oben beschriebenen Spezies: Skulptur, Größe, Klauen- und Penisbildung bleiben trotz mannigfacher Abänderung sekundärer Charaktere, wie Färbung und Zeichnung, immer konstant.

Wie Fall in seiner Revision der nordamerikanischen *Hydroporus*-Arten nachwies, gehört *subtonsus* Lec. nicht zu *tristis*, wohin er bisher stets als Synonym gestellt wurde, sondern zu *striola* Gyll.

Weit verbreitet in Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Transbaikalien, Nordamerika.

18. *Hydr. punctatissimus* Popp.

Oefvers. Finska Vet. Soc. Förh. 47, 1905, p. 14. — Zaitz. Mém. Ac. Sc. Petersb. (8) 18, 1910, p. 30.

pseudopubescens Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 166.

Länglich eiförmig, an den Seiten schwach gerundet, schmaler, gestreckter als *striola* Gyll., mäßig gewölbt, lang und ziemlich dicht goldgelb behaart; ♂ glänzend, ♀ etwas matter. Wie bei *pubescens* ist nur der Kopf, ein schmaler Querstreifen am Vorderrand und eine kleine Partie vor den Hinterecken des Halsschildes chagriniert. Sonst ist der ganze Halsschild wie auch die Flügeldecken und die Unter-

seite zwischen den Punkten spiegelglatt. Unterseite schwarz, Epipleuren, Beine, Fühlerwurzel und der feinpunktierte Kopf rotgelb, letzterer zwischen den Augen braun. Halsschild schwarz, an den Seiten rot gesäumt, dicht und kräftig, auf der Scheibe feiner und weitläufiger punktiert, die Seiten undeutlich gerandet, schwach gerundet. Decken wie bei *striola* gefärbt, braun, ein breiter, auf der hinteren Hälfte durch einen dunklen Längsstrich geteilter Seitensaum und eine mit diesem zusammenhängende, die Naht nicht erreichende Quermakel hinter der Basis rotgelb; dicht und kräftig punktiert, der Seitenrand vorn in deutlicher Kurve zur Schulterecke aufgebogen; auf der Scheibe machen sich zwei Längsreihen stärkerer Punkte schwach bemerkbar. Metasternum, Hinterhüften und die zwei ersten Ventral-segmente kräftig und weitläufig, Analsternit dicht, aber fein punktiert. — 3 mm.

Durch das Fehlen der Mikroskulptur auf den Decken und auf der Unterseite — ein Merkmal, das innerhalb der Gattung *Hydroporus* nur wenigen Arten eigen ist — liegt die Versuchung nahe, die Art in der *pubescens*-Gruppe unterzubringen. Die schwache Halsschildrandung, der vorn stärker aufwärtsgebogene Seitenrand der Decken, sowie der Habitus im allgemeinen verweist jedoch die Spezies zu dem naheverwandten *striola* Gyll., von dem sie sich trotz aller Aehnlichkeit durch die völlig glatte, nicht chagrinierte, daher stärker glänzende Oberseite, durch die gröbere und dichtere Punk-tierung der Decken, etwas schmalere Gestalt und durch den roten Kopf auf den ersten Blick unterscheiden läßt.

Durch Typenvergleich vermochte ich die absolute Identität zwischen *punctatissimus* Popp. und *pseudopubescens* Zimmerm. fest-zustellen.

Sibirien, Südrußland.

Sektion II.

Halsschild nicht oder fein gerandet; Seitenrand der Decken fast gerad-linig oder nur in schwacher Kurve zur Schulterecke ansteigend.

- 1 (2) Größere Tiere (4—5 mm). *erythrocephalus*-Gruppe.
- 2 (1) Kleinere Tiere (3—3³/₄ mm).
- 3 (4) Beim ♂ der größere Teil der Ober- und Unterseite, beim ♂ wenigstens das Metasternum und die Hinterhüften zwischen den Punkten glatt, ohne Chagriniierung. *Goldschmidti*-Gruppe.
- 4 (3) Ober- und Unterseite deutlich chagriniert.
- 5 (6) Körper wenig gerundet, ziemlich parallelseitig; die ganze Oberseite rötlichbraun oder wenigstens Kopf und Flügeldecken rötlich. *obscurus*-Gruppe.
- 6 (5) Körper seitlich deutlich gerundet; Oberseite meist schwarz, oder Decken rotbraun, dann aber der Kopf schwarz. *melanocephalus*-Gruppe.

5. *Erythrocephalus*-Gruppe.

- 1 (2) Halsschild auf der ganzen Scheibe gleichmäßig und wie die Decken sehr fein punktiert. *arcticus* Thoms.
- 2 (1) Halsschild an den Rändern kräftig punktiert, in der Mitte fast glatt; Decken stark punktiert.
- 3 (4) Kopf schwarz; Halsschild nach vorn wenig verengt, schwarz, an den Seiten nicht rot gesäumt. *submuticus* Thoms.
- 4 (3) Kopf rot; Halsschild nach vorn stark verengt, an den Seiten rot gesäumt. *erythrocephalus* L.

19. *Hydr. arcticus* Thoms.

Svensk. Vet. Ac. Handl. 1854, p. 197. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 480. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 66. — Fall Rev. North Am. Sp. of Hydr. p. 73.

lapponum Zett. Ins. Lapp. 1840, p. 137.

fennicus Seidl. l. c. p. 66. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 162.

var. ♀ *tomentosus* Popp. Oefvers. Finska Vet. Soc. Förh. 47, 1905, p. 12.

Oval, hinten erweitert, stark gewölbt, oben und unten deutlich chagriniert, daher mäßig glänzend, ziemlich dicht graugelb behaart. Unterseite schwarz, Kopf, Epipleuren des Halsschildes und der Decken, Prosternalfortsatz und Beine rot, die Schenkel der letzteren in der Mitte gebräunt, nicht selten auch das Abdomen rötlich. Fühler braun, die ersten zwei oder drei Glieder und die Wurzel der folgenden rotgelb. Oberseite schwarzbraun, an den Seiten unbestimmt und schwach rötlich gesäumt, Halsschild gewöhnlich dunkler braun, Kopf in der vorderen Partie und am Hinterrand rötlich. Punktierung auf dem Kopf sehr fein und zerstreut, auf dem Halsschild fein, gleichmäßig verteilt, auf den Decken gleichfalls fein und ziemlich dicht, auf der Unterseite weitläufig und obsolet. Halsschild nach vorn verengt, an der Basis mit einem seichten Quereindruck, auf der Scheibe gewölbt, an den nach vorn wenig verrundeten, fein gerandeten Seiten verflacht. Prosternalfortsatz ziemlich breit oval, behaart, stumpf gekielt.

Vorderklauen des ♂ an der Basis stark gebogen und stumpf gezähnt.

Var. ♀ *tomentosus* Popp., nach einem einzelnen Stücke beschrieben, ist eine matte, stärker chagrinierte weibliche Form dieser Art, bei der die Punktierung der Decken fast ganz erloschen ist (ex typ.).

Ein sehr kleines, nur 4 mm messendes Exemplar mit gelblich-braunen Decken wurde mir aus Norwegen bekannt (Coll. Dr. Frank, Hamburg).

Nordeuropa, Sibirien, Labrador, Alaska.

20. *Hydr. submuticus* Thoms.

Opusc. Ent. 6, 1874, p. 537. — Zaitz. Rev. Russe d'Ent. 7, 1907, p. 119.
rubripes J. Sahlb. Not. Sällsk. Fn. Fl. Fenn. Förh. 14, 1873, p. 151. —
 Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 476. — Seidl. Verh. Nat. Ver.
 Brünn 25, 1887, p. 67.

Länglich oval, seitlich schwach gerundet, flach gewölbt; schwarz glänzend, auf den Decken spärlich und fein behaart. Beine, Taster und die ersten drei oder vier Glieder der Fühler rot, die übrigen Glieder braunschwarz. Der fein und spärlich punktierte Kopf bräunlichrot; Decken braun, an den Seiten heller. Halsschild quer, innerhalb der leicht verrundeten Hinterecken flach eingedrückt, an den Seiten gerundet, fein, aber deutlich gerandet, nach vorn wenig verengt, auf der Scheibe fast glatt, an den Rändern dicht und ziemlich stark punktiert. Decken wenig gewölbt, der Seitenrand vorn schräg zur Schulterecke ziehend, kräftig, aber wenig dicht punktiert. Chagriniierung sehr fein, auf der Unterseite etwas kräftiger. Metasternum, Hinterhüften und die beiden ersten Ventralsegmente mäßig stark und sehr zerstreut punktiert. — $4\frac{1}{2}$ mm.

♀ dimorph; die eine Form wie beim ♂ skulptiert und glänzend, bei einer zweiten Form die ganze Oberseite kräftig chagriniert, matt und sehr fein, fast erloschen punktiert.

Nordeuropa, Sibirien, Transbaikalien.

21. *Hydr. erythrocephalus* L.

Syst. Nat. ed. X, I, 1758, p. 412. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 476. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 67. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 473. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216, t. 35, f. 15.

? *rufifrons* O. Müll. Zool. Dan. Prod. 1776, p. 73.

sericeus Eschsch. Mém. Ac. Petersb. 6, 1818, p. 459.

derelictus Cl. Journ. of. Ent. I, 1862, p. 471.

rufipes Ol. Ent. III, 1795, p. Nr. 40, p. 30, t. 4, f. 39.

♀ var. *deplanatus* Gyll. Ins. Suec. 4, 1827, p. 391.

faroerensis Mjög. Ark. Z. 10, 1916, No. 27, p. 10, f. 6.

Biologie: Meinert, Mém. Ac. Sc. Danem. (6) IX, 1901, p. 366. — Bertrand, Encycl. Ent. X., 1928, p. 85.

Regelmäßig oval, gewölbt, hinter der Mitte etwas erweitert; Unterseite schwarz, Epipleuren, Beine, Taster und die drei ersten Fühlerglieder rot, die übrigen Glieder schwarz. Der sehr fein und spärlich punktierte Kopf rot, neben den Augen mit einem schwärzlichen Fleck; Halsschild schwarz, an den Seiten mit einem rötlichen, schlecht begrenzten Saum; Flügeldecken rotbraun, auf der Scheibe dunkler. Oberseite mit Ausnahme des Kopfes dicht behaart, ziemlich glänzend, fein chagriniert. Halsschild nach vorn stark verengt, an den schwach und undeutlich gerandeten Seiten schwach gerundet; in der Mitte fein und spärlich, an den Rändern, besonders vor der Basis und an den Seiten, kräftig und dicht, fast runzlig punktiert. Decken kräftig und ziemlich dicht punktiert, der Seitenrand schräg

zur Basalecke ziehend. Metasternum, Hinterhüften und Abdomen grob und dicht punktiert. — 4—4 $\frac{1}{2}$ mm.

♀ entweder mit gleicher Skulptur der Oberseite wie das ♂, in diesem Falle wie dieses glänzend, oder nicht selten stark chagriert, fein punktiert, matt: var. *deplanatus* Gyll.

Eine durch den roten Kopf gut charakterisierte, in Nord- und Mitteleuropa häufige Art; steigt in den Pyrenäen bis zu 2000 m.

6. *Obscurus*-Gruppe.

22. *Hydr. obscurus* Sturm.

Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 65, t. 210, f. c. C. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 459. — Seidl. Verb. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 71. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 472. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216, t. 35, f. 12. — Fall Rev. of North Am. Spec. of Hydr. 1923, p. 88. *tristis* var. b. Gyll. Ins. Suec. I, 1808, p. 538. subspec. *Paganettianus* Scholz Ent. Blätt. 19, 1923, p. 183.

Gestreckt eiförmig, ziemlich gewölbt; Unterseite braun oder schwärzlich, Kopf ganz rot oder zuweilen am Innenrande der Augen leicht gebräunt, Halsschild rot, in der Mitte des Vorderrandes und der Basis schmal bräunlich gesäumt, Decken braunrot oder pechbraun mit etwas helleren Seiten. Beine rot, Fühler in der Basalhälfte rot, in der äußeren Hälfte braun, kurz, dick, die Glieder fünf bis zehn nur wenig länger als breit, Glied drei und vier etwas dünner als die folgenden. Oberseite deutlich chagriniert, wenig glänzend, sehr dünn behaart. Kopf fein und spärlich, kaum erkennbar punktiert; Halsschild an den Seiten wenig gerundet, fein, aber deutlich gerandet, in der Mitte fast ohne Punkte, an den Rändern aber ziemlich dicht und kräftig punktiert. Decken mäßig dicht, stärker als der Halsschild punktiert; ihr Seitenrand fast in gerader Linie bis zur Schulterecke verlaufend. Metasternum, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente grob, etwas weitläufig, das übrige Abdomen fein und sparsam punktiert. — 2 $\frac{1}{2}$ —3 mm.

Paganettianus Scholz, dessen Type mir zur Ansicht vorlag, vermag ich nicht als eigene Art anzuerkennen, obwohl ich zugeben muß, daß die Form in mehreren Charakteren von *obscurus* nicht unwesentlich abweicht und die systematische Valenz der vorhandenen Differenzen verschieden eingeschätzt werden kann. Vor allem ist *Paganettianus* größer als *obscurus* f. typ. (3·3 mm), oberseits schwächer gewölbt, der Körper daher weniger walzenförmig, im allgemeinen dunkler, fast schwarz gefärbt, die Punktierung der Decken ist etwas kräftiger und der Halsschild ist an den Seiten etwas stärker gerandet. Alle diese Merkmale sind aber meines Erachtens sekundärer Natur; in den primären Charakteren: gerade zur Schulterecke verlaufender Seitenrand der Decken, dicke Fühler, Halsschildform, Skulptur (kleine Differenzen in Stärke und Dichte der Punktierung kommen bei allen Arten vor) stimmt die Form mit der f. typ. völlig überein.

Der gewölbte, fast walzenartige Körper, die Färbung und die dicken Fühler machen die Art leicht kenntlich.

Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Nordamerika.

23. *Hydr. elongatulus* Sturm.

Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 52, t. 208, f. c. C. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 471. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 70. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 472. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216, t. 35, f. 13.

lenensis Popp. Oefvers. Finska Vet. Soc. Förh. 47, 1905, p. 14.

var. *afflatus* Scholz Ent. Mitteil. 6, 1917, p. 250.

Länglich oval, subparallel, wenig gewölbt, fein chagriniert, glänzend, gelblichgrau pubeszent; Unterseite schwarz, Epipleuren, Beine und Fühler rot, von den letzteren die Spitzenhälfte der äußeren Glieder braun. Kopf rotbraun, kaum sichtbar punktiert; Halsschild schwarz, an den fein gerandeten Seiten unbestimmt rötlich gesäumt, schwach gerundet, an der Basis innerhalb der Hinterecken mit einem flachen Eindruck, in der Mitte sehr fein und spärlich, an den Rändern kräftiger und dichter punktiert. Flügeldecken gelbrot, eine schlecht-begrenzte Dorsalpartie schwärzlich; ziemlich kräftig und wenig dicht punktiert; der Seitenrand vorn etwas schräg gegen die Schultern ziehend, hinter denselben sehr schwach ausgeschweift. Hinterbrust, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente kräftig und weitläufig punktiert. — 3—3½ mm.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ gewöhnlich nur durch die etwas schmälere Vorder- und Mitteltarsen; bei einer zweiten, in Lappland vorkommenden, opaken, etwas kleineren Form: *afflatus* Scholz ist aber der ganze Körper, sowohl oben als unten, viel stärker chagriniert, mattglänzend, die Punktierung der Oberseite ist schwächer und die Decken sind bräunlichrot, an den Seiten etwas heller.

H. lenensis Popp. ist, wie ich durch Typenvergleich festzustellen vermochte, mit dieser Art identisch.

Nord- und Mitteleuropa, Sibirien.

7. *Melanocephalus*-Gruppe.

1 (2) Decken rötlichbraun, an den Seiten rot; die Beine und die Epipleuren rot, der Halsschild meist schmal rötlich gesäumt.

Eugeniae Zaitz.

2 (1) Decken bei ausgefärbten Tieren schwarz oder schwarzbraun, an den Seiten unbestimmt und kaum merklich heller; die Beine und Epipleuren größtenteils braun, der Halsschild einfarbig schwarz.

3 (4) Halsschild an den Seiten gerundet, nicht gerandet, ziemlich kräftig und dicht, in der Mitte wohl spärlicher, aber nie so vereinzelt punktiert wie bei *tartaricus*; die innere Vorderklaue des ♂ mit einem Zähnchen hinter der Mitte. *melanocephalus* Marsh.

- 4 (3) Halsschild an den Seiten kaum gerundet, fein gerandet, fein und wenig dicht, in der Mitte fast erloschen punktiert; die Vorderklauen des ♂ einfach. *tartaricus* Lec.; *pyrenaeus* Wehncke.

24. *Hydr. melanocephalus* Marsh.

Ent. Brit. I, 1802, p. 423. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 71. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 161. — Fall Rev. North Amer. Spec. of Hydrop. 1923, p. 91.

morio Gemm. et Har. Cat. Col. II, 1868, p. 437. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 471. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 472.

atriceps Crotch in Har. Col. Heft 6, 1870, p. 96.

nigrita Zett. Fn. Lappl. 1829, p. 230.

scaphiformis Sharp Ent. Monthly Mag. 7, 1870, p. 205.

geniculatus Thoms. Svenska Vet. Ac. Handl. 1854, p. 200.

caliginosus J. Lec. in Agassiz Lake sup. 4, 1850, p. 215.

Sieversi J. Sahlb. Medd. Soc. Fn. Fl. Fenn. 36, 1910, p. 173 (ex parte).

Semenovi Jacovl. L'Abeille 29, 1887, p. 41.

Biologie: Meinert, Mém. Ac. Sc. Danem. (6) IX, 1901, p. 364. — Bertrand, Encycl. Ent. X, 1928, p. 85.

Länglich oval, mäßig gewölbt, schwarz; die zwei ersten Fühlerglieder rot, Vorderrand des Kopfes schmal und unbestimmt rötlich; Beine dunkel rotbraun, nur die Schenkel an der Wurzel und an der Spitze in größerer oder geringerer Ausdehnung heller rötlich. Oberseite deutlich chagriniert, mäßig glänzend; Halsschild nach vorn stark verengt, an den kaum gerandeten Seiten gerundet, an der Basis mit einem seichten Quereindruck, der sich jederseits neben den verrundeten Hinterecken schwach grübchenartig vertieft; ziemlich kräftig und dicht, in der Mitte sparsamer und feiner punktiert. Decken mäßig dicht und stark punktiert, ihr Seitenrand vorn in etwas schräger Richtung gegen die Schulterecke ziehend. Hinterbrust, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente weitläufig punktiert. — $3\frac{1}{2}$ mm.

♂. Die drei ersten Glieder der Vorder- und Mitteltarsen erweitert, unter sich von gleicher Breite; die innere Vorderklaue hinter der Mitte mit einem Zähnen. Penis fast parallelseitig, vorn kurz zugespitzt.

♀ dimorph; die eine Form weicht vom ♂ nur durch die nicht erweiterten Tarsen ab; die zweite Form ist stärker chagriniert, matt.

Sieversi J. Sahlb. ist eine Mischart; eine mir von Sahlberg überlassene Type in meiner Sammlung ist mit *melanocephalus*, eine weitere Type im Museum Helsingfors mit *tartaricus* identisch. Auch *Semenovi* Jacovl., bei dem mir ein Typenvergleich allerdings nicht möglich war, dürfte kaum etwas anderes sein als *melanocephalus*, und ist wahrscheinlich auf die matte, feiner punktierte weibliche Form zu beziehen¹⁾.

¹⁾ Ein von Poppius als *Semenovi* determiniertes Tier (Mus. Helsingfors) stimmt mit der Originalbeschreibung nicht überein; es ist ein Exemplar der matten, weiblichen Form von *elongatulus*, die Scholz als *afflatus* beschrieb.

In der borealen Region weit verbreitet: Nordeuropa, Sibirien, Kamtschatka, Labrador, Alaska. Aus Deutschland wurde die Art bekannt vom Riesengebirge, vom Altvater, aus Bayern, Westfalen, Oldenburg, Westpreußen und von Hamburg.

25. *Hydr. pyrenaeus* Wehncke.

Berl. Ent. Zeitschr. 15, 1871, p. 163. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 469. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 71.

Von der Größe der vorigen Art; durch die schwächer gerundeten, fast geradlinigen Seiten des Halsschildes, die viel schwächere Punktierung des letzteren und durch die einfachen, nicht gezähnten Vorderklauen des ♂ aber viel mehr dem *tartaricus* genähert und vielleicht nur eine durch extreme Isolierung entstandene Rasse desselben, die sich von der Stammform nur durch den schmälern, an der Spitze verrundeten Penis unterscheidet.

Pyrenäen; in Höhen von 1900—2200 m (nach Régimbart).

26. *Hydr. tartaricus* Lec.

Agassiz Lake sup. 4, 1850, p. 215. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 470. — Fall Rev. North Am. Spec. of Hydr. 1923, p. 86. — Gschwendtner Arch. f. Naturgesch. 89, 1923, A 8, p. 99.

melancholicus Motsch. in Schrenck, Reisen im Amurlande, 2, 1860, p. 100.

lugubris Motsch. Bull. Moscou 18, 1845, 4, p. 353, t. 6, f. 1.

caminarius (Ménétr. in litt.) Motsch. in Schrenck, Reisen im Amurlande 2, 1860, p. 100.

Bungei Zaitz. Mém. Ac. Sc. Petersb. (8) 18, 1910, p. 31.

tungus Zaitz. l. c. p. 32.

pilipes J. Sahlb. Notulae Ent. 1921, p. 3.

subseriatus J. Sahlb. Medd. Soc. Fn. Fl. Fenn. 36, 1910, p. 171.

Gleichfalls dem *melanocephalus* äußerst ähnlich und von diesem, besonders im weiblichen Geschlechte, schwer zu unterscheiden. Im allgemeinen ist *tartaricus* größer und gewöhnlich auch breiter als die verglichene Art. Der Halsschild ist breiter, an den Seiten weniger gerundet, nach vorn etwas schwächer verengt, feiner und spärlicher, in der Mitte fast erloschen punktiert; die Hintertarsen sind länger und schlanker, die Vordertarsen beim ♂ weniger erweitert, das dritte Glied ist etwas schmaler als das zweite und im Vergleich mit *melanocephalus* länger als bei diesem. Schließlich sind die Vorderklauen des ♂ einfach, nicht gezähnt; Penis vorn etwas länger zugespitzt, die Längsfurche in der Mitte der Oberseite tiefer eingeschnitten. — $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

Opake ♀♀ kommen auch bei *tartaricus* vor, scheinen aber selten zu sein.

Das Tier erleidet in Größe, Form und Skulptur nicht unwesentliche Abweichungen, die teils individuell, teils als Resultate lokaler Einflüsse zu bewerten sind, in welch letzterem Falle sich mehr oder weniger scharf charakterisierte Rassen herausbilden.

Die Größe schwankt zwischen $3\frac{1}{2}$ und 4 mm; der Halsschild ist an den Seiten bald schwächer, bald stärker gerundet, manchmal

auch schmaler als bei typischen Exemplaren, so daß er fast die Form wie bei *melanocephalus* annimmt. Die Punktierung ist sowohl oben als unten in Stärke und Dichte etwas veränderlich; auch die Färbung ist durchaus nicht konstant. Diese Differenzen gaben zu einer Reihe von Neubeschreibungen Veranlassung, die jedoch nicht aufrecht-erhalten werden können.

Größere, 4 mm messende, ziemlich paralleseitige Tiere aus Kamtschatka sind auf *melancholicus* Motsch. zu beziehen; dieser Form scheinen auch die von Gschwendtner erwähnten Exemplare vom Issyk-kul, Ostturkestan, sehr ähnlich zu sein. *H. pilipes* Sahlb. und *subseriatus* Sahlb. (von beiden lagen mir die Typen vor) sind gleichfalls mit *tartaricus* identisch. *Bungei* Zaitz. und *tungus* Zaitz., nach einzelnen Stücken aus Jakutsk beschrieben, kenne ich nicht; die wenigen Differenzen, die der Autor zur Unterscheidung derselben von *melanocephalus*, bezw. *tartaricus* anzuführen vermag, sind aber so minimal und so untergeordneter Natur, daß die Identität der beiden Tiere kaum anzuzweifeln ist.

H. nigellus Mannh., der seinerzeit von Crotch mit *tartaricus* identifiziert und seitdem als Synonym des letzteren geführt wurde, ist, wie Fall feststellte, eine selbständige Art.

Nordeuropa, Sibirien, Ostturkestan, Kamtschatka, Nordamerika.

27. *Hydr. Eugeniae* Zaitz.

Rev. Russe d'Ent. 9, 1909, p. 63. — J. Sahlb. Medd. Soc. Fn. Fl. Fenn. 36, 1910, p. 175.

longitarsis J. Sahlb. l. c. p. 168.

longipes (in litt.) J. Sahlb.

In Form und Größe dem *tartaricus* gleich und vielleicht trotz dem helleren Kolorit nur ein Färbungsextrem des letzteren. Die Decken haben eine rötlichbraune Tönung, die an den Seiten allmählich in Rot übergeht. Die Epipleuren, ebenso die Beine, sind bis auf die schwärzliche Wurzel der Schenkel rötlich; der Halsschild ist gewöhnlich, aber nicht immer, an den Seiten schmal und unbestimmt rötlich gesäumt. Bei Tieren aus Kamtschatka dehnt sich auch die rote Partie am Vorderrande des Kopfes weiter nach hinten aus. Die Punktierung ist am Hinterrande des Halsschildes dichter gedrängt, auch auf den Flügeldecken etwas dichter und stärker als bei *tartaricus*. — $3\frac{1}{2}$ mm.

♂. Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert; Vorderklauen einfach, kurz, gleichmäßig gebogen.

Beim ♀ ist die Oberseite zuweilen kräftiger chagriniert als bei der Normalform, gleichzeitig dann auch etwas matter.

Eugeniae Zaitz. und *longitarsis* Sahlb., die mir beide durch Typen bekannt sind, vermag ich nicht zu unterscheiden; der erste Name ist prioritätsberechtig.

Nordeuropa, Lappland, Sibirien, Transbaikalien, Kamtschatka.

Sektion III.

Halsschild breit, an der Basis breiter als die Decken, so daß die Hinterecken etwas über die letzteren hinausragen; er ist an den Seiten stark gerundet, dick gerundet.

- 1 (2) Unterseite größtenteils schwarz; Halsschild schwarz, an den Seiten rot gesäumt. *laticollis* Zimmerm.
- 2 (1) Unterseite trübrot; Halsschild rötlichgelb, in der Mitte unbestimmt gebräunt.
- 3 (4) Größer (4 mm). *sibiricus* Sahlb.
- 4 (3) Kleiner (3½ mm) *punctipennis* Sahlb.

28. *Hydr. sibiricus* J. Sahlb.

Svenska Vet. Ak. Handl. 17, 1880, p. 49. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 466. — Popp. Col. arkt. Geb. 1900, p. 343.

Länglich oval, robust; Halsschild breit, an den Seiten gerundet, dick gerundet, die Hinterecken, die etwas über die Schultern hinausragen, leicht verrundet. Unterseite trübrot, mäßig glänzend, sehr feinchagriniert; die Hinterhüften sehr grob und weitläufig, die Seiten des Metasternums und die zwei ersten Ventralsegmente grob und etwas dichter, die Epipleuren und der hintere Teil des Abdomens fein punktiert. Beine, Taster und Fühler gelblichrot, die Spitzenhälfte des letzten Gliedes und das vorletzte Glied auf der Oberseite braun. Kopf und Halsschild rot, letzterer in der Mitte schwach und unbestimmt gebräunt; Decken braunrot, an den Seiten etwas heller, hinter der Mitte leicht erweitert, der Seitenrand in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigend; ziemlich lang und dicht grau behaart. — 4 mm.

♂. Oberseite glänzend, nur der Kopf chagriniert; Halsschild und Decken ohne Mikroskulptur, ersterer ziemlich kräftig und dicht, in der Mitte aber etwas feiner und spärlicher, letztere dicht und stark punktiert. Auf der Scheibe machen sich zwei Längsreihen größerer Punkte bemerkbar. Vorder- und Mitteltarsen schwach erweitert, Vorderklauen einfach, aber länger als beim ♀, fast länger als das Endglied der Tarsen.

♀. Matt, die ganze Oberseite kräftig chagriniert; die Punktierung ist kräftig, aber im allgemeinen weitläufiger und feiner als beim ♂. Die Längsreihen der Decken sind nur durch einzelne größere Punkte schwach angedeutet. Vorderklauen kaum länger als die Hälfte des letzten Tarsengliedes.

Durch Färbung, robuste Gestalt und die Form des Halsschildes gut charakterisiert.

Sibirien.

29. *Hydr. punctipennis* J. Sahlb.

Svenska Vet. Ac. Handl. 17, 1880, p. 50. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 178.

In Färbung und Skulptur der vorigen Art sehr ähnlich, aber kleiner als diese, weniger breit; die Unterseite ist glatt, nicht chagriniert, etwas weniger grob punktiert; der Halsschild ist im männlichen Geschlechte wie der Kopf fein chagriniert, viel spärlicher und auch feiner punktiert als bei *sibiricus*; männliche Vorderklauen einfach, nicht verlängert; Skulptur der Decken wie bei der vorigen Art. ♀ opak. — $3\frac{1}{5}$ — $3\frac{1}{2}$ mm.

Sibirien.

30. *Hydr. laticollis* Zimmerm.

Notulae Ent. 2, 1922, p. 20.

Durch den Körperbau und die Bildung des Halsschildes mit den zwei vorigen Arten nahe verwandt; von beiden aber verschieden durch die dunklere, schwärzliche, viel feiner punktierte, etwas gerauhte Unterseite, die nach vorn weniger divergierenden, fast parallelen Koxallinien und durch die Färbung der Oberseite; von *sibiricus* außerdem durch die geringere Größe und von *punctipennis* durch die breitere, gedrungene Gestalt abweichend.

Kopf bräunlichrot, Halsschild schwarz, an den Seiten rot gesäumt, an der Basis mit einem seichten Quereindruck, der sich innerhalb der Hinterecken zu einem seichten Grübchen vertieft; beim ♂ glatt und etwas dichter und stärker punktiert als im weiblichen Geschlecht. Flügeldecken schwarz, glänzend, ohne Mikroskulptur, dicht und mäßig stark punktiert, mit drei deutlichen Längsreihen größerer Punkte. — $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ mm.

Kamtschatka.

Sektion IV.

Halsschild dick gerandet (Goldschmidti ausgenommen), relativ schmal, an der Basis nicht breiter als die Decken; letztere in der Mitte am breitesten, schwarzbraun oder rotbraun mit hellerem Seitenrand, sehr häufig mit einer gelblichen Fleckenzeichnung.

1 (2) Die Punktierung der Decken sehr fein und dicht; die Zwischenräume kaum größer als die einzelnen Pünktchen.

marginatus-Gruppe.

2 (1) Die Punktierung der Decken stärker und weniger dicht; die Zwischenräume größer als die einzelnen Punkte.

3 (4) Die ganze Oberseite zwischen der Punktierung fein, aber deutlich chagriniert.

tessellatus-Gruppe.

4 (3) Auf der Oberseite wenigstens die Flügeldecken ohne Chagriniierung.

planus-Gruppe.

11. *Marginatus*-Gruppe.1 (2) Kleiner (3—3¹/₃ mm); Halsschild einfarbig schwarz.*basinotatus* Reiche.

2 (1) Größer (4 mm); Halsschild an den Seiten rötlichgelb gesäumt.

marginatus Duft.31. *Hydr. basinotatus* Reiche.

Ann. Soc. Ent. Fr. (4) IV, 1864, p. 234. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 788. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 171.

venator Sharp l. c. p. 465. — Rég. Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 26.

Unterseite schwarz, Epipleuren, Taster und Beine rot, Fühler schwarzbraun, die vier ersten Glieder rot. Oberseite glänzend, Kopf und Halsschild schwarz, deutlich chagriniert; ersterer fein und ziemlich dicht punktiert, auf dem Scheitel mit einem rötlichen Querband; letzterer nach vorn ziemlich verengt, kaum dichter, aber etwas kräftiger punktiert als der Kopf. Decken braun, ein Seitensaum und eine unbestimmte Querbinde hinter der Basis rötlich, dicht pubeszent; außerordentlich fein und dicht punktuert, mit zwei Längsreihen größerer Punkte. Die Querbinde ist außen mit dem Seitensaum verschmolzen, meistens aus zwei oder drei Flecken zusammengesetzt, die sich zuweilen strichartig nach hinten verlängern, in der Regel aber wenig deutlich aus der Grundfärbung hervortreten. Unterseite glänzend, fein chagriniert, Metasternum mäßig stark und dicht, Hinterhüften fein und dicht, Abdomen spärlicher und ziemlich erloschen punktiert. — 3¹/₂ mm.

Marokko; Andalusien (nach Sharp).

32. *Hydr. marginatus* Duft.

Fn. Austr. I, 1805, p. 269. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 466. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 473. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 2.

marginalis Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 71.

bosnicus Apfelb. Glasn. Mus Bosn. 21, 1909, p. 496.

var. *pallens* Zimmerm. Ent. Blätt. 11, 1915, p. 222.

Oval, seitlich ziemlich gerundet, schwach gewölbt; Unterseite schwarz, Epipleuren, Beine und Taster gelbrot, sämtliche Schenkel in der Mitte leicht gebräunt; Fühler braunschwarz, die vier ersten Glieder ganz, von den folgenden die Wurzel gelblichrot. Kopf und Halsschild schwarz; auf ersterem eine ziemlich breite Partie am Vorderrand und ein schmaler Saum am Hinterrand, auf letzterem ein breiter Seitensaum rotgelb. Decken braun, ein breiter Seitensaum, zwei oder drei mit diesem verbundene Flecken vor der Spitze und eine breite, am Hinterrand schlecht begrenzte Basalbinde bräunlichgelb. Oberseite wenig glänzend, ziemlich behaart. Die Chagriniierung auf Kopf und Halsschild deutlich, auf den Decken sehr fein, kaum erkennbar; die Punktierung auf dem Kopf fein und zerstreut, auf

dem Halsschild ziemlich dicht und fein, auf den Decken äußerst fein und sehr dicht gedrängt, so daß die Zwischenräume kaum größer sind als die Pünktchen. Von den drei Längsreihen größerer Punkte ist die innere leicht vertieft, wenig geschlossen, die zwei äußeren sind undeutlich und locker. Unterseite schwach glänzend, etwas geraut; Metasternum, Hinterhüften und das erste Ventralsegment fein und sehr dicht, das übrige Abdomen etwas stärker und weniger dicht punktiert. — $4\frac{1}{2}$ mm.

