

Stockholmstraktens Vatten-Coleoptera.

Fjärde tillägget.

(Jmfr. Entom. Tidskr. 1922, 1926 och 1928).

Av

G. FALKENSTRÖM.

Innan jag övergår till det egentliga ändamålet med detta tillägg, vill jag beträffande redan behandlade arter meddela följande.

5. *Bidessus geminus* F. har jag funnit jämväl vid kusten av Värmdölandet uti en vik av Nämndöfjärden. Vid sidan om en bergudde är en långgrund strand på lerbotten, beväxt med kort gräs. Mellan grässtånden finnes rikligt med fint vitaktigt slam, varibland arten fanns i stor mängd.
6. *B. unistriatus* SCHRANK synes hava sin fortplantningstid förlagd till den allra tidigaste delen av våren, varefter den träffas mera enstaka. I en större damm norr om Stockholm med lerstränder, varå under sommaren rikligt med *Chara* växer, togs arten i stort antal, varav jämväl kläckbara ägg erhöles.
3. *Hygrotus versicolor* SCHALL har utom på förut rapporterade ställen tagits dels i saltsjön, dels i en till Edsviken sakta avrinnande bäck. I saltsjön togs arten för några år sedan såväl i nuvarande flyghamnen som i en från Trälhavet inskjutande vik. På bägge ställena insamlades artens ägg, avsatta på alger.
9. *Hydroporus striola* GYLL. ab. *flavobrunneus* mihi. I Zool. Anzeiger, Bd 87, 1930 har jag avskilt under förestående namn denna färgform, vilken med helt svart undersida förenar en ljus nötbrun ovansida. Här föreligger icke endast en rufiniform med ljusare täckvingar, utan hela ovansidan har deltagit i färgförändringen.

Samtidigt omnämnde jag den stora föränderligheten i färg och teckning, som huvudarten uppvisar, men vilken ej förut blivit i litteraturen framhållen. Mera enfärgade individer av densamma, i och för sig stundom ganska svåra att identifiera, torde nog i viss mån fördenskull i samlingarne ofta blivit hän-

förda till helt främmande arter. Nordliga exemplar framträda oftast mörkare i färgen än exemplar från sydligare trakter, och det är icke ovanligt att påträffa Lapplandsdjur som äro fullkomligt svarta ovan eller som äro tecknade i gult mot svart precis som *palustris*, så att, ytligt sett, knappast mer än storleken skiljer dessa båda arter från varandra.

Den nya färgformen är tagen jämväl i skogskärr norr om Stockholm.

88. *H. incognitus* SHARP. Som redan i Ent. Tidskr. 1926 antydades, har denna art tydligen hopblandats med den färgvariabla *palustris*, ty sedan jag fått blicken öppen för skiljaktigheterna mellan dessa båda arter, har jag påträffat *incognitus* på många ställen i Stockholmstrakten ehuru merendels föga talrikt. Den träffas både i källvatten och skogskärr samt dessutom i smågölar på berg liksom *nigrita*, på vilka senare lokaler däremot *palustris* aldrig kunnat iakttagas. I en dylik berghåla, på sin höjd rymmande ett par vanliga hinkar vatten, uppfiskade jag den 15/11 1928 över ett 30:tal exemplar, som dock efter behörig granskning återbördades till gölen.
28. *H. notatus* STURM har under de båda sistförflutna åren kunnat infångas i skogskärren runt om i den trakt, där jag först tog densamma. Den förekommer alltså spridd i skogarne norr om Stockholm, men ingalunda i något större antal på var plats.
89. *H. glabriusculus* AUBÉ. Då jag introducerade denna art i den svenska faunan — Ent. Tidskr. 1928 — på basis av ett par exemplar, funna i ett starkt gräsbevuxet kärr på lerbotten, framhöll jag att artens förekomst därstädes nog endast var mera tillfälligt och att det återstod för mig att finna ståndorten för arten i trakten. Jag sökte ganska intensivt efter densamma både fyndåret 1927 och året därefter bland kärren i trakten och fick därunder tag i ett och annat enstaka exemplar. Först i slutet av säsongen 1928, närmare bestämt den 9/9, kröntes mina bemödanden med framgång. Då kom jag till ett kärr, där jag i några håvtag infångade ett 30:tal exemplar och där arten, liksom Rektor SCHOLZ skrev beträffande »das verlorene Wasser» i Schlesien, var den dominerande vid fångstillfället. Följande år undersökte jag lokalen på nytt, så snart isen avsmält, och då fanns arten fortfarande kvar i stort antal. Likaledes har jag funnit arten talrik sent på hösten och tidigt på våren i ett par andra kärr, där jag förut under sommartiden endast erhållit enstaka exemplar. Arten visar härigenom tydligen sin förkärