

## Stockholmstraktens Vatten-Coleoptera.

Andra tillägget till Dytiscidæ.

(Jfr Entomol. Tidskr. 1922, p. 180 o. f.)

Av

G. FALKENSTRÖM.

### 88. *Hydroporus incognitus* SHARP.

Ej långt från landsvägen åt Rydboholm finnes bland buskmark i en skogskant en liten källa med kristallklart vatten, obetydlig vegetation vid ena kanten, men med tämligen riklig slammavsättning på botten. Den torde hava föga intresserat de få människorna i trakten och synes därför i befintligt skick vara av gammalt datum.

Biocoenosen i densamma med hänsyn till vattenbaggar har jag sedan år 1921 ansett mig väl känna, enär jag under årens lopp där företagit upprepade hävningar. Vad jag då ej tilltrött mig att med säkerhet kunna identifiera på stället, har jag som vanligt medtagit hem för närmare granskning och därvid gjort mina anteckningar över fångsterna. Väl synes en och annan *Hydroporus palustris* L. i hastigheten hava kommit med hem, men i regel ha de fått stanna kvar på platsen såsom varande lätt igenkännliga genom sin färgteckning. I skydd av nämnda arts färger hade så när en annan, mera intressant art fått i fortsättningen föra en obemärkt tillvaro i denna lilla källa, om icke slumpen varit framme.

Vid ett tillfälle på senvåren i fjol besökte jag källan ånyo i sällskap med en vän, som däri skulle anställa egna undersökningar rörande andra slags djur. Denna gång låg källan tillfälligtvis i starkt solsken, och då jag tillfrågades om namnet på en kopparglänsande *Hydroporus*, blev jag bet. Teckningen var som på *H. palustris*, men djuret syntes något väl stort, och kopparglansen passade icke alls. Djuret hemtogs för granskning. Lyckligtvis befanns det vara en hane, och på penispreparatet kunde jag snart identifiera arten såsom *Hydroporus incognitus* SHARP.

Vid ett förnyat besök någon månad senare kunde jag utan fara för beståndets förödande hemföra dussinett fullt exemplar av detta värdefulla tillskott till Stockholmstraktens vattenbaggsfauna.

*H. incognitus* är såsom art icke precis från i går. Den upptäcktes i England av DAVID SHARP, som beskrev densamma i Ent. Mo. Mag. 1869. Senare påträffades den i Frankrike och beskrevs av RÉGIMBERT 1877 under namn av *H. discedens*. Ehuru BEDEL 1881 i sin Coleopt. du Bassin de la Seine och SHARP 1882 i sin monografi över Dytiscidæ i sina beskrivningar tillagt flera nya karaktärer såsom utmärkande för arten, har den likväl länge varit omstridd särskilt i England, där man på de flesta håll ansett densamma icke vara specifikt skild från *H. palustris*. Medgivnas måste också, att de karaktärer, som man anfört såsom skiljande arten från *H. palustris*, nämligen: något större storlek, bredare form, otydligare gul teckning, mera transversalt ställda basalfläckar å elytra, större glans ovan samt mindre vidgade tarser och mindre olika klor å frambenen hos hanen, äro samtliga genom sin relativitet mindre distinkta.

År 1907 lämnade FR. BALFOUR BROWNE i The Entomologist' Record and Journal of Variation en sammanställning av de skiljande karaktärerna hos dessa bägge arter och poängterade därvid med stöd av jämförande avbildningar den tydliga olikheten i tarsledernas form och framklornas byggnad hos hanarne. Särskilt framhölls, att den starkt förtjockade inre framklon hos *palustris*-hanen är urgröpt på undersidan, under det att hos *incognitus*-hanen den föga förtjockade inre framklon är kompakt och sålunda av vanlig form.

Den något fastare grund för dessa bägge arters särskiljande, som härigenom lades, har sedermera på ett avgörande sätt förstärkts genom den utredning, som A. ZIMMERMANN lämnar i Arch. f. Naturg., Jahrg. 83 A 12, 1917/19, där han särskilt framhåller olikheten i penisformen under hänvisning till avbildningar av organen i fråga. Därvid har han visserligen haft oturen att giva en fullständigt felaktig bild av penis hos *H. palustris*. Men då hans avbildningar av organet hos ett par andra arter, som av mig kunnat kontrolleras, befunnits riktiga, finnes ingen anledning att misstro hans bild av penis hos *H. incognitus*, som väl överensstämmer med den bild, vilken de av mig funna djuren förete. Under alla förhållanden medför emellertid den konstaterade olikheten i penisformen, att *H. incognitus*' artberättigande därigenom blivit satt utom varje tvivel.

ZIMMERMANN har fastställt artens förekomst på flera stäl-

len i Bayern. Dessutom är den känd från Belgien, Steyermark, Schlesien, Finland upp till Kolahalvön samt Ryssland.