♂. Vorder- und Mitteltarsen erweitert, Vorderklauen einfach; das ♀ ohne Sexualauszeichnung.

Bei einer in Südspanien und Marokko vorkommenden Lokalrasse ist der rötliche Seitensaum des Halsschildes stark nach innen erweitert, so daß die schwarze Grundfärbung auf einen mehr oder weniger großen Diskalfleck reduziert ist; die Flügeldecken sind entweder einfarbig bräunlichgelb oder auf der Scheibe nur um eine Schattierung dunkler als an den Seiten und an der Basis: var. *pallens* Zimmerm.

Die außerordentlich feine und dichte Punktierung der Decken macht eine Verwechslung der beiden Arten *marginatus* und *basinotatus* mit irgend einer anderen Spezies der Gattung *Hydroporus* unmöglich.

Mittel- und Südeuropa, England, Marokko.

12. *Tessellatus*-Gruppe.

- 1 (2) Flügeldecken ohne Längsreihen größerer Punkte.
rufifrons Duft.
- 2 (1) Flügeldecken mit mehr oder weniger deutlich entwickelten Längsreihen größerer Punkte.
- 3 (4) Fühler einfarbig rötlichgelb. *antidotus* Sharp.
- 4 (3) Fühler braunschwarz, nur die vier oder fünf ersten Glieder rötlich.
- 5 (6) Körper seitlich ziemlich gerundet; Punktierung auf dem Halsschild spärlich, nur an den Rändern etwas dichter, auf den Decken weitläufig. *tessellatus* Drap.
- 6 (5) Körper seitlich schwach gerundet, gestreckt; Punktierung auf dem Halsschild ziemlich gleichmäßig dicht, auch in der Mitte kaum spärlicher, auf den Decken dicht.
- 7 (8) Halsschild einfarbig schwarz, an der Basis mit einem deutlichen Quereindruck; Unterseite nicht stärker als bei *planus* punktiert. *Zimmermanni* Müll.
- 8 (7) Halsschild an den Seiten oder wenigstens in den Vorderecken rot, an der Basis ohne Quereindruck; Unterseite stärker als bei *planus* punktiert. *Guérini* Rég.

33. *Hydr. tessellatus* Drap.

Sc. Phys. Brux. II, 1819, p. 43, t. 16, f. 2. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brunn 25, 1887, p. 73. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 475. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217.

lituratus Brullé Expéd. Morée III, 1832, p. 127. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 461.

flavipes Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 61.

xanthopus Steph. l. c. p. 393.

ab. *nigricollis* Fairm. Ann. Soc. Ent. Fr. (5) I, 1871, p. 72.

? var. *chrysostomus* Des Goz. Misc. Ent. 22, 1914, p. 161.

Eine besonders in der Färbung sehr variable Art, die in Größe und Habitus am meisten dem *pubescens* gleichkommt, mit dem sie auch vielfach verwechselt wird, obwohl sich dieser Irrtum bei einiger Aufmerksamkeit durch Prüfung der Skulpturmerkmale leicht vermeiden ließe. Bei *tesselatus* zeigt die ganze Oberseite eine deutliche Mikroskulptur, bei *pubescens* sind die Decken und der größte Teil des Halsschildes stets spiegelglatt.

Unterseite schwarz; die Seiten des Metasternums, die Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente ziemlich dicht, das übrige Abdomen fein punktiert. Beine rot, Fühler braunschwarz, die vier ersten Glieder und die Wurzel der folgenden Glieder rot. Kopf und Halsschild schwarz; ersterer am Vorder- und Hinterrand rötlich, fein und wenig dicht punktiert; letzterer einfarbig, nur selten am äußersten Rande rötlich durchscheinend; in der Mitte weitläufig und fein, an den Rändern stärker und dichter punktiert. Flügeldecken schwärzlich- oder auch rötlichbraun; ein Seitensaum, der auf der hinteren Hälfte durch einen braunen, mit dem Seitenrand parallel laufenden Längsstrich geteilt wird, eine Basalpartie und einige Fleckchen vor der Spitze oder auch auf der Scheibe rötlichgelb. Die gelbe Basalpartie ist häufig stark nach hinten ausgedehnt, so daß die braune Grundfärbung auf einige isoliert stehende, ganz kleine Fleckchen im vorderen Drittel und eine große, gemeinsame, zackige Diskalmakel hinter der Mitte zusammenschumpft, welche letztere nicht selten die Tendenz zeigt, sich der Längsrichtung nach aufzulösen. Gleichsam das entgegengesetzte Extrem bilden Tiere, bei denen die Decken zum größten Teile schwarz sind und die schmale, gelbe Basalpartie scharf hervorgehoben und abgegrenzt erscheint. In Korsika und Sardinien tritt diese dunkle, gleichzeitig auch etwas kürzer ovale Form rassenhaft auf: var. *nigricollis* Fairm.

Die Oberseite ist ziemlich dicht graugelb behaart; die Punktierung der Decken ist gewöhnlich fein und ziemlich weitläufig, wechselt jedoch nicht nur lokal, sondern auch individuell in Stärke und Dichte. Am spärlichsten ist die Punktierung bei Exemplaren aus dem östlichen Mittelmeergebiet: Korfu, Kephalaria; relativ dicht und auch auf dem Halsschild gleichmäßiger verteilt bei Tieren von den Balearen. — 3—3¹/₂ mm.

Irrtümlicherweise stellt Des Gozis (Misc. Ent. 22, 1914, p. 161) den zu *pubescens* gehörenden *Habelmanni* Wehncke als Varietät zu *tesselatus*. Sehr zweifelhaft scheint mir auch die vom gleichen Autor

aufgestellte var. *chrysostomus* zu sein, die sich von der fa. typ. durch breit rötlichen Vorderkopf, roten Seitensaum des Halsschildes, viel feinere Chagriniierung und stärkeren Glanz der Decken und des Halsschildes unterscheiden soll. Vermutlich liegt hier eine Artenvermischung mit *analisi* vor.

Mittelmeergebiet, von Portugal bis Syrien; an der atlantischen Küste über Frankreich bis Holland und Hamburg vordringend.

34. *Hydr. antidotus* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 462.

In Größe, Habitus und Mikroskulptur genau mit der vorigen Art übereinstimmend, jedoch die Fühler einfarbig rotgelb, die Flügeldecken bräunlichgelb ohne schwarze Zeichnung, etwas dichter punktiert, die Punktierung auf den Hinterhüften feiner und die Spitze des Prosternalfortsatzes mehr verrundet.

Meine frühere Ansicht, nach der ich *antidotus* als eine var. von *tesselatus* einschätzte, vermag ich nicht aufrecht zu erhalten; die konstanten, wenn auch schwachen Unterschiede lassen doch auf eine selbständige Art schließen.

Die Art wurde von Sharp nach einem einzelnen Tiere aus Syrien beschrieben; in meiner Sammlung steckt ein Exemplar aus Griechenland und ein weiteres, auf den Decken etwas feiner punktiertes Stück von der Insel Malta.

35. *Hydr. Zimmermanni* Müll.

Col. Centralbl. II, 1928, p. 260.

Wie *tesselatus* gefärbt und wie bei diesem die ganze Oberseite chagriniert; in der Form aber länger gestreckt, seitlich schwächer gerundet. Der Halsschild ist nach vorn weniger verengt, in der Mitte fast ebenso stark und kaum sparsamer punktiert als an den Rändern, vor der Basis mit einem deutlichen Quereindruck, der sich nach außen verflacht. Die Decken sind länger, nach hinten weniger verengt, oben flacher gewölbt, die Punktierung ist etwas dichter, auf der Scheibe gleichmäßig verteilt, an den Seiten aber fast erloschen. — $3\frac{4}{5}$ mm.

Eine anscheinend seltene, bisher übersehene Art, die ich ursprünglich mit *Guérini* Rég. identifizierte; tatsächlich steht *Zimmermanni* dem letzteren auch sehr nahe, weicht aber ab durch den einfarbig schwarzen, am Seitenrand nicht rotgesäumten Halsschild, durch den deutlichen Quereindruck auf der Basis desselben und die feinere Punktierung der Unterseite, die nicht stärker ist als bei *planus*.

Type aus St. Peter in Krain; ein Stück meiner Sammlung stammt aus Kroatien.

36. *Hydr. Guérini* Rég.

Mém. Soc. Zool. Fr. 4, 1891, p. 202; Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 25.
— Chobaut Bull. Soc. Ent. Fr. 74, 1905, p. 156. — Scholz Ent. Blätt.
16, 1920, p. 13.

Von der Form des *limbatus*, aber etwas weniger gewölbt und länger gestreckt als dieser und mit viel feinerer und dichter, dem *confusus* ähnlicher Punktierung. Die ganze Oberseite ist wenig glänzend, deutlich chagriniert und ziemlich dicht grau pubeszent. Schwarz, der Vorderrand des Kopfes, ein Querband auf dem Scheitel und auf dem Halsschild ein Seitensaum, der zuweilen nur in den Vorderecken ausgebildet ist, rötlich. Die rötlichgelbe Zeichnung der pechbraunen oder schwärzlichen Decken ist sehr variabel, ähnelt aber im allgemeinen der des *confusus*; die Basalbinde ist gewöhnlich aus vier zusammenfließenden Makeln geformt, von denen die Schultermakel allein die Basis berührt und nach hinten ein oder zwei Längsstriche entsendet. Manchmal sind die rotgelben Zeichnungen stark reduziert, so daß nur mehr eine Schultermakel verbleibt.

Die Punktierung ist auf dem Kopfe sehr fein und dicht, auf dem Halsschild fein, auch in der Mitte der Scheibe ziemlich dicht und gleichmäßig verteilt, an den Seiten der Basis und am Vorderrand mit etwas stärkeren Punkten untermischt; auf den Decken fein und dicht. Unterseite stärker als bei *planus* punktiert. — 3¹/₂—4 mm.

Azoren; Südfrankreich, Rhônemündung ?¹⁾.

37. *Hydr. rufifrons* Duft.

Fn. Austr. I, 1805, p. 270. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1830—82, p. 476. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 67. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 473. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216, t. 35. f. 16. — Falkenström Zool. Anz. 81, 1929, p. 160.

Duftschildti Rye Ent. Annual. 1872, p. 47.

intermedius J. Sahlb. Svenska Vet. Ac. Händl. 17, 1880, p. 49.

Diese Art hat mit den vorhergehenden Gruppenangehörigen gar nichts gemeinsam als die deutliche Chagriniierung der Oberseite; alle übrigen Merkmale lassen die näheren Beziehungen mit *planus* erkennen, obwohl sich *rufifrons* auch von dieser Art und deren nächsten Verwandten stark isoliert.

Unterseite schwarz, Epipleuren, Beine und Fühler rot, die Spitzenhälfte der letzten sechs oder sieben Glieder braunschwarz. Kopf braun, eine größere Partie am Vorderrand und ein schmaler Saum am Hinterrand rot. Halsschild schwarz, an den Seiten gewöhnlich rötlich; Decken braun, an der Basis und an den Seiten meist heller bräunlichrot. Oberseite mäßig glänzend, dünn behaart, mit einer Chagriniierung, die auf Kopf und Halsschild viel kräftiger ist als auf den Decken. Halsschild nach vorn ziemlich verengt, an den Rändern dicht und kräftig, in der Mitte fein und spärlich punktiert.

¹⁾ Nach Bedel (Col. Nord Afr. 1925, p. 353) soll der von Chobaut aus Südfrankreich gemeldete *Guérini*, ebenso auch die von Barthe beschriebene var. *Pueli* mit *limbatus* identisch sein.

Decken stark und dicht punktiert, ohne Längsreihen größerer Punkte. Unterseite chagriniert; Hinterbrust, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente stark und wenig dicht, der hintere Teil des Abdomens fein und spärlich punktiert. — 4—5 mm.

Sehr interessant ist die Bildung des männlichen Kopulationsorgans. Der Penis ist sehr breit, oben tief ausgehöhlt, mit scharf und breit aufgebogenem Seitenrand; hinter der kurzen, schmalen, stark abwärts gekrümmten und abgestutzten Spitze erscheint der aufgebogene Seitenrand wie abgeschnitten und bildet dadurch jederseits einen großen, etwas einwärts gebogenen, spitzen Zahn. Die Parameren sind breiter als bei den übrigen Arten, nach vorn nicht allmählich zugespitzt, sondern gerundet verengt.

Die Type von *intermedius* J. Sahlb. (Mus. Helsingfors) ist ein durch Druck etwas deformiertes kleines Exemplar von *rufifrons*.

Häufig in Nord- und Mitteleuropa, Sibirien¹⁾.

13. *Planus*-Gruppe.

- 1 (8) Die Unterseite zum größeren Teile unchagriniert; die letzten Ventralsegmente aber stets zwischen den Punkten mit einer mikroskopischen Querstrichelung.
- 2 (3) Abdomen runzlig oder narbig punktiert, die Punkte dicht gedrängt, ineinander fließend. *analis* Aubé.
- 3 (2) Abdomen fein und sparsam, nur das letzte Segment dichter aber nicht narbig punktiert; die Punkte stehen isoliert.

¹⁾ Zur *tessellatus*-Gruppe dürfte auch *Hydr. multipunctatus* Rég. (Ann. Soc. Ent. Fr. [5]. VII, 1877, 351) gehören; ich kenne die Art nicht, beschränke mich daher auf die Wiedergabe der Diagnose:

„*H. Lucasi*, Reiche, forma staturaque similis. ovalis, depressus, postice parum attenuatus, ad apicem rotundatus, vix pubescens, subtus nigro-ferrugineus; capite nigricante, vertice clypeoque ferrugineis; prothorace infuscato, fere nigro, utrinque late, antice anguste rufo-marginato; elytris fuscis, late ad basin et latera testaceis, maculis et lineolis testaceis pluribus confluentibus in disco et ad apicem ornatis; pedibus testaceo-ferrugineis; antennis testaceis, articulis ultimis ad apicem paululum infuscatis. Long. $4\frac{3}{4}$ mm.“

„Même forme et même taille que l'*H. lucasi*, Reiche, c'est-à-dire ovale et très peu atténué en arrière, mais un peu plus déprimé et encore plus finement ponctué-reticulé sur les élytres. Tête finement ponctuée d'un brun foncé; corselet bordé de roux largement sur les côtés, étroitement en avant, couvert d'une ponctuation fine très-serrée et égale, marqué de chaque côté en avant de la base d'une fossette peu profonde mais sensible, rebordé latéralement un peu plus largement que chez le *lucasi*. Élytres d'un brun plus ou moins foncé, largement testacées à la base, sur les bords et souvent le long de la suture, marquées sur le disque de plusieurs taches et lineaments testacés plus ou moins confluent, avec l'extrémité plus ou moins de cette même couleur; elles sont couvertes d'une pubescence couchée très rare, très courte, et très facile à enlever; épipleures d'un testacé pâle. Dessous du corps d'un brun noirâtre; pattes rousses; antennes testacées, avec l'extrémité des derniers articles légèrement rembrunie.“

Borak.

Der nach einem einzelnen ♀ aus Mesopotamien beschriebene *Hydr. inscitus* Sharp scheint mir mit dieser Art identisch zu sein.

- 4 (5) Halsschild länger als der Kopf, an den Seiten relativ fein gerandet; turkestanische Art. *Goldschmidti* Gschwendt.
- 5 (4) Halsschild nicht länger als der Kopf, an den Seiten kräftig gerandet; europäische Arten.
- 6 (7) Halsschild einfarbig schwarz, ohne rötlichen Seitensaum; Decken an den Seiten, zuweilen auch an der Basis etwas heller als auf der Scheibe, die Basalpartie aber nur selten scharf aus der Grundfärbung hervortretend. *planus* F.
- 7 (6) Halsschild an den Seiten gewöhnlich rötlich gesäumt, Flügeldecken braun mit gelbem Seitensaum und deutlicher, gelber Basalbinde. *confusus* Luc.
- 8 (1) Die ganze Unterseite zwischen den Punkten glatt; auch die Analsegmente ohne Chagrinerung.
- 9 (10) Größer (4—4 $\frac{1}{4}$ mm). *limbatus* Aubé, *Brucki* Wehncke.
- 10 (9) Kleiner (3—3 $\frac{3}{4}$ mm).
- 11 (12) Halsschild an den Seiten ziemlich breit rot gesäumt, Fühler einfarbig rot. *humilis* Klug.
- 12 (11) Halsschild einfarbig schwarz, an den Seiten nicht rot gesäumt; Spitzenhälfte der Fühler schwarz.
- 13 (14) Analsegment viel dichter und stärker punktiert als die vorhergehenden Abdominalsegmente; Fühler dick; Decken mit Längsreihen größerer Punkte. Koxallinien nach vorn stark divergierend, der Raum zwischen denselben vereinzelt punktiert. *pubescens* Gyll.
- 14 (13) Analsegment kaum dichter und stärker punktiert als die übrigen Abdominalsegmente; Fühler dünner; Decken ohne Längsreihen größerer Punkte; Koxallinien nach vorn nur schwach divergierend, der Raum zwischen ihnen fein und dicht punktiert. *fuscipennis* Schaum.

38. *Hydr. Goldschmidti* Gschwendt.

Arch. f. Naturgesch. 89, 1923, A 8, p. 101.

var. *recidivus* Gschwendt. l. c. p. 103.