GRILL's Katalog upptager icke denna art för Sverige. Emellertid lär den enligt Prof. TULLGREN's meddelande i denna tidskrift för år 1915 vara tagen på Kinnekulle av utländsk samlare och omnämnd i en holländsk tidskrift. I en nyligen granskad samling, tillhörande Umeå läroverk, har jag påträffat några exemplar, tyvärr utan angiven fångstplats, Samlingen innehåller djur ej blott från Lappland utan även från Skåne. Därjämte finnas några hittills obestämda exemplar i Magister E. SELLMAN's samling, numera tillhörande Centralanstaltens entomologiska avdelning. Mag. S. har enligt patriasedeln tagit dessa i Linköpingstrakten. Jag håller på grund härav för troligt, att arten är tämligen utbredd i Sverige, om än den möjligen kräver sin mera speciella lokal. Förmodligen har den vid flera tillfällen hopblandats med *H. palustris*, varför det sannolikt kan löna mödan att söka i samlingarna.

Till ledning för bedömning, om exemplar av *H. incognitus* föreligga, vill jag ytterligare meddela följande:

*H. incognitus* har de i de systematiska handböckerna angivna huvudkaraktärerna gemensamt med *H. palustris*, och någon förväxling med annan art inom vår fauna torde icke kunna ifrågakomma. Den skiljer sig från *H. palustris*, såsom förut nämnts, genom något större storlek, som merendels håller sig nära 4 mm i längd, under det att längden hos *H. palustris* sällan når upp till 3,75 mm utan merendels närmar sig 3,5 mm. Därjämte är *H. incognitus* något bredare och mera oval samt bakåt rundad. Grundfärgen ovan är ej svart utan brun (nöt-till svartbrun), å levande exemplar rödbrun. Den gula teckningen är å levande exemplar ungefärligen överensstämmande med den på *H. palustris*, men på torkade exemplar däremot betydligt mera utplånad, varför i litteraturen angives, att arten liknar de svagt gultecknade, alltså de mörkare färgformerna av *H. palustris*. Trots den ljusare färgen ovan är buksidan liksom på *H. palustris* rent svart.

Hanen har tarslederna å de bägge främre benparen knappast bredare än honans motsvarande, under det att hanen av *H. palustris* har dem tydligt bredare. Hanens framklor äro betydligt mindre olika sinsemellan än hos hanen av *H. palustris*, men tillräckligt olika för att skilja hane och hona av *H. incognitus*.

I motsats till dessa mer eller mindre relativa karaktärer, vilka nog för den, som en gång lärt sig känna igen arten, torde vara något så när tillfyllest, framträder, såsom nämnts,

den av ZIMMERMANN (loc. cit.) först påpekade skillnaden i penisformen såsom absolut avgörande för dessa bägge arters särskiljande, såsom ock av nedanstående figurer torde framgå. Bilderna framställa ungefär den yttre halva delen av organet, sedd vid c:a 100 X först. i horisontalt läge rakt mot dess konvexa, rännformigt fördjupade ryggsida.

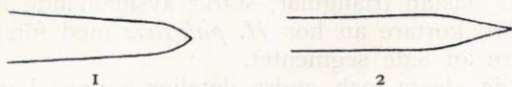


Fig. 1. Äussere Partie des Penis von *H. incognitus* SHARP, aus Schweden.  
Fig. 2. Äussere Partie des Penis von *H. palustris* L., aus einem Tier, das mir auf Verlangen als diese Art von A. ZIMMERMANN zugesandt worden ist.

Ehuru *H. striola* GYLL. (*vittula*-formen) väl knappast på grund av sin betydligt mindre storlek och svagare gulteckning kan föranleda förväxling med *H. incognitus*, vill jag likvisst framhålla, att dess penis har en nästan avrundad distal ända, alltså synnerligen svagt spetsad, med en liten kulformad utvidgning ytterst, som endast framträder, då organet ses i rakt sidoläge, en förut ej uppmärksammas bildning, som fullständigt saknas hos såväl *H. incognitus* som *H. palustris*.

Såsom förut framhållits, är i litteraturen angivet, att *H. incognitus* har mera glans ovan än *H. palustris*. Detta har i någon mån sin grund i den tätare och längre hårbeklädnaden hos *H. palustris*, men torde dock mest bero på den något olika mikroskulpturen. Ehuru denna merendels visar en tydlig olikhet hos dessa bägge arter, synes den knappast låta sig använda såsom indelningsgrund. Gränsfall påträffas stundom till följd av den stora variabiliteten även i detta hänseende hos *H. palustris*. Särskilt stor är variationen hos denna senare arts honor, som visa en tydlig tendens till dimorfism med hänsyn till skulpturen liksom åtskilliga andra Dytiscid-arters honor.

Då det har lyckats mig att från ägg av de i förenämnda källa tagna djuren följa artens metamorfos till färdig skalbagge, vill jag redan nu, i samband med redogörelsen för skiljaktigheterna mellan imagines av *H. incognitus* och *H. palustris*, nämna, att tydliga olikheter i flera hänseenden kunna iakttagas t. ex. på de utbildade larverna, vilket i sin mån bestyrker *H. incognitus* artberättigande.