Seitlich wenig gerundet, oben flach gewölbt; Unterseite schwarz, Epipleuren und Beine rötlichgelb, die Schenkel der letzteren in der Mitte schwach gebräunt. Fühler braunschwarz, die vier oder fünf ersten Glieder rötlichgelb. Kopf und Halsschild schwarz; auf ersterem der Vorderrand und ein schmaler Quersaum am Hinterrand unbestimmt rötlich; letzterer einfarbig, höchstensfalls am äußersten Seitenrande rötlich durchscheinend. Decken kastanienbraun, ein unbestimmter, gewöhnlich schmaler Seitensaum rötlich, ein mehr oder weniger deutliches, zackiges Querband an der Basis und eine schlechtbegrenzte Makel vor der Spitze rötlichgelb. Oberseite dicht und lang grau behaart, glänzend. Kopf chagriniert, fein und wenig dicht punktiert. Halsschild breit, nach vorn mäßig verengt; fein, aber deut-

lich gerandet, in der Mitte geglättet und ohne Chagriniierung; fein und spärlich punktiert, an den Rändern in größerer oder geringerer Ausdehnung chagriniert und etwas kräftiger und dichter punktiert. Flügeldecken an der Basis so breit wie der Halsschild, seitlich wenig gerundet, der Seitenrand fast gerade bis zur Schulterecke ziehend, hinter dieser nur schwach abgescrägt; bis auf eine schmale Spitzenpartie glatt, ohne Chagriniierung, ziemlich fein und dicht punktiert, mit zwei deutlichen Längsreihen größerer Punkte; vor der Spitze ist gewöhnlich ein kurzer, seichter Längseindruck neben der Naht bemerkbar. Unterseite glatt, nur die drei letzten Ventralsegmente fein quer chagriniert. Metasternum, Hinterhüften und die zwei ersten Abdominalsegmente ziemlich stark und dicht punktiert. — $3\frac{3}{5}$ —4 mm.

♂. Vorder- und Mitteltarsen erweitert; Vorderklauen einfach; Penis vor der Mitte schwach erweitert, an der Spitze verrundet und in deren Mitte leicht eingekerbt.

♀ dimorph; entweder wie das ♂ glänzend und wie dieses skulptiert, nur die Punktierung in der Regel etwas feiner und die chagrinierte Spitzenpartie der Decken weiter nach vorn ausgedehnt; oder in einer zweiten, gewöhnlich etwas kleineren Form matt. Bei dieser ist die ganze Oberseite und das Abdomen kräftig chagriniert, die Punktierung auf den Decken fast ganz erloschen, auch die beiden Punktreihen sind sehr schwach, kaum erkennbar.

Die var. *recidivus* ist breiter oval, seitlich etwas stärker gerundet als die fa. typ. Der Halsschild ist kürzer und breiter, nach vorn etwas stärker verengt, die Punktierung der Decken kräftiger, die rötlichgelbe Färbung des Kopfes ist weiter nach rückwärts ausgedehnt und die Halsschildrandung ist gewöhnlich rot durchscheinend.

Durch die auf den Decken fehlende Mikroskulptur sehr ausgezeichnet und in dieser Hinsicht nur mit *pubescens* Gyll. vergleichbar, dem die Art besonders in seiner subspec. *Habelmanni* äußerst nahe kommt, sich aber von diesem sicher und leicht unterscheidet durch die schmalere, seitlich weniger gerundete und schwächer gewölbte Gestalt, den längeren, an den Seiten viel feiner gerandeten Halsschild, die feinere Punktierung der Decken, die Chagriniierung der drei letzten Ventralsegmente und hauptsächlich auch durch das Auftreten opaker ♀♀. (Ex typ.)

Ostturkestan: Issyk-kul, Bagrasch-kul.

39. *Hydr. planus* F.

- Syst. Ins. 1781, App. p. 501. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 463. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 474. — Reitt. Fn. Germ. I. 1908, p. 217, t. 35, f. 18.
lividus Fourcr. Ent. Paris. I, 1785, p. 68.
ater Forster Nov. spec. Ins. Cent. I, 1771, p. 54.
rufipes O. Müll. Zool. Dan. Prodr. 1776, p. 73.
nigricans Schrank Enum. Ins. Austr. 1781, p. 205.
sordidus Herbst in Füssly Arch. Ins.-Gesch. V, 1784, p. 126.
fuscus Schrank Enum. Ins. Austr. 1781, p. 203.
flavipes F. Ent. Syst. I, 1792, p. 201.

- holosericeus* Marsh. Ent. Brit. I, 1802, p. 427.
humeralis Marsh. l. c. p. 422.
pubescens Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 61.
fuscatus Steph. l. c. p. 62.
nigriceps Preller Käf. Hamb. 1862, p. 23.
frisius Verhoeff Ent. Nachr. 17, 1891, p. 23.
 var. *pallescens* Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72, 130.
 Biologie: Bertrand Encycl. Ent. X, 1928, p. 60.

Wenig gewölbt; schwarz, die Beine, der Mund und die vier ersten Fühlrglieder rötlichgelb; der Kopf ist am Vorderrand kaum, am Hinterrand nur schmal rot gesäumt; der Halsschild ist einfarbig schwarz, an den Seiten nur sehr selten schmal rötlich; Decken dunkelbraun, an den Seiten und an der Basis unbestimmt heller bräunlichrot. Sehr selten sind Exemplare mit matt bräunlichgelben Decken, die dann auch gleichzeitig äußerst fein, fast erloschen punktiert sind: var. *pallescens* Seidl.

Oberseite ziemlich glänzend, lang und dicht grau behaart, dadurch bei gewisser Beleuchtung grau schimmernd. Die Chagrinierung ist nur auf dem Kopf deutlich, fehlt aber auf Halsschild und Decken fast ganz; auf ersterem bleibt sie nur an den Seiten und hinter dem Vorderrand, auf letzteren nur in einer kleinen Spitzenpartie schwach erkennbar. Auch die Unterseite ist bis auf die zwei letzten fein quergestrichelten Segmente glatt. Die Punktierung ist auf dem Kopf fein und zerstreut, auf dem Halsschild ziemlich fein, an den Rändern nur wenig dichter und stärker, auf den Decken dicht, kaum stärker als auf dem Halsschild, auf der Hinterbrust, den Hinterhüften und der Wurzel des Abdomens mäßig stark und dicht, auf dem Analsegment dicht gedrängt. Die drei Längsreihen gröberer Punkte auf den Decken kommen in der übrigen Punktierung nur schwach zur Geltung. — 4—4¹/₃ mm; ein ausnehmend kleines, dem *pubescens* ähnliches Exemplar meiner Sammlung vom Genfer See erreicht nur 3¹/₄ mm.

Den allbekanntesten Namen *planus* zu Gunsten des dubiosen *ater* Forst. abzuändern, wie dies Zaitzev vorschlägt, halte ich für überflüssig.

Europa, Tunis, Marokko, Algerien, Teneriffa, Transkaspien; häufig.

40. *Hydr. confusus* Luc.

- Expl. de l'Algérie II, 1849, p. 96, t. 11, f. 4.
Lucasi Reiche in Marseul Cat. Col. Eur. 1866, p. 19.
nigriceps Schaum Berl. Ent. Zeitschr. 8, 1864, p. 110. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 463. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 474.
Bonnairei Fairm. Bull. Soc. Ent. Fr. 1871, p. 72.
basilarior Des Goz. Misc. Ent. 22, 1914, p. 164.

Diese Art steht dem *planus* in jeder Hinsicht außerordentlich nahe und ist vielleicht nur als eine südliche Rasse desselben zu bewerten, die analoge Entwicklungstendenzen zeigt wie *pubescens*, bzw. dessen südliche Form *Habelmanni*.

In Größe, Form, Pubeszenz, Chagrinerung, besonders auch in der Punktierung des Analsegmentes und in der Bildung des Kopulationsorgans stimmen die beiden Arten völlig überein, so daß zur Unterscheidung nur die Färbung und einige Skulpturdifferenzen verbleiben.

Die Flügeldecken sind schwärzlich oder braun; ein breiter Seitensaum, der aber im Gegensatz zu *limbatus* nur in der vorderen Hälfte ausgebildet ist, eine fleckenartige Erweiterung desselben am hinteren Ende, eine breite, hinten zackige Basalpartie und einige unregelmäßige Fleckchen auf der Scheibe und an der Spitze gelb. Die gelben Zeichnungen sind zuweilen stark ausgedehnt und kontrastieren gewöhnlich lebhaft mit der dunklen Grundfärbung. Die Spitzenhälfte der Fühler ist nur leicht, oft nur auf der Oberseite angedunkelt. Die Punktierung der Decken ist weniger stark als auf dem Halsschild, im allgemeinen feiner als bei *planus*; ebenso ist auch die Punktierung der Hinterhüften feiner und undeutlicher. Die Halsschildseiten sind zuweilen schmal rot gesäumt. — 4—4 $\frac{1}{3}$ mm.

Des Gozis änderte den Namen *nigriceps* Schaum (1864) wegen *nigriceps* Preller (1862, Synonym von *planus*) in *basilarior* ab; da aber *confusus* Luc. mit *nigriceps* Schaum identisch ist und der erstere Name die Priorität hat, war die Abänderung unnötig.

Marokko, Algerien, Spanien, Südfrankreich (nach Sharp), Sardinien, Korsika; die Verbreitungsangaben: Aegypten, Syrien (Col. Cat. Junk-Schenkling, Pars 71) sind nicht zutreffend.

- 41. *Hydr. analis* Aubé.

Icon. Col. 5, 1836, p. 294, t. 34, f. 4. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 464. — Seidl. Ver. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 474. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 177.

Die ersten zwei Hinterleibsegmente sind grob und dicht, aber seicht, die folgenden Segmente ebenso dicht und seicht, aber feiner, das Analsternit, besonders auf der hinteren Hälfte, tiefer und dicht gedrängt punktiert; das ganze Abdomen ist nicht nur in den stark reduzierten Zwischenräumen, sondern auch auf dem Grunde der Punkte selbst deutlich, fast runzlig quergestrichelt, infolgedessen nur schwach glänzend.

Durch die narbige, ineinanderfließende Punktierung des Abdomens, sowie durch die zum größeren Teile glatten, nur in einer schmalen Spitzenpartie äußerst schwach chagrinierten Decken läßt sich die Art von dem ähnlich gefärbten *tessellatus* Drap. ohne Schwierigkeit trennen; von dem in Größe und Form gleichfalls nahestehenden *pubescens* subsp. *Habelmanni* unterscheidet sie sich durch das chagrinierte Abdomen, andere Färbung, hinten stärker zugespitzten Habitus, dünnere Pubeszenz, dichtere und stärkere Punktierung der Decken und des Halsschildes, auf welchem die chagrinierte Marginalpartie etwas weiter nach innen drängt.

Kopf und Halsschild schwarz, der erstere am Vorder- und am Hinterrande, der letztere an den Seiten schmal rötlich. Decken braun, ein Seitensaum, der bis zur Spitze reicht und sich vor der Mitte fleckenartig nach innen erweitert, eine Basalpartie, die manchmal in Flecken aufgelöst ist, eine Makel vor der Spitze und ein Seitenfleck im hinteren Drittel gelblich. Die Zeichnung ist im allgemeinen wenig lebhaft. — $3\frac{1}{2}$ — $3\frac{3}{4}$ mm.

Die subsp. *decipiens* Sharp ist größer (4 mm), breiter oval, der Halsschild ist an den Seiten gewöhnlich nicht rot gesäumt, die gelbe Zeichnung der Decken ist viel lebhafter und ausgedehnter, die Basalbinde ist hinten stärker gezackt, der Seitensaum nur in der vorderen Hälfte ausgebildet, die braune Diskalfärbung weniger zusammenhängend, meist durch gelbe Längsflecken aufgeteilt. Diese Form wird durch Größe und Färbung dem *limbatus* sehr ähnlich, ist aber von diesem durch das runzlig punktierte Abdomen und die viel feinere Punktierung der Oberseite leicht zu unterscheiden.

Die Nominatform ist mir nur aus Korsika und Sardinien, die subsp. *decipiens* aus Spanien, Algerien und Tunis bekannt.

42. *Hydr. limbatus* Aubé.

Icon. Col. 5, 1836, p. 292, t. 34, f. 3. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 464. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 474.

Biologie: Bertrand, Encycl. Ent. X, 1928, p. 61.

Bei dieser und den folgenden Arten ist die Reduktion der Mikroskulptur noch mehr vorgeschritten; die Chagrinerung bleibt nur mehr auf dem Kopf und an den Seiten des Halsschildes erhalten, fehlt aber auf den Decken und der ganzen Unterseite mit Einschluß der letzten Ventralsegmente.

Von annähernd gleicher Größe wie *confusus*, dem die Art auch in der Deckenzeichnung sehr nahe kommt. Der rote Seitensaum reicht aber bis zur Spitze, ist auf der hinteren Hälfte meist durch einen braunen Längsstrich aufgeteilt, und die Basalbinde ist gewöhnlich schmaler, manchmal auch weniger deutlich und am Hinterrand kaum gezackt. Außerdem ist der Kopf spärlicher punktiert, die Fühler einfarbig rötlichgelb, in der Apikalhälfte nur selten kaum merkbar gebräunt; der Halsschild ist breiter, an den Seiten rötlich gesäumt, die Pubeszenz ist kürzer und dünner. Besonders ausgezeichnet ist die Art auch durch die Punktierung, die auf den Decken etwas weitläufig, aber viel stärker ist als bei *planus* und *confusus*, so daß die Längsreihen größerer Punkte kaum zur Geltung kommen; auf der Unterseite setzt sie sich aus groben, wenig dichten, isoliert stehenden Punkten zusammen. — 4 — $4\frac{1}{3}$ mm.

Im westlichen Mittelmeergebiet.

43. *Hydr. Brucki* Wehncke.

Deutsch. Ent. Zeitschr. 19, 1875, p. 234. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 464. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 176.

limbatus var. Apfelb. Käf. Balkanhalbins. I, 1904, p. 376. — Scholz Ent. Mitteil. V, 1916, p. 172.

confusus var. Rég. Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 27.

H. Brucki W. wurde von Régimbart als Varietät zu *confusus* Luc. gestellt, aber sicher mit Unrecht. Mit größerer Berechtigung betrachten ihn Apfelbeck und Scholz als eine Varietät von *limbatus* Aubé, von dem sie ihn nur durch die feinere, in der Stärke allerdings etwas veränderliche Punktierung zu unterscheiden vermögen. Da sich aber *Brucki* nach meinen Beobachtungen sehr regelmäßig weiterhin noch durch die deutlichen Längsreihen größerer Punkte und den weniger geraden, vorn schräg zur Basalecke ansteigenden Seitenrand der Decken von *limbatus* auszeichnet, kann ich mich der Anschauung der beiden Autoren nicht anschließen. — 4—4 $\frac{1}{3}$ mm.

Im östlichen Mittelmeergebiet: Kreta, Korfu, Griechenland, Türkei, Beirut.

44. *Hydr. humilis* Klug.

Symb. phys. 4, 1833, p. t. 33, f. 11. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 796¹⁾.

Im Cat. Col. Gemm. et Harold II, 1868, p. 4385, figuriert *humilis* Klug als Varietät von *lituratus* F (= *tessellatus* Drap.); als solcher wurde er auch in alle späteren Faunenwerke übernommen. Diese Zusammenziehung ist aber sicher verfehlt; besonders drei Punkte der Originalbeschreibung passen auf keinen Fall auf *tessellatus*: „subtus sparsim punctatus — Antennae rufo-testaceae, unicolores, nec apice obscuriores — Thorax . . . margine laterali ferrugineo“.

Ich dürfte mich kaum täuschen, wenn ich ein Exemplar meiner Sammlung mit dem echten *humilis* identifiziere. Das Tier stimmt mit der Beschreibung völlig überein, hat mit *tessellatus* nichts zu tun, sondern ist viel mehr mit *pubescens* verwandt.

Oval, wenig gewölbt, schwarz; Epipleuren, Beine, Taster und Fühler rot, Kopf bräunlichrot, zwischen den Augen etwas dunkler; Halsschild schwarz, an den Seiten rötlich gesäumt. Decken rötlich kastanienbraun, an den Seiten allmählich und sehr unbestimmt in Rot übergehend. Die Oberseite ist mäßig glänzend, deutlich pubeszent, glatt, nur auf dem fein und spärlich punktierten Kopf chagriniert. Halsschild kräftig gerandet, nach vorn ziemlich verengt, fein und wenig dicht, an den Rändern kaum stärker punktiert. Flügeldecken ziemlich weitläufig, noch schwächer als der Halsschild punktiert; der Seitenrand vorn schräg zur Schulterecke ansteigend, die Längsreihen größerer Punkte kaum erkennbar. Unterseite glatt, ohne Chagri-

¹⁾ *H. humilis* Rég. (Ann. Soc. Ent. Fr. 1877, p. 352) hat mit dieser Art nichts zu tun, sondern ist eine dunkle Aberration von *tessellatus*.

nierung; Hinterhüften mäßig dicht und stark, Metasternum und die zwei ersten Ventralsegmente grob und dicht, der hintere Teil des Abdomens fein und zerstreut punktiert. — $3\frac{1}{2}$ mm.

Von *pubescens* Gyll., dem *humilis* durch die stark reduzierte, nur auf dem Kopf vorhandene Chagrinierung nahe steht, leicht zu unterscheiden durch die flacher gewölbte Oberseite, die einfarbig roten, etwas längeren und schlankeren Fühler, den rotgesäumten Halsschild, die feinere und weitläufigere Punktierung der Decken und die ungleiche Punktierung der Unterseite.

Die Type stammt vom Sinai; das mir zur Beschreibung dienende Exemplar meiner Sammlung aus Jerusalem, bezw. Jericho.

45. *Hydr. pubescens* Gyll.

- Ins. Suec. I, 1808, p. 536. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 461. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 72. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 475. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217, t. 35, f. 19. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917 (1919), A 12, p. 174.
scopularis Schiödte Danm. Eleuth. I, 1841, p. 439.
melanocephalus var. b Sturm Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 58.
scaphula Illig. (in litt.)
nigrita Thoms. Skand. Col. 9, 1867.
 ab. *subhumeralis* Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217.
 var. *Roseni* Zimmerm. l. c. p. 175.
 subsp. *Habelmanni* Wehncke Ent. Monatsbl. I, 1876, p. 76.
estrellensis Schauf. Nunquam Otios. 3, 1882, p. 559.
 subsp. *transgrediens* Gschwendt. Arch. f. Naturgesch. 89, 1923, A 8, p. 109.

Fa. typ.: Schwarz, glänzend, grau behaart; Decken dunkelbraun mit helleren Seiten; an den Schultern nicht selten mit einer rötlichgelben Makel: ab. *subhumeralis* Reitt.; zuweilen die ganzen Decken bräunlichrot. Fühlerwurzel, Beine, der Hinterrand des Kopfes, die Epipleuren, manchmal auch der äußerste Rand des Halsschildes rötlich. Letzterer auf der Scheibe ziemlich fein und dicht, an den Rändern dichter und stärker punktiert. Der Kopf, ein schmaler Querstreifen am Vorderrand und eine schmale Längspartie am Seitenrand des Halsschildes fein chagriniert; der übrige Teil des Halsschildes, wie auch die Decken, zwischen den Punkten spiegelglatt. Flügeldecken kräftiger und dichter punktiert als der Halsschild; die drei Längsreihen größerer Punkte schwach entwickelt, der Seitenrand schräg zur Schulterecke ansteigend. Die Seiten der Hinterbrust, die Hinterhüften und die beiden ersten Ventralsegmente, sowie der größere Teil des Analsternits grob punktiert, aber ohne Mikroskulptur. Penis schwach gebogen, fast parallelseitig, mäßig breit, nach vorn nur wenig verschmälert, die Spitze flach abgerundet, ohne Einkerbung in der Mitte. — $3-3\frac{1}{2}$ mm.

Die Tiere aus den nördlichen Gebieten (Schweden, Norwegen, Finnland, Faröer-Inseln) zeichnen sich in der Regel durch etwas schmalere, kleinere, weniger gewölbte Gestalt, dunklere, braunschwarze Färbung der Decken, dickere Fühler und stärkere, dichtere Punktierung aus.

Sehr selten kommt auf den Faröer-Inseln und wahrscheinlich auch in anderen nördlichen Regionen eine dem *H. planus* var. *pallens* ganz analoge Form vor, bei welcher die Decken matt bräunlich-gelb und sehr spärlich, fast erloschen punktiert sind: var. *Roseni* Zimmerm.

Die subsp. *Habelmanni* W., in ganz Südeuropa gemein, ist breiter, größer, gewölbter, dichter behaart als die fa. typ.; die Oberseite ist glänzender, die Punktierung etwas feiner und weitläufiger. Die Decken sind an der Basis und an den Seiten in größerer oder geringerer Ausdehnung, oft auch, besonders bei Tieren aus Griechenland und Syrien, bis auf einen unbestimmten, schlecht begrenzten bräunlichen Fleck hinter der Mitte ganz rötlichgelb gefärbt. — $3\frac{3}{4}$ —4 mm.

Die subsp. *transgrediens* Gschwendt. ist von der Größe der fa. typ. ($3\frac{1}{2}$ mm), aber wie *Habelmanni* feiner und weitläufiger punktiert; die rötlichgelbe Basalfärbung der Decken ist schärfer abgegrenzt als bei letzterem, so daß sich eine mehr oder weniger deutliche, gewöhnlich in drei Flecken aufgeteilte Querbinde herausbildet. Sehr charakteristisch ist auch das Auftreten einer rundlichen, allerdings wenig deutlichen Makel vor der Spitze und einer länglichen Sublateralmakel in der hinteren Hälfte. Die chagrinierte Seitenpartie des Halsschildes dehnt sich weiter nach innen aus, und bei den zwei Typen der Coll. Gschwendtner läßt sich unter scharfer Vergrößerung auch auf dem Analsegment eine äußerst feine Mikrostrichelung schwach erkennen, die übrigens bei zwei gleichfalls aus Transkaspien stammenden Exemplaren meiner Sammlung nicht vorhanden ist.

In Tunis findet sich nach Régimbart eine Rasse von geringerer Größe, schwarzer Färbung und deutlicher Basalbinde auf den Decken. Aehnliche Tiere mit schwarzen, glänzenden, nur an den Seiten helleren Decken finden sich auch auf Sizilien, doch fehlt diesen die Basalbinde. Exemplare aus Algerien zeichnen sich durch rötlichgelbe, nur wenig gebräunte Decken mit langer, anliegender Behaarung aus, und die mir vorliegenden Stücke von den Kanarischen Inseln, bei denen auch die chagrinierte Seitenpartie des Halsschildes stärker nach innen erweitert ist, haben rötlich kastanienbraune Decken.

In ganz Europa, Nordafrika, Syrien, Kleinasien, Transkaspien, Persien (nach Régimbart); nicht überall gleich häufig, in Südbayern und Nordtirol z. B. sogar sehr selten.

46. *Hydr. fuscipennis* Schaum.

- Ins. Deutschl. I 2, 1868, p. 64. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 460. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 73. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 471. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 216. — Fall Rev. North Am. Spec. of Hydr. 1923, p. 93.
piceus Sturm Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 66, t. 211, f. a A.
puberulus Mannh. Bull. Moscou 26, 1853, p. 163.

Der typischen Form der vorigen Art außerordentlich ähnlich in Größe, Habitus und Färbung, von ihr aber verschieden durch die im allgemeinen kräftigere und weitläufigere Punktierung der Oberseite, besonders der Decken, denen die drei Längsreihen stärkerer Punkte ganz fehlen, durch die schlankeren, etwas längeren Fühler, das spärlich punktierte Analsegment, den vorn nicht abgerundeten, sondern zugespitzten Penis und vor allem durch die Bildung der Koxallinien. Diese sind bei *fuscipennis* weniger scharf eingeschnitten als bei *pubescens*, nach vorne viel weniger divergierend; die Fläche zwischen den beiden Linien ist dicht und fein punktiert, während sie bei *pubescens* nur mit einzelnen Punkten besetzt ist.

Die Chagrinierung ist wie bei *pubescens* gewöhnlich auf den Kopf und einen schmalen Seitenstreifen des Halsschildes beschränkt; jedoch kommen ♀♀ vor, bei denen die Mikroskulptur auch in einer Spitzenpartie der Decken auftritt, die sich mehr oder weniger nach vorne ausdehnt und im extremsten Falle über die ganzen Decken ausbreitet.

In der Färbung ist die Art anscheinend sehr konstant; die Decken sind rötlich- oder schwarzbraun, nur an den Seiten etwas heller getönt, aber stets ohne Basalbinde oder sonstige rotgelbe Zeichnung.

Nord- und Mitteleuropa, Sibirien, Kamtschatka, Nordamerika.

Sektion V.

Halsschild relativ dick gerandet, an der Basis nicht breiter als die Decken; diese wie die ganze Oberseite einfarbig schwarz, zuweilen mit metallischem Schimmer; nur bei unausgefärbten Exemplaren bräunlichrot oder bei aberranten Individuen undeutlich rot gefleckt.

- 1 (2) Körper seitlich gerundet, die gerundeten Halsschildseiten schon von der Basis an nach vorn verengt. *nigrita*-Gruppe.
- 2 (1) Seiten des Halsschildes in der hinteren Hälfte fast parallel, meistens erst von der Mitte ab nach vorn verengt; Flügeldecken nur wenig erweitert, der ganze Körper daher ziemlich parallelseitig, oben meistens schwach gewölbt oder etwas flachgedrückt. *memnonius*-Gruppe.

14. *Nigrita*-Gruppe.

- 1 (2) Koxallinien parallellaufend, nach vorn nicht oder kaum divergierend, Hinterhüften zwischen den Koxallinien mit einem rotgelben Filzstreifen bekleidet. *acutangulus* Thoms.
- 2 (1) Koxallinien nach vorn stark divergierend; Hinterhüften ohne Filzstreifen.
- 3 (8) Die Mikroskulptur läßt auf der Oberseite wenigstens die Decken frei.

- 4 (5) Kleiner ($2\frac{1}{2}$ mm); Hinterhüften sehr weitläufig punktiert.
brevis Sahlb.
- 5 (4) Größer ($3-3\frac{3}{4}$ mm); Hinterhüften ziemlich dicht punktiert.
- 6 (7) Beine rot; Halsschild in einer Basalpartie glatt, nicht chagriniert.
discretus Fairm.
- 7 (6) Beine braun; der ganze Halsschild deutlich chagriniert.
foveolatus Heer.
- 8 (3) Die ganze Oberseite mit einer deutlichen Mikroskulptur.
- 9 (10) Decken mit kaum sichtbaren Längsreihen größerer Punkte.
nigrita F.
- 10 (9) Decken mit gut entwickelten Längsreihen größerer Punkte.
nivalis Heer.

47. *Hydr. acutangulus* Thoms.

Svenska Vet. Ak. Handl. 1854, p. 202. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 470.

pectoralis J. Sahlb. Svenska Vet. Ak. Handl. 17, 1880, p. 51. — Seidl. Ver. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 74.

Zaitzevi Jakobs. Käf. Rußl. 1908, p. 425. — Popp. Col. arkt. Geb. 1910, p. 346.

Sumakowi Popp. Rev. Russe d'Ent. 7, 1912, p. 107.

aenescens J. Sahlb. Svenska Vet. Ak. Handl. 17, 1880, p. 50.

Ziemlich gestreckt eiförmig, mäßig gewölbt; schwarz, die Beine und die ersten drei oder vier Fühlerglieder, die Taster mit Ausnahme des Spitzengliedes und der Vorderrand des Kopfes rot. Decken nicht selten schwarzbraun, zuweilen mit leichtem Metallschimmer. Unterseite schwarz, Epipleuren bräunlich. Kopf sehr fein und sehr vereinzelt punktiert; Halsschild breit, nach vorne gerundet verengt, etwas fettglänzend; spärlich und fein, in der Mitte fast erloschen punktiert; neben den Hinterecken mit einem seichten, etwas dichter punktierten Eindruck. Decken an der Basis kaum breiter als der Halsschild, dessen Seitenkurve aber nicht ganz genau fortsetzend; mit einer ziemlich weitläufigen und feinen, wenig tiefen, an den Seiten und vor der Spitze fast erloschenen Punktierung, aus der sich die drei Längsreihen größerer Punkte deutlich herausheben. Die äußere Hälfte des Metasternums mäßig stark und dicht, die Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente weitläufig und fein, Analsegment sparsam und fein punktiert, deutlich chagriniert. Koxalinen parallel, nach vorn nicht divergierend; der schmale Raum zwischen ihnen¹⁾ matt, mit einem aus kurz anliegenden, goldgelben Haaren gebildeten Filzstreifen bekleidet²⁾. — $2\frac{3}{5}$ — $3\frac{1}{5}$ mm.

¹⁾ Nicht in der Metasternalmitte, wie Poppius in seiner Beschreibung des *Sumakowi* irrthümlich behauptet.

²⁾ Eine ähnliche Struktur der Hinterhüften findet sich auch bei den von Fall aus Kanada beschriebenen Arten *polaris* und *subvirescens*; letztere Art dürfte der Beschreibung nach wohl nichts anderes sein als *acutangulus*.

♂. Vorderklauen etwas ungleich; die innere Klaue stärker gebogen. Chagrinierung der Oberseite nur auf dem Kopfe deutlich entwickelt, auf dem Halsschild auf die Ränder zurückgedrängt, so daß ein spiegelnder Mittelfleck ganz frei bleibt; auf den Decken nur in einer Spitzenpartie vorhanden, die sich außen mehr oder weniger weit nach vorne, jedoch nie bis zur Basis ausdehnt. Punktierung der Decken und der Hinterhüften kräftiger und dichter als beim ♀. Trochanteren der Hinterbeine am Hinterrande mit rotgelben Haaren dicht besetzt.

♀. Vorderklauen einfach; die Trochanteren der Hinterbeine nicht behaart. Die ganze Oberseite bis auf eine schmale Partie in der Mitte des Halsschildes deutlich chagriniert.

In Uebereinstimmung mit J. Sahlberg hielt ich ursprünglich *acutangulus* Thoms. und *pectoralis* Sahlb. für zwei verschiedene Arten; wie Falkenström an der Hand größeren Materials nachzuweisen vermochte, sind es aber die beiden Geschlechter einer und derselben Art.

Die Type von *Sumakowi* Popp. (Mus. Helsingfors) stimmt mit *acutangulus* fast in allen Merkmalen völlig überein; nur sind die Schenkel leicht gebräunt und die stärker erweiterten Vorder- und Mitteltarsen sind auf der Oberseite braun.

Auch *aenescens* J. Sahlb., dessen Type mir in liberalster Weise vom Riksmuseet in Stockholm zur Nachprüfung zugesandt wurde, ist mit dieser Art identisch.

Von *fuscipennis*, dem die Art im männlichen Geschlechte durch die stark reduzierte Chagrinierung sehr nahe kommt, unterscheidet sie sich durch etwas geringere Größe, hauptsächlich aber durch die völlig geraden Koxallinien, den Filzstreifen in der Mittellinie der Hinterhüften und die Behaarung der Trochanteren der Hinterbeine.

Schweden, Lappland, Finnland, Novaja Semlja, Nordsibirien, Wladiwostock.

48. *Hydr. discretus* Fairm.

Ann. Soc. Ent. Fr. (3) VII, 1859, p. 28. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 460. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 74. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 475. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217, t. 35, f. 20. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 173. *pubescens* Thoms. Skand. Col. 9, 1867.

nigrita Sturm Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 56, t. 209, f. a A (ex parte). — Thoms. Oefvers. Sv. Vet. Ak. Handl. 1851; Skand. Col. 1860, p. 24.

neuter Fairm. et Laboulb. Fn. Ent. Fr. I, 1854, p. 205.

corsicus Wehncke Berl. Ent. Zeitschr. 15, 1871, p. 163¹⁾.

ab. *Wörndlei* Zimmerm. l. c. p. 174.

¹⁾ Nicht unmöglich ist es, daß *corsicus* W. eine Mischart darstellt. Typische, von Wehncke herrührende, als *corsicus* bestimmte Tiere der Coll. Seidlitz und Müller sind mit *discretus* völlig identisch. Die Originalbeschreibung, welche *corsicus* mit *longulus* Muls. vergleicht und einen einspringenden Winkel zwischen Halsschild und Decken konstatiert, läßt aber vermuten, daß Wehncke auch *regularis* vor sich hatte.

subsp. *maurus* Sharp l. c. p. 463.

errans Sharp l. c. p. 462.

? var. *cypricus* Rég. Ann. Soc. Ent. Fr. (5) VII, 1877, p. 352.

Mit *pubescens* Gyll. sehr nahe verwandt, wie dieser in Europa weit verbreitet und in einzelnen Gebieten geographische Rassen bildend, die ganz analoge Entwicklungstendenzen zeigen. Auch bei *discretus* sind boreale oder montane Exemplare in der Regel dunkler, Tiere südlicher Provenienz jedoch größer, weniger stark punktiert, glatter, auf den Decken oft heller gefärbt. Manche Rassen machen den Eindruck selbständiger Arten und wurden auch als solche beschrieben.

Eine eingehende Prüfung größeren Materials führt aber sehr bald zur Ueberzeugung, daß eine spezifische Trennung der verschiedenen Formen undurchführbar ist, da diese einerseits durch zahlreiche Uebergänge miteinander verbunden sind, anderseits aber die für die Art besonders charakteristischen Kennzeichen, insbesondere die Struktur des männlichen Genitalapparates und der Mikroskulptur, bei allen Angehörigen des Rassenkomplexes unverändert erhalten bleiben.

H. discretus unterscheidet sich von dem etwas kleineren und gewöhnlich breiter ovalen *nigrita* F. sehr leicht durch die auf den Decken vollständig fehlende Chagrinierung; dagegen ist diese auf dem größten Teile des Halsschildes und ebenso auf den letzten Abdominalsegmenten vorhanden, was bei den oft sehr ähnlich werdenden Formen des *pubescens* niemals der Fall ist.

Fa. typ.: $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ mm; glänzend schwarz; Taster, Fühlerwurzel und Beine, der Vorder- und Hinterrand des Kopfes, zuweilen auch der äußerste Seitenrand des Halsschildes rot; Schenkel meist leicht gebräunt. Fühler ziemlich dick. Der stark gerandete Halsschild an den Seiten mehr gerundet, weniger nach vorn verengt als bei *pubescens*; längs der Basis ein flacher, sich seitlich etwas vertiefender Quereindruck; dicht und kräftig, in der Mitte feiner und spärlicher, manchmal aber auch auf der Scheibe ziemlich gleichmäßig dicht punktiert; zwischen den Punkten ist eine deutliche Chagrinierung wahrnehmbar, welche nur eine Basalpartie in der Mitte freiläßt. Flügeldecken glatt, ohne Mikroskulptur, ziemlich dicht und stark punktiert, an den Seiten schwach gerundet, nach hinten stumpf zugespitzt, der Seitenrand geradlinig (seitlich betrachtet), die zwei Längsreihen größerer Punkte meist gut erkennbar. Hinterbrust, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente grob, der übrige Teil des Abdomens fein und zerstreut punktiert; die zwei oder drei letzten Segmente stets fein querstrichelig chagriniert, das Analsternit wesentlich feiner und weitläufiger punktiert als bei *pubescens*. Penis wenig gebogen, bis zur verrundeten, in der Mitte schwach eingekerbten Spitze fast gleichbreit, oben flach ausgefurcht.