Under hänvisning till FR. MEINERT's monografi över »Vandkalvelarverne» av år 1901 rörande *H. palustris* vill jag särskilt

framhålla, att den utbildade larven av *H. incognitus* har kortare rostrum, i det att detta är föga mer än hälften så långt som huvudet i övrigt, att rostrum i sidokanten är tämligen grunt utskuret, att bakom utskärningen endast finnas c:a sex st. små, rundade, bakåt föga markerade utbuktningar, motsvarande de skarpa tänderna hos *H. palustris*; att labium (MEINERT's »membrana articularis») är nästan triangulär, starkt avsmalnande mot basen samt att cerci äro kortare än hos *H. palustris* med första leden endast  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{5}$  längre än 8:de segmentet.

Rörande dessa och andra detaljer hoppas jag bliva i tillfälle att i annat sammanhang lämna ytterligare redogörelse.

### Zusammenfassung.

*Hydroporus incognitus* SHARP wurde von mir während des Vorsommers 1925 unweit von Stockholm in einer Quelle mit klarem Wasser und schlammigem Bodensatz aufgefunden. Bis jetzt ist das Vorkommen dieser Art in Schweden allein aus einer Liste in Entomol. Berichten, uitgeg. d. d. Nederlandsche Entom. Vereeniging 1913, bekannt. Laut dieser Liste sollte die Art auf Kinnekulle in Westergötland erbeutet worden sein. — Vermutlich ist es am besten mit den älteren Angaben des Vorkommens dieser Art ausserhalb Englands vorsichtig umzugehen, da eine absolut sichere Entscheidung der Art wohl nur durch die Verwendung der von ZIMMERMANN (loc. cit.) 1919 publizierten Penisdiagnostik dürfte herbeigeführt werden können.

In zwei mir zur Bestimmung übermittelten Sammlungen von Tieren aus weit von hier entfernten Gegenden Schwedens ist die Art auch repräsentiert.

Durch die Auseinandersetzungen von BALFOUR BROWNE in The entom. Rec. and Journ. of Var. 1907 und besonders von A. ZIMMERMANN in Arch. f. Naturg., Jahrg. 83, Abt. A. 12, 1917/19, erbieht die Identifizierung der Art keine erheblichen Schwierigkeiten mehr. Leider hat der Letztgenannte in seiner zitierten Arbeit eine falsche Abbildung des männlichen Propagationsorgans von *H. palustris* L. gegeben, die indessen leicht zu kontrollieren und zu korrigieren ist. Diese Art ist nämlich die einzige, wenigstens in Nord-Europa, mit welcher *H. incognitus* in trockenem Zustand verwechselt werden kann. Im Leben aber ist *H. incognitus* wegen seiner mehr oder weniger rötlichen Grundfarbe an der Oberseite von *H. palustris* ziemlich leicht zu unterscheiden.

Da ich die Metamorphose von *H. incognitus* vom Ei bis zum fertigen Käfer verfolgt habe, will ich bei dieser Gelegenheit nur in aller Kürze die vorläufige Mitteilung abgeben, dass z. B. die

ausgewachsene Larve in einigen Beziehungen sehr deutlich von der Larve von *H. pulustris*, beschrieben von F. MEINERT in seiner Monographie über Vandkalvelarverne (Larvae Dytiscidarum), 1901, abweicht. Rostrum ist nur wenig länger als die Hälfte des übrigen Kopfes, die Seitenausbuchtung des Rostrums ist nicht scharf sondern gerundet abgesetzt, hinter der Ausbuchtung sind nur etwa sechs St. sich allmählich nach hinten zu verflachende Höcker vorhanden, wovon nur die zwei oder drei ersten als stumpfe Zähne hervortreten; Labium (MEINERT's »membrana articularis») ist beinahe triangulär, stark gegen die Basis verjüngt, und Cerci haben das erste Glied nur ein Viertel bis ein Fünftel länger als das 8:te Segment.

Somit liefert auch die Morphologie der Larven eine volle Berechtigung zum Aufstellen von *H. incognitus* als eine von *H. pulustris* wohl abge sonderte Art.



Fig. 27. Ögonen växel I. Toppen delade.

maxillerna en annan kortare; en öfverhöfvet av bakbens spetsar  
 spets; mellansida som med sig kläms ändan på i jämförelse  
 med ögonen baklåt, äro ungefär lika långa som antennen; läda  
 med ögonen baklåt; näst kortare än mellansida; antennen  
 jämförelse snarast kortare; stikka för framlytt och vilkas  
 stam bödas stöt i till ögonen baklåt; på bakre änden till  
 av maxillerna lädd; bakbens spets i två sin längd; Cypus  
 av ögonen baklåt; till jämt följande vid cyphalstrukturer näst  
 tillräkt och svart; Epimeronstrukturer svart; tillräkt av  
 uppenbar av mesothorax lädd; har ofta stannstora till följande av  
 sin längd svart; endast mittel. Med undantag av den emellan  
 följande strukturer äro alla dessa jämte övriga trunns parter så  
 gott som i saknad av skulptur. Mesothorax sålunda såförelse; dess  
 rudimentär nedbl. synligt som en oval, mörkt, trunns skulptur i  
 vid slutet. De svart följande strukturer äro endast  
 st. de och yda i jämte följande mörkt för följande i st. de