Selten zeigt sich auf den Decken ein unbestimmter rötlichgelber Fleck hinter den Schultern, zu dem sich manchmal noch weitere ähnliche Fleckchen an den Seiten hinter der Mitte und vor der Spitze

gesellen; meistens sind dann auch die Epipleuren oder auch die ganze Unterseite rötlich und die Flügeldecken dunkelbraunrot gefärbt: ab. *Wörndlei*. Diese Aberration wird dem *pubescens* am meisten ähnlich.

Nach korsischen Tieren mit schwächer gerundeten Halsschildseiten wurde *H. corsicus* W. beschrieben; er muß, wie ich dies bereits früher (Ent. Blätter 1915, p. 223) ausführlicher begründete, dem *discretus* als Synonym angegliedert werden. Ebenso auch *neuter* Fairm., der irrtümlicherweise mit *foveolatus* Heer identifiziert wurde. Die Seidlitzsche Sammlung enthält mehrere Originalstücke von Fairmaire; es sind südfranzösische Exemplare, die sich, wie die meisten Tiere südlicher Herkunft, durch etwas größere, gewölbtere Gestalt, stärkere Pubeszenz und feinere Punktierung der Oberseite von der typischen Form unterscheiden. Sharp hatte zur Beschreibung seines *neuter* pyrenäische Stücke vor sich, die der gallischen Form ganz ähnlich, aber etwas größer sind und die Intermediärform zu einer interessanten, westmediterranen Rasse bilden, die Sharp als *H. maurus* beschrieb.

Subsp. *maurus* Sharp (*errans* Sharp). — $3\frac{3}{4}$ mm. Größer, breiter, gewölbt als die fa. typ.; oben und unten deutlicher und länger, besonders auf dem Analsternit dichter pubeszent. Oberseite weitläufiger und feiner punktiert, Halsschildseiten weniger gerundet, Beine häufig dunkler gefärbt. Durch die dichtere Pubeszenz erscheint der Glanz der Oberseite geschwächt; gleichzeitig zeigt diese Subspezies stärkere Neigung zum Rufinismus; die Seiten der Decken werden öfters bräunlich oder braunrot, zuweilen verbreitet sich diese lichtere Färbung sogar über die ganze Fläche.

Wahrscheinlich ist auch der mir unbekannt *H. cyprius* Rég. nur eine wenig abweichende Lokalrasse des *discretus*.

Europa; in bergigen Gebieten; in den Tauern (Moserboden) in einer Höhe von 2000 m aufgefunden.

49. *Hydr. brevis* R. F. Sahlb.

Nov. Col. Fenn. Spec. 1834, p. 3. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 459. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 74. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 476. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 218, t. 35, f. 22.

Die kleinste Art der Gruppe, dadurch allein schon genügend gekennzeichnet. Die Chagriniierung ist auf dem Kopf und der ganzen Fläche des Halsschildes sehr deutlich, auf der Unterseite schwach und auf den Decken fast ganz erloschen, höchstensfalls in einer Spitzenpartie noch schwach erkennbar.

Ober- und Unterseite glänzend schwarz; die Beine und die Fühler rot, letztere in der Spitzenhälfte gebräunt; Kopf braun, vorn und hinten rot; nicht selten nehmen auch die Flügeldecken eine schwärzlich- oder auch rötlichbraune Tönung an. Die Punktierung ist auf dem Kopf sehr fein und zerstreut, auf dem schwach gerun-

deten Halsschild nur an den Rändern kräftig und ziemlich dicht, in der Mitte sehr fein und sehr sparsam, auf den Decken ziemlich stark und dicht, auf den Hinterhüften und den zwei ersten Ventralsegmenten kräftig, aber sehr weitläufig. — 2—2¹/₄ mm.

Nordeuropa, Sibirien, Kamtschatka. Das Vorkommen der Art in Preußen (Erichson soll ein Exemplar bei Berlin gefangen haben) bedarf weiterer Bestätigung.

50. *Hydr. foveolatus* Heer.

Fn. Helv. 1839, 1, p. 157. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 475.
— Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 172.

atropos Muls. et God. Op. Ent. 9, 1860, p. 179.

nivalis Schaum. Stett. Ent. Zeit. V, 1845, p. 406. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 469. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 71 (ex parte).

pubescens Stierl. Col. Helv. I, 1900, p. 193.

ab. *Apfelbecki* Ganglb. l. c. p. 475.

Biologie: Bertrand, Encycl. Ent. X, 1928, p. 62.

Bis in die neueste Zeit wurde *foveolatus* mit der folgenden Art *nivalis*, mit der er häufig gemeinschaftlich vorkommt und der er in vielen Punkten auch stark gleicht, vermengt. Erst Ganglbauer gelang es, die beiden Tiere mit Sicherheit zu präzisieren.

Als nie versagendes, sicherstes Unterscheidungsmerkmal bewährt sich die Chagrinierung der Oberseite; diese ist bei *foveolatus* fein, nur auf Kopf und Halsschild entwickelt, auf den Flügeldecken aber ganz erloschen oder nur in einer Spitzenpartie schwach angedeutet, bei *nivalis* dagegen auf der ganzen Oberseite gleichmäßig stark.

Als weitere Unterschiede sind zu erwähnen: länger ovale, seitlich weniger gerundete, etwas flachere Gestalt, längere Fühler, von denen die drei oder vier Basalglieder gewöhnlich rot gefärbt sind, viel dichtere Punktierung des Halsschildes und der Decken und dichtere, längere Pubeszenz. Ober- und Unterseite schwarz, glänzend, die Basis der Epipleuren zuweilen rot.

Die Normalfärbung der Decken ist gleichfalls schwarz oder schwarzbraun; bei einer in den Alpen der Herzogowina vorkommenden Form sind aber die Decken an der Basis und an den Seiten bräunlichrot, oft auch der Vorder- und Hinterrand des Kopfes und die Seiten des Halsschildes rötlich: ab. *Apfelbecki* Ganglb.; selten kommen in den bayrischen und Tiroler Alpen Tiere vor, bei denen bei gleichzeitig feinerer Punktierung die ganzen Decken bräunlichgelb sind.

Beine und Taster braun, die Schienen gewöhnlich rötlich. Die Längsreihen gröberer Punkte auf den Decken deutlich sichtbar. — 3¹/₂—4 mm.

Hochalpin in kleinen Seen und Schmelzwassertümpeln der Alpen und Pyrenäen, selten unter 2000 m herabsteigend.

51. *Hydr. nivalis* Heer.

Fn. Helv. 1839, p. 157. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 73 (ex parte). — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 470. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217, t. 35, f. 14. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 172.

morio Heer Käf. Schweiz 1838, p. 93 (nom. nud.).

alticola Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 468.

ab. *sabaudus* Fauvel Bull. Soc. Lin. Bordeaux 9, 1863, p. 276.

ab. *Scholzi* Kolbe Zeitschr. Ent. 24, 1899, p. 24.

Die Aehnlichkeit des Tieres mit *foveolatus* habe ich bereits oben betont, gleichzeitig die die beiden Tiere charakterisierenden Merkmale hervorgehoben.

Mit *nigrita* hat *nivalis* die deutliche, auf dem ganzen Körper, sowohl ober- als auch unterseits gleichmäßig stark entwickelte Chagriniierung gemeinsam, weicht aber von diesem ab durch bedeutendere Größe, dunkelbraune Fühler und Beine, stärkere und dichtere Punktierung der Oberseite und des Analsegments und schließlich durch die gut sichtbaren Längsreihen größerer Punkte auf den Decken. — $3\frac{1}{2}$ mm.

Gewöhnlich ist das Tier einfarbig schwarz; manchmal macht sich auf der hinteren Hälfte ein rötlicher, sublateraler Längsstreifen schwach bemerkbar, der sich zuweilen zu einem etwas deutlicheren Seitensaum verbreitert: ab. *sabaudus* Fauvel. Selten zeigt sich innerhalb der Schulter eine rotgelbe, längliche Makel, zu der sich ab und zu noch ein dem Seitenrand näher gerückter Fleck hinter der Schulter gesellt: ab. *Scholzi* Kolbe. Zu dieser Färbungsaberration zähle ich auch ein einzelnes Exemplar meiner Sammlung aus Bosnien; dieses Tier zeigt außer den zwei Basalmakeln noch einen länglichen Fleck neben dem Schildchen, eine sublaterale Makel vor der Mitte und außerdem noch eine deutliche Spitzenmakel.

In den Alpen und Pyrenäen, hochalpin in Schmelzwassertümpeln; in den höheren Lagen des Riesengebirges, nach Sharp auch in Spanien, in der Sierra Nevada.

52. *Hydr. nigrita* F.

Ent. Syst. I, 1792, p. 201. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 459. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 74. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 476. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 217, t. 35, f. 21.

trivialis Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 59.

nivalis Redtb. Fn. Austr. ed. 2, 1857, p. 91.

glabellus Thoms. Skand. Col. 9, 1867, p. 80.

convexior Seidl. l. c. p. 67, 130.

subalpinus Thoms. Opusc. Ent. 4, 1871, p. 365.

monilicornis J. Sahlb. Not. Sällsk. Fn. Fl. Fenn. Förh. 14, 1873, p. 154.

obovatus J. Sahlb. Svenska Vet. Ac. Handl. 17, 1880, p. 52.

ab. *bisbiguttatus* J. Sahlb. Notulae Ent. 1921, p. 1.

Biologie: Xambeu, Ann. Soc. Linn. Lyon 41, 1894, p. 128. — Bertrand, Encycl. Ent. X, 1928, p. 86.

Oval oder elliptisch, schwarz; überall deutlich chagriniert, daher wenig glänzend. Taster, Beine und die Wurzel der Fühler rot,

Schenkel an der Basis gewöhnlich gebräunt. Kopf ziemlich breit, fein und sehr spärlich punktiert; Halsschild an den Seiten kräftig gerandet, wenig gerundet, nach vorn schwach verengt, in der Mitte fein und sparsam, an den Rändern dichter und stärker punktiert, innerhalb der Hinterecken mit einem seichten, etwas rauh punktierten Quereindruck. Flügeldecken dünn behaart, mit einer feinen und ziemlich weitläufigen Punktierung, die an den Seiten und gegen die Spitze zu fast ganz erlischt; die Längsreihen gröberer Punkte sind kaum ausgebildet, höchstensfalls in kaum merkbaren Spuren vorhanden. Seiten des Metasternums, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente ziemlich kräftig und dicht, Analsegment äußerst fein und spärlich punktiert. — $2\frac{3}{5}$ —3 mm.

In Größe und Habitus variiert die Art ziemlich stark; nach sehr kleinen, kaum $2\frac{3}{5}$ mm messenden Tieren, wie solche in den höheren Lagen der Alpen, z. B. in den Tauern, dann in borealen Regionen nicht selten vorkommen, wurde *monilicornis* Sahlb. aufgestellt. Auch *obovatus* Sahlb. ist, wie ich mich durch Typeneinsicht überzeugen konnte, nichts anderes als ein kleines, schmales, etwas verkümmertes Exemplar von *nigrita*.

Zuweilen sind auf den Decken, ähnlich wie bei *nivalis* ab. *Scholzi*, zwei rötliche Basalmakeln und in der hinteren Hälfte eine sublaterale Längsbinde vorhanden, die sich vor der Spitze zu einem undeutlichen Flecken erweitert: ab. *bisbiguttatus* J. Sahlb. (ex Type, Mus. Helsingfors).

In Nord- und Mitteleuropa, besonders in Gebirgsgegenden häufig, wo die Art die unteren und mittleren Höhenlagen bevorzugt, in den Alpen aber zuweilen bis zu 2000 m emporsteigt.

15. *Memnonius*-Gruppe.

- 1 (2) Seitenrand der Decken (seitlich betrachtet) fast geradlinig zur Schulterecke verlaufend. *melanarius* St.
- 2 (1) Seitenrand der Decken vorn in deutlicher Kurve zur Schulterecke ansteigend.
- 3 (6) Fühler in der Apikalhälfte braunschwarz, oder wenigstens die Spitzenhälfte der äußeren Glieder gebräunt.
- 4 (5) Halsschild in der hinteren Hälfte fast parallelseitig, erst vor der Mitte nach vorn verengt; Scheibe ziemlich gewölbt. Punktierung der Decken mäßig stark, Hinterhüften fein und weitläufig punktiert; Körper mit sehr parallelen Seiten. *longicornis* Sharp.
- 5 (4) Halsschild von der Basis an nach vorn verengt; Scheibe flacher gewölbt. Punktierung der Decken kräftig, Hinterhüften grob und ziemlich dicht punktiert; Körper seitlich schwach gerundet. *memnonius* Nicol.
- 6 (3) Fühler einfarbig gelbrot.

- 7 (8) Körper breiter oval, an den Seiten leicht gerundet; Punk-
tierung der Decken grob. *cantabricus* Sharp.
8 (7) Körper schmal, sehr lang gestreckt; Punktierung der Decken
fein.
9 (10) Decken fein und sehr sparsam punktiert. *occultus* Sharp.
10 (9) Decken fein und sehr dicht punktiert. *productus* Fairm.

53. *Hydr. melanarius* Sturm.

Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 59, t. 209, f. c. C. — Sharp On Aquat. Carn.
Col. 1880—82, p. 456. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 76. —
Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 478. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908,
p. 218, t. 36, f. 2.

nigrita var. b. Gyll. Ins. Suec. I, 1808, p. 535.

ruficornis Zett. Ins. Lapp. 1840, p. 139.

monticola Sharp. Ent. Monthly Mag. 6, 1869, p. 84.

Münsteri Hellies. Stavanger Mus. 1890, p. 22, t. I, f. 5.

montanus Hellies. l. c. p. 23, t. 1, f. 7.

var. *obscuricornis* J. Sahlb. Notulae Ent. 1921, p. 3.

Subparallel, oblong, flach gewölbt; schwarz, Kopf bräunlichrot,
zwischen den Augen dunkler braun; Halsschild zuweilen an den
Seiten schmal rötlich gesäumt; Decken pechschwarz, nicht selten an
den Seiten und vor der Spitze in unbestimmtes Rot übergehend.
Fühler, Taster und Beine rot. Oberseite kaum behaart, chagriniert,
wenig glänzend. Kopf groß, fein und weitläufig punktiert; Halsschild
kräftig gerandet, in der hinteren Hälfte fast paralleseitig, in der
vorderen Hälfte ziemlich stark nach vorn verengt; innerhalb der
Hinterecken mit einer breiten, aber wenig tiefen, kräftig punktierten
Depression, die sich nach innen allmählich verflacht; in der Mitte
sehr fein und sehr zerstreut, an den Rändern kräftiger und dichter
punktiert. Flügeldecken vorne so breit als die Basis des Halsschildes,
paralleseitig, flach gewölbt, mäßig stark und ziemlich weitläufig,
vor der Spitze und an den Seiten erloschen punktiert; die Längs-
reihen größerer Punkte gewöhnlich sehr undeutlich; der Seitenrand
in gerader Linie zur Schulterecke verlaufend. Unterseite fein chagriniert,
Hinterhüften, Hinterbrust und Basis des Abdomens etwas weit-
läufig und ziemlich grob, der hintere Teil des Abdomens erloschen
punktiert. — $3\frac{1}{2}$ mm.

Der von Sahlberg aus Lappland beschriebene *H. obscuricornis*
(Type Mus. Helsingfors) ist sehr auffallend gekennzeichnet durch
völlig schwarze Fühler und Taster, sowie durch dunklere Beine.
Trotz dieser Färbungsdifferenzen, die vermutlich auf gewisse Tempe-
ratureinflüsse während des Entwicklungsstadiums des Tieres zurück-
zuführen sind, vermag ich aber *obscuricornis*, der in allen übrigen
Merkmalen mit *melanarius* genau übereinstimmt, nicht als eigene
Art anzuerkennen.

Nord- und Mitteleuropa; gern in schattigen, mit *Sphagnum*
bewachsenen Moorwässern.

54. *Hydr. longicornis* Sharp.

Ent. Monthly Mag. 7, 1870, p. 205; On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 456. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 75. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 478.
parallelus Sharp. l. c. 6, 1869, p. 84.

Der vorigen Art äußerst ähnlich, von ihr aber abweichend durch schmalere, längergestreckte Form, kleineren Kopf, schmalere Halsschild, der nach vorne viel weniger verengt ist, durch die etwas schlankeren, in der Apikalhälfte braunschwarzen Fühler, feinere Punktierung der Decken und ganz besonders durch den Seitenrand der letzteren, der vorn in deutlicher Kurve zur Schulterecke aufgebogen ist. — $3\frac{1}{2}$ mm.

Nordeuropa: Finnland, Schottland; nach Sharp auch in Savoyen (?).

55. *Hydr. memnonius* Nicolai.

Dissert. Col. spec. Agri Halensis 1822, p. 33. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 457. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 75. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 477. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 218, t. 36, f. 1. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 168.

niger Sturm Deutschl. Ins. 9, 1835, p. 44, t. 208, f. Aa.

jugularis Babingt. Ann. Mag. Hist. V, 1832, p. 328.

marginatus Steph. Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 56.

subelongatus Steph. l. c. V, 1835, p. 392.

deplanatus Steph. l. c. II, 1828, p. 56.

var. *castaneus* Aubé Icon. Col. V, 1836, p. 302, t. 35, f. 3.

ab. *incertus* Aubé l. c. p. 30, t. 35, f. 5.

var. *Revelieri* Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 458.

var. *insularis* Sharp l. c. p. 457.

Fa. typ.: Oblong-oval, schwach gewölbt, an den Seiten nur schwach gerundet, die Mitte der Decken aber doch etwas breiter als die Basis. Pechschwarz, der Scheitel, meistens auch der Vorder- und Seitenrand des Kopfes rötlich; die Seiten des Halsschildes und der Decken pechbraun oder bräunlichrot; Taster, Beine und Fühler rot, die letzteren manchmal in der Spitzenhälfte leicht gebräunt. Oberseite glänzend, kaum behaart, fein, aber deutlich chagriniert. Kopf ziemlich groß, fein und zerstreut punktiert, Halsschild dick gerandet, nach vorn wenig verengt, mit einer seichten Basaldepression innerhalb der Hinterecken und einem Punktgrübchen in der Mitte; an den Rändern kräftig und ziemlich dicht, in der Mitte fein und spärlich punktiert. Decken mit einer kräftigen, wenig dichten Punktierung, die sich an den Seiten und vor der Spitze abschwächt, und zwei deutlichen Längsreihen größerer Punkte; ihr Seitenrand vorn in schwacher Kurve zur Schulterecke ansteigend. Unterseite sehr fein chagriniert; Metasternum und Hinterhüften grob und ziemlich dicht, Basis des Abdomens ebenso stark, aber weitläufig, der hintere Teil des Abdomens erloschen punktiert. — $3\frac{1}{2}$ —4 mm.

Die Art ist in Größe, Färbung und Skulptur sehr veränderlich. Das ♀ ist in der Regel dem ♂ gleich; nicht selten tritt aber noch eine zweite weibliche Form auf, bei der die ganze Oberseite bei gleichzeitig feinerer Punktierung viel stärker und dichter chagriniert ist und dadurch matt erscheint: var. *castaneus* Aubé. Die schwarze Färbung der Oberseite ändert sehr häufig, besonders bei südlichen Tieren, in ein mehr oder weniger liches Braun ab: ab. *incertus* Aubé; zu dieser Aberration rechne ich auch Stücke aus der französischen Riviera, bei denen nicht nur der Halsschild, sondern auch die Decken mit einem breiten, rotgelben Saum eingefärbt sind.

Bei einer nördlichen, etwas größeren, glänzend schwarzen Rasse (Finnland, Norwegen, Faröer-Inseln), nach der vermutlich *niger* Sturm beschrieben wurde, sind die Fühler häufig vom fünften Gliede ab gebräunt.

Auch Korsika beherbergt zwei interessante Formen: *Revelieri* Sharp und *insularis* Sharp.

Var. *Revelieri* ist etwas kleiner als unsere f. typ., in der Regel wie *incertus* gefärbt; die ganze Oberseite ist aber, besonders die Halsschildbasis, wesentlich feiner und weitläufiger punktiert. Die Oberseite des ♀ ist wie beim ♂ glänzend.

Var. *insularis* ist die kleinste, nur 3¹/₂ mm erreichende Form; sie ist feiner als *memnonius* fa. typ., aber etwas dichter und stärker als *Revelieri* punktiert, mit welch letzterem sie auch die Färbung gemeinsam hat. Bemerkenswert ist, daß die bei den Weibchen von *memnonius* nur ausnahmsweise vorkommende matte Form bei *insularis* zur Regel wird; die ♀♀ sind von den ♂♂ stets durch stark chagrinierte, fein punktierte, matte Oberseite verschieden.

Europa, Aegypten; lebt gerne in kleinen, schattigen Waldtümpeln.

56. *Hydr. occultus* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 456. — Rég. Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 29.
ab. *Normandi* Rég. Bull. Soc. Ent. Fr. 72, 1903, p. 254.

Gut charakterisiert durch die parallele, schmale Körperform; der Halsschild ist von gleicher Breite wie die Decken, parallelseitig, nur im vorderen Drittel leicht gerundet und mäßig nach vorn verengt. Die Oberseite ist fein chagriniert, glänzend, sehr flach gewölbt; kastanienbraun, in der Mitte des Halsschildes eine unbestimmte, schlecht begrenzte Makel dunkelbraun; Kopf zwischen den Augen leicht gebräunt. Die Punktierung ist auf dem Kopfe äußerst fein und sparsam, ebenso in der Mitte des Halsschildes, nur in einer Schrägdepression innerhalb der Hinterecken und in einer mit dem Vorder- rand parallel laufenden Querreihe dichter und stärker, auf den Flügeldecken fein und weitläufig. Auf letzteren sind zwei Längsreihen größerer Punkte deutlich entwickelt; der Seitenrand ist vorn in schwacher Kurve zur Schulterecke aufgebogen. Unterseite gleichfalls

glänzend, sehr fein, kaum erkennbar chagriniert, wie die Fühler und Beine bräunlichrot. Der äußere Teil des Metasternums ziemlich grob und dicht, die Hinterhüften und die Basis des Abdomens wenig stark und ziemlich weitläufig punktiert. — $3\frac{1}{3}$ mm.

Hydr. Normandi Rég., der mir aus den Pyrenäen und aus Portugal bekannt ist, kann artlich nicht von *occultus* getrennt werden. Die wenigen Unterschiede, die sich beim Vergleiche mit der in Alger lebenden fa. typ. herauschälen lassen — dunkler braune, auf der Unterseite fast schwarze Färbung, etwas deutlicher chagrinierte, daher auch weniger polierte Oberseite und etwas kräftigere, aber in der Anlage und Verteilung gleiche Punktierung — reichen zu einer spezifischen Trennung der beiden Formen keineswegs aus.

Algerien, Pyrenäen, Spanien, Portugal.

57. *Hydr. productus* Fairm.

Ann. Soc. Ent. Fr. (5) X, 1880, p. 248. — Rég. Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 28.

Die Art wurde mir bis jetzt nicht bekannt; ich beschränke mich daher auf die Wiedergabe der Originalbeschreibung:

„Long. $3\frac{1}{4}$ mm. Elongatus, subparallelus, antice posticeque fere aequaliter angustatus, dorso planatus fusco-niger, nitidus, ore antennis pedibusque obscure testaceis; capite lato, parum convexo; prothorace brevi, antice angustato, lateribus leviter antice arcuatis, margine postice medio obtuse angulato; ante basin linea arcuatim transversa obsolete impresso, ad angulos posticos evidenter impresso; elytris elongatis ad apicem tantum angustatis, apice ipso obtuso, subtilissime vix perspicue sat dense punctulatis, utrinque lineis 2 fortius punctatis impressis.

Batna.

Remarquable par sa forme allongée, presque parallèle, et sa ponctuation excessivement fine, à peine distincte, mais assez serrée. Sa forme rappelle assez celle des *H. notatus* et *neglectus*, mais elle est plus allongée, plus parallèle, plus acuminée en arrière et la partie dorsale est plus déprimée; la ponctuation est aussi toute différente et n'est visible qu'avec un fort grossissement, aussi le dessus est-il plus brillant. La coloration, d'un brun noir foncé, est un peu rougeâtre sur la tête, qui est très finement et densément ponctuée, avec les deux impressions bien marquées.“

Régimbart hält *productus* und *occultus* für eine und dieselbe Art, ebenso auch Bedel. Zweifellos stehen sich die beiden Tiere sehr nahe; trotz alledem glaube ich aber nicht an eine Identität derselben. Bei *occultus* sind die Decken sehr fein und spärlich punktiert, *productus* soll sich aber durch eine sehr feine und dichte Punktierung auszeichnen; dieses Merkmal wird vom Autor nicht nur in der Diagnose selbst angeführt, sondern auch in der beigefügten Erläuterung nochmals besonders betont.

58. *Hydr. cantabricus* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 457. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1817, A 12, p. 168.

Der stärker glänzenden Form der folgenden Art außerordentlich ähnlich, aber auf der Oberseite stärker und gleichmäßiger gewölbt, an der Basis des Halsschildes nicht oder kaum eingedrückt; die Punktierung der Decken noch kräftiger und weitläufiger, die Längsreihen größerer Punkte nur angedeutet; hauptsächlich aber von ihr verschieden durch den gerade abgestutzten Hinterrand der Hinterhüften. Die Halsschildseiten sind häufig, aber nicht immer, breit rötlich gesäumt; zuweilen ist die ganze Oberseite kastanienbraun gefärbt. — 3 $\frac{1}{2}$ mm.

Mir wurde das Tier bis jetzt nur aus Spanien bekannt; ich bin nicht ganz sicher, ob der echte *cantabricus*, der nach Sharp in Europa vorkommen soll, mit dieser Art wirklich identisch ist.

Spanien.

Sektion VI.

Hinterkoxalfortsätze in einer dreieckigen Mittelpartie kurz nach hinten gezogen, jederseits derselben mehr oder weniger deutlich konkav ausgeschnitten.

- 1 (10) Oberseite größtenteils schwarz oder braunschwarz, zuweilen an den Seiten rötlich.
- 2 (3) Hinterecken des Halsschildes etwas verrundet; der Seitenrand der Decken vorn stark ansteigend, so daß zwischen Halsschild und Decken ein deutlich einspringender Winkel entsteht.
regularis Sharp.
- 3 (2) Hinterecken des Halsschildes rechtwinklig; der Seitenrand der Decken gerade oder vorne nur schwach aufgebogen; die Seitenkurve des Halsschildes wird von den Decken ohne merkliche Unterbrechung in gleicher Richtung fortgesetzt.
- 4 (5) Kopf sehr groß; Oberseite matt, Halsschild in der vorderen Hälfte stärker gewölbt als in der flachgedrückten Basalpartie.
Kraatzi Schaum.
- 5 (4) Kopf von normaler Größe; Oberseite gewöhnlich glänzend, Halsschild gleichmäßig gewölbt.
- 6 (7) Körper sehr lang gestreckt; Fühler dünn, die mittleren Glieder fast doppelt so lang als breit.
nevadensis Sharp.
- 7 (6) Körper oval, weniger gestreckt; Fühler dick, die mittleren Glieder kaum länger als breit.
- 8 (9) Kleiner (3—3 $\frac{1}{2}$ mm); schmaler oval; süd- und mitteleuropäische Art.
longulus Muls.
- 9 (8) Größer (4 mm); breiter oval; algerische Art.
jurjurensis Rég.

- 10 (1) Die ganze Oberseite braungelb oder rostrot, höchstensfalls der Halsschild in der Mitte geschwärzt.
- 11 (12) Halsschild breiter, bis zur Mitte parallelseitig; die Vertiefung flacher, fast bis zur Mitte der Basis ausgedehnt; die Punktierung der Decken gleichmäßig dicht. *ferrugineus* Steph.
- 12 (11) Halsschild schmaler, von der Basis an nach vorn verengt; die punktierte Querdepression an der Basis tief, aber auf den äußeren Teil beschränkt; die Punktierung der Decken wenig dicht, ungleichmäßig verteilt. *obsoletus* Aubé,
libanus Rég.

59. *Hydr. longulus* Muls.

Ann. Soc. Linn. Lyon 7, 1860, p. 305. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I 1892, p. 476.

celatus Cl. Journ. of Ent. I, 1862, p. 473. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 481. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 75.

Länglich oval, schwarz; der Scheitel braunrot, Fühler, Taster und Beine rot, die Decken nicht selten an den Seiten der hinteren Hälfte rötlich. Kopf fein und wenig dicht punktiert; die Fühler dick, die mittleren Glieder kaum länger als breit, in der Apikalhälfte manchmal leicht gebräunt. Halsschild nach vorn mäßig verengt, seitlich schwach gerundet, mit einem deutlichen Quereindruck vor der Basis innerhalb der Hinterecken; in der Mitte fein und zerstreut, an den Rändern und besonders im Quereindruck stärker und dichter punktiert. Die Punktierung der Decken ist von gleicher Stärke und Dichte wie in der Basalpartie des Halsschildes; die Längsreihen größerer Punkte sind meist kräftig entwickelt; der Seitenrand der Decken ist fast gerade, vorn nur in sehr schwacher Kurve zur Schulterecke aufgebogen. Metasternum, Hinterhüften und die zwei ersten Ventralsegmente grob, aber ziemlich weitläufig punktiert. — $3\frac{1}{3}$ — $3\frac{2}{3}$ mm.

In der Skulptur, sowohl hinsichtlich der Chagriniierung als auch der Stärke und Dichte der Punktierung ist die Art sehr variabel.

Mir vorliegende Stücke vom Hunsrück und Taunus haben eine etwas breitere Form; die ganze Oberseite ist kräftig chagriniert, daher auch nur schwach glänzend; der Halsschild ist auch in der Mitte ziemlich deutlich und dicht, wenn auch etwas spärlicher und schwächer als an den Rändern, punktiert. Auch die Punktierung der Decken ist relativ dicht.

Gleichsam das entgegengesetzte Extrem bilden Exemplare, die mir aus den Pyrenäen und aus Portugal bekannt wurden; bei diesen ist die Chagriniierung fein, die ganze Oberseite daher stark lackglänzend; die Punkte sind in der Mitte des Halsschildes fast ganz erloschen und auf den Decken weitläufig gestellt. Material von anderen Lokalitäten schwankt zwischen diesen beiden Extremen; Tiere aus der Schweiz, Gadmern, nähern sich der zweiten, Stücke aus Kärnten und ein Exemplar von Macugnaga wieder mehr der ersten Form.

Die stark glänzende Form ist der vorigen Art ungemein ähnlich, wurde auch von mehreren Autoren mit ihr verwechselt. Seidlitz betrachtet die beiden Formen als zwei selbständige Arten, von denen er die eine (dichter punktierte, schwachglänzende) auf *celatus* Cl., die andere (starkglänzende) auf *longulus* Muls. bezog; zu letzterem stellte er *cantabricus* als Synonym.

Wahrscheinlich ist auch *cantabricus* Ganglb. (= *celatus* Bed.) nichts anderes als die zweite Form des *longulus*.

Mittel- und Südeuropa, in Gebirgsgegenden; in den Alpen und Pyrenäen bis zu 2000 m ansteigend.

60. *Hydr. jurjurenensis* Rég.

Mém. Soc. Ent. Belg. 4, 1895, p. 29.

Dem *longulus* Muls. gleichfalls äußerst nahestehend und von ihm nur durch bedeutendere Größe, breiter ovale Gestalt und das dicht und kräftig punktierte Analsegment verschieden. — 4 mm.

Bei der mir zur Beschreibung dienenden, mir von Peyerimhoff freundlichst überlassenen Type zeigen die drei vorletzten Ventralsegmente jederseits eine deutliche gelblichrote Makel, von der Régimbart in seiner Beschreibung nichts erwähnt.

Die in meiner Arbeit (Arch. f. Naturgesch. 83, p. 167) auf *jurjurenensis* bezogenen Tieren aus der Sierra de Guadarrama gehören, wie ich mich später an Hand der Type überzeugen mußte, nicht zu dieser Art sondern zu *longulus*.

Algerien: Djurjura; Teniet-el-Haad.

61. *Hydr. nevadensis* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82. p. 481. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 76. — Zimmerm. Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 168.

longulus var. Rég. Ann. Soc. Ent. Fr. (6) IX, 1899, p. 42.

Régimbart hielt diese Art für eine Varietät von *longulus*, mit der sie auch tatsächlich, besonders mit der glänzenden pyrenäischen Rasse, starke Aehnlichkeit hat. Sie ist aber sehr ausgezeichnet durch die schmale, gestreckte, wenig gewölbte Gestalt, die dünnen Fühler, deren mittlere Glieder fast noch einmal so lang sind als breit, durch den schmalen fast paralleseitigen Halsschild, dessen Basis jederseits einen etwas schräg stehenden, flachen, dicht und kräftig punktierten Doppeleindruck zeigt, durch die kräftigere, aber sehr weitläufige Punktierung der Decken und die deutlichen Längsreihen größerer Punkte auf denselben. — 3½ mm.

Sierra Nevada; hochalpin, in 2000 m Höhe, im klaren, kalten Wasser kleiner Bäche.

62. *Hydr. regularis* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 482. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 75.

Halsschild an den Seiten kräftig gerandet, ziemlich gerundet, an den Hinterecken leicht verrundet und etwas eingezogen, so daß diese die Decken etwas innerhalb der Schulterecke berühren und zwischen Halsschild und Decken ein deutlicher Winkel entsteht. Die Punktierung ist auf der Scheibe fein und spärlich, an den Rändern und besonders in einer Querdepression jederseits der Basismitte stärker und dichter. Decken in der Mitte nur wenig erweitert, ziemlich dicht und stark, an den Seiten und vor der Spitze feiner punktiert; die Längsreihen größerer Punkte kaum angedeutet, der Seitenrand vorn stark zur Schulterecke ansteigend. — $3\frac{1}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ mm.

Von *longulus* durch die schmalere ovale Form und die Bildung des Halsschildes verschieden.

Korsika.

63. *Hydr. Kraatzi* Schaum.

Kiesw. Nat. Ins. Deutschl. I 2, 1868, p. 66. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 481. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 76. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 478. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 21. *Hedwigae* Reitt. Wien. Ent. Zeit. 16, 1897, p. 45.

Kurz und breit, schwarz; Beine, Taster und Fühler rot, letztere dick, zuweilen auf der Oberseite der äußeren Glieder leicht gebräunt. Die ganze Oberseite, besonders auf dem Halsschild und den Decken, kräftig chagriniert, daher nur mattglänzend, fein behaart. Kopf sehr groß, fein, wenig dicht und etwas ungleich punktiert. Halsschild breit, nach vorne sehr schwach verengt, fast parallelseitig; in der vorderen Hälfte etwas stärker gewölbt als in der Basalpartie, die etwas niedergedrückt erscheint; mit ziemlich gleichmäßig auf der ganzen Scheibe verteilter, mäßig starker und dichter Punktierung. Decken kurz, etwas hinter der Mitte schwach bauchig erweitert, schwächer gewölbt als der Halsschild, aber wie dieser mäßig stark und mäßig dicht punktiert. An den Seiten und vor der Spitze sind die Punkte erloschen; die drei Längsreihen größerer Punkte sind deutlich entwickelt; der Seitenrand ist fast geradlinig, vorn nur sehr schwach zur Schulterecke ansteigend. Unterseite etwas weniger stark chagriniert als die Oberseite, daher auch stärker glänzend; Metasternum in der äußeren Hälfte grob, Hinterhüften und die Basis des Abdomens kräftig und weitläufig punktiert. — 3— $3\frac{1}{4}$ mm.

Eine sehr ursprüngliche, ziemlich seltene Art, die alpin in Höhen von 1400—1600 m in kalten Tümpeln und Bächen wohnt. Glatzer Schneeberg, Altvater, Riesengebirge, Bacher-Gebirge; nach Des Gozis auch in Hochsavoyen: Col de Nantet, Chalets de Lorient; dann im Engadin, Pontresina und in den Berner Alpen, Wengeralpe.

64. *Hydr. ferrugineus* Steph.

Ill. Brit. Ent. Mandib. II, 1828, p. 193. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 482. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 77. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 478. — Reitt. Fn. Germ. I, 1908, p. 218, t. 35, f. 23.

Victoriae Aubé Icon. Col. V, 1836, p. 300, t. 35, f. 2.

Subparallel, depreß, in der vorderen Hälfte des Halsschildes stärker gewölbt. Unterseite schwarz, das Abdomen nicht selten rötlich, Beine, Fühler und Taster rot. Kopf rot, zwischen den Augen braun; Halsschild rötlich, auf der Scheibe etwas gebräunt. Decken rostbraun, eine breite Basalpartie, ein breiter Seitensaum und einige Flecken vor der Spitze heller bräunlichgelb. Oberseite deutlich chagriniert, schwach glänzend, dünn behaart. Kopf breit, fein und ziemlich weitläufig punktiert. Halsschild sehr breit, ebenso breit oder sogar etwas breiter als die Decken, dick gerandet, seitlich mäßig gerundet, leicht gewölbt; vor der Basis mit einem queren, seichten Eindruck, der sich jederseits innerhalb der rechtwinkligen Hinterecken leicht vertieft; an den Rändern ziemlich kräftig und dicht, in der Mitte fein und sparsam punktiert. Flügeldecken depreß, in den vorderen zwei Dritteln subparallel, hinten stumpf verrundet; ziemlich kräftig, aber wenig dicht, an den Seiten und vor der Spitze fein punktiert; ihr Seitenrand vorn in schwacher Kurve zur Schulterecke ansteigend; die drei Längsreihen größerer Punkte bald stärker, bald schwächer ausgebildet. Unterseite chagriniert; Metasternum in der äußeren Hälfte kräftig und ziemlich dicht, Hinterhüften und die Wurzel des Abdomens fein und weitläufig, der hintere Teil des Abdomens sehr fein und zerstreut punktiert. — $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

Die dreieckige Mittelpartie am Hinterrand der Hinterhüften ist kürzer als bei den vorigen Arten und die konkave Ausbuchtung jederseits derselben sehr schwach.

Durch die Färbung der Oberseite und die depreß, kurz und breit oblonge Gestalt mit keiner anderen Art zu verwechseln.

Mitteleuropa, subalpin in frischen, klaren Bergwässerchen.

65. *Hydr. obsoletus* Aubé.

Icon. Col. V, 1836, p. 298, t. 35, f. 1. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880–82, p. 482. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 77. — Ganglb. Käf. Mitteleur. I, 1892, p. 477.

Flach gewölbt, oblong; Unterseite schwarz, das Abdomen nicht selten rötlich, Beine, Taster und Fühler gelbrot. Kopf und Halsschild rot; ersterer zwischen den Augen, letzterer in der Mitte in größerer oder geringerer Ausdehnung braun oder braunschwarz. Decken von rotbräunlicher Färbung, die an der Basis, an den Seiten und gewöhnlich auch an der Naht allmählich und unbestimmt in ein helles Bräunlichgelb übergeht; zuweilen ganz rötlichgelb, nur in der Mitte jeder Decke mit einem vagen, bräunlichen Längsschatten. Oberseite glänzend, fein, aber deutlich, auf dem Kopf gewöhnlich etwas stärker

chagriniert, sehr fein behaart. Fühler dick; Kopf fein und zerstreut punktiert; Halsschild stark gerandet, leicht gerundet, nach vornmäßig stark verengt, vor der Basis jederseits mit einem tiefen, runden, grob und dicht punktierten Eindruck; in der Mitte sehr fein und sehr zerstreut punktiert. Flügeldecken mit einer kräftigen, aber weitläufigen und etwas ungleichmäßig verteilten Punktierung, die an den Seiten schwächer wird und in der die drei Längsreihen größerer Punkte gewöhnlich nur schwach zur Geltung kommen; ihr Seitenrand vorn in schwacher Kurve zur Schulterecke ansteigend. Metasternum und das erste Ventralsegment ziemlich kräftig und wenig dicht, Hinterhüften und der hintere Teil des Abdomens fein und weitläufig punktiert. — $3\frac{1}{2}$ –4 mm.

Mittelmeergebiet: Marokko, Algerien, Tunis, Syrien, Spanien, Südfrankreich, Süditalien, Korsika, Sardinien, Dalmatien, Smyrna; England, Irland; nach Helliessen auch in Norwegen.

66. *Hydr. libanus* Rég.

Ann. Soc. Ent. Fr. 70, 1901, p. 101.

Der vorigen Art außerordentlich ähnlich und vielleicht nur eine Rasse derselben, die sich auszeichnet durch längere und schmalere Gestalt, kräftigere, dichtere und weniger unregelmäßige Punktierung, feinere Chagriniierung, den an der Basis weniger quereingedrückten und an den Seiten stärker gerundeten Halsschild und die stärker erweiterten ersten Glieder der Vordertarsen. — $3\frac{1}{2}$ mm.

Libanon.

67. *Hydr. Glasunovi* Zaitz.

Revue Russe Ent. 5, 1905, p. 26.

Nach Zaitzev steht die mir unbekannt gebliebene Art dem *ferrugineus* Steph. am nächsten; mit dieser Feststellung steht allerdings die in der Diagnose gemachte Konstatierung: „Processu metasterni truncato“, wenn sie wörtlich genommen werden darf, in Widerspruch.

„Elongatus, subparallelus, retrorsum parum angustatus, antice obtuse rotundatus, dorso medio deplanatus, nitidulus disperse puberulus. Capite fusco-testaceo, parum punctato, sat lato, foveolis juxtaocularibus laevibus. Pronoto antrorsum vix angustato, lato, angulis anticis prominentibus obtusatis, posticis fere rectis, nigro, tenuiter marginato interdum lateribus subpellucidis, secundum marginem anticum atque basi media impresso, antice posticeque sat grosse punctato, medio disperse ac minute punctulato interspatiis punctorum alutaceis. Elytris fusco-castaneis, basi partimque lateribus pallidioribus distincte sat dense punctatis interspatiis punctorum laevibus, seriebus duabus punctorum mayorum discoidalibus ad apicem obsoletis; sat longe apresse pallido-pubescentibus. Subtus niger, antennis, palpis pedibusque flavobrunneis;

metasterno, coxis posticiis segmentis abdominalibus primo, secundo ultimoque crebre punctatis. Processu metasterni truncato. Long. $3\frac{1}{2}$ —4, lat. 1·7—2 mm.

Turkestan: See Kulikulan (Glasunov 1892) 8 specimina (coll. Semenov); Kashgaria: King-shiver (Grombczewski, 4. X. 1890) 3 specimina (coll. Semenov).

Diese Art (*Hydroporus* in sp. s. Seidlitz) ist durch ihre Breite und die parallel verlaufenden Seiten ihrer Flügeldecken sehr auffallend und erinnert an unseren *H. oblongus* Steph.; sie ist aber viel kleiner und hat gerade abgeschnittene Fortsätze des Metasternums¹⁾. Sie steht *H. ferrugineus* am nächsten, unterscheidet sich jedoch von dieser Art durch den schmälern Körper, die deutlichere Behaarung, die nicht chagrinierte Oberfläche²⁾, die feinere und dichtere Punktierung der Flügeldecken und die stets schwarze Färbung des Halsschildes.“

Subgen. *Heterosternus* Zimmerm.

(Arch. f. Naturgesch. 83, 1917, A 12, p. 161.)

Dieses Subgenus unterscheidet sich von *Hydroporus* in sp. hauptsächlich durch die Bildung der Koxalfortsätze, bei welchen der Hinterrand, ähnlich wie bei den Arten der Sektion VI, nicht gerade abgestutzt, sondern in einer dreieckigen Mittelpartie kurz nach hinten gezogen und jederseits derselben mehr oder weniger deutlich konkav ausgeschnitten ist. Gleichzeitig ist der Prosternalfortsatz gewöhnlich breiter, hinten verrundet zugespitzt, seitlich deutlich gerandet, nicht zusammengedrückt, in der Mitte daher nicht kielförmig gewölbt, sondern flach.

Die Färbung der Tiere ist im allgemeinen lebhafter, die Unterseite bei vielen Arten rot; wenn schwarz, wenigstens an den Seiten des Abdomens rötlich, nur selten ganz schwarz; die Flügeldecken sind häufig mit einer deutlichen Querbinde oder auch mit einer Längslinienzeichnung verziert. Die Randung der Halsschildseiten ist gewöhnlich flach, aber sehr breit; das dritte Glied der Vorder- und Mitteltarsen meistens doppelt so lang als das zweite, in der Regel lang gelappt.

Heterosternus gehört im wesentlichen der nordamerikanischen Region an; im paläarktischen Faunengebiet wird das Subgenus nur durch eine einzige Art vertreten, die mit den amerikanischen Formen wohl die beiden Hauptmerkmale gemeinsam hat, in allen übrigen Charakteren aber sich viel mehr dem Subgenus *Hydroporus* i. sp. nähert und in ganz besonders nahverwandtschaftlichen Beziehungen zum Artenkomplex der Sektion VI steht.

1) Soll heißen: Hinterhüften.

2) Nach der Beschreibung nur die Decken.

68. *Hydr. (Heterost.) picicornis* J. Sahlb.

Not. Sällsk. Fn. Fl. Fenn. Förh. 14, 1873, p. 152. — Sharp On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 483. — Seidl. Verh. Nat. Ver. Brünn 25, 1887, p. 76.

Länglich oval, ziemlich gewölbt, subparallel; schwarz, glänzend, Beine, Taster, mit Ausnahme der Spitzenglieder und die Fühlerbasis rot, Vorderrand des Kopfes unbestimmt rötlich. Die ganze Oberseite, besonders Kopf und Halsschild, deutlich chagriniert; der erstere ziemlich groß, fein und zerstreut punktiert; der letztere an den Seiten gerundet, ziemlich stark gerandet, nach vorn wenig verengt, auf der Scheibe sehr fein und äußerst spärlich, vor der Basis und hinter dem Vorderrand dicht und ziemlich kräftig punktiert. In der Mitte sind drei zu einer Querreihe angeordnete Punktgrübchen eingestochen. Flügeldecken ungefähr ebenso stark punktiert wie die Basis des Halsschildes, die Punkte aber etwas weitläufig und etwas ungleich verteilt; ihr Seitenrand gerade bis zur Schulterecke verlaufend. Unterseite chagriniert, Metasternum, Hinterhüften und Wurzel des Abdomens kräftig, aber wenig dicht punktiert. Koxallinien parallel. — 3 mm.

Nordeuropa, Sibirien.

*

Die Zugehörigkeit der folgenden Arten, die mir unbekannt sind, dürfte wohl nur durch Typeneinsicht festgestellt werden können. Der Vollständigkeit halber füge ich die betreffenden Diagnosen, bezw. Beschreibungen im Originaltexte bei.

69. *Hydr. astur* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 468.

„Ovalis, convexiusculus, nitidulus, fere sine pubescentia, abdomine pectoreque nigris, capite thoraceque rufescentibus, hoc basi apiceque fuscis, elytris testaceis, fortiter crebre punctatis, antennis pedibusque rufis, illis brevibus versus apicem infuscatis; prothorace limbo crebre, medio indistinctius punctato; coxis posterioribus sat crebre punctatis, abdomine segmento apicali sparsim punctato, apice haud punctato, subacuminato.

Long. $3\frac{1}{2}$, lat. $1\frac{7}{8}$ mm.“

„I have seen but one individual of this very distinct species, which bears some resemblance to *Hyphydrus marklini*; it appears to be a female.

Europa (Posada de Valdeon, Cantabrian Mountains).“

Die charakteristische Färbung, die sich bei keiner anderen *Hydroporus*-Art findet, läßt auf einen *Coelambus* schließen; vielleicht stellt sich das Tier doch noch als ein heller gefärbtes Exemplar des *Coel. Marklini* heraus.

70. *Hydr. compunctus* Woll.

Col. Atlant. 1865, p. 65, App. p. 11.

„Ovalis, nitidulus, alutaceus, profunde sed haud dense punctatus, parce cinereo-pubescent, nigro-piceus; capite omnino sed prothorace elytrisque ad latera indistincte rufescentioribus; prothorace parum inaequali (postice late irregulariter impresse) elytris lineis tribus (una sc. juxta suturam vix punctata, et duabus exterioribus e punctis sat magnis compositis) notatis; antennis pedibusque rufo-ferrugineis. Long. corp. lin. 1¹/₂.

It is rather smaller, convexer, and more oval than the *H. xanthopus*, and very much more coarsely (and a little more sparingly) punctured; its head and sides (at any rate of the prothorax, which is also more deeply branded transversely behind) are more rufescent; and its elytra are more distinctly impressed with an obscure longitudinal line (or wide, shallow depression) parallel to the suture, and the two usual series of punctures externally.“

Die Art wurde nur nach einem einzelnen Exemplare beschrieben, ist daher schon aus diesem Grunde zweifelhaft.

Bedel vermutet darin ein unreifes Individuum von *pubescens* Gyll., eine Annahme, der das in der Diagnose angeführte Merkmal „alutaceus“ widerspricht. Wahrscheinlicher ist die Identität mit *tesse-latus* Drap.

71. *Hydr. obscuripes* Motsch.

Schrenck, Reisen im Amurland II, 2, 1860, p. 100, t. 7, f. 2.

„Oblongo-ovalis, depressiusculus, punctatus, subnitidus, sparsim pilosus, niger, vel nigro-piceus, elytrorum lateribus subinfuscatis, antennarum basi, capitis margine postice pedibusque piceis; elytris sutura subelevata, utrinque linea punctorum vix distincta impressa. Long. 1¹/₃ l., lat. ⁴/₅ l.

Il ressemble beaucoup à nos *H. nigrita*, *piceus*, *nivalis* et pareils, mais il est plus allongé, plus parallèle et un peu plus grand. Trouvé par M. Schrenck dans les eaux du fl. Amour, et par moi en Mongolie près de Kiachta.“

Das Tier ist vermutlich identisch oder wenigstens sehr nahe verwandt mit *longicornis* Sharp; jedenfalls gehört es in die *memnonius*-Gruppe.

72. *Dytiscus octopustulatus* F.

Ent. Syst. I, 1792, p. 197.

„D. niger fronte thoracis lateribus elytrorumque punctis marginalibus ferrugineis.

Habitat in Sueciae aquis Dom. Com. de Souza.

Medius, antennae ferrugineae. Caput nigrum, fronte late ferruginea. Thorax marginatus, niger lateribus late ferrugineis margine tamen ipso nigro. Elytra laevia, nigra maculis quatuor parvis ferrugineis ad marginem. Corpus nigrum, ferrugineo-maculatum. Pedes rufi.“

Die völlig ungeklärte Art wurde im Cat. Col. von Gemminger und Harold in der Gattung *Hydroporus* untergebracht, aber, wie schon Sharp betont, sicher mit Unrecht.

73. *Hydr. teres* Sharp.

On Aquat. Carn. Col. 1880—82, p. 458.

„Ovalis, parum convexus, tenuiter pubescens, niger, antennis pedibus elytrisque rufis; prothorace parum punctato, disco laevigato; elytris parum crebre, subtiliter punctatis, punctis versus apicem obsoletis; coxis posterioribus sat fortiter punctatis; abdomine segmento ultimo apice crebre confuse punctato. Long. 3¹/₂, lat. vix 2 mm.

The species seems rather similar in size and form to *Hyphydrus pubescens* but the impunctate middle portion of the thorax requires it to be placed near *D. nigrita*, from which it is readily distinguished by its larger size, and by the red antennae and wing-cases.“

Vielleicht mit *H. antidotus* Sharp identisch.

(Fortsetzung der Monographie im nächsten Bande der Zeitschrift.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Koleopterologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [17_1931](#)

Autor(en)/Author(s): Zimmermann Alois

Artikel/Article: [Monographie der paläarktischen Dytisciden. II. Hydroporinae \(2. Teil: Die Gattung Hydroporus Clairv.\). 97-159](#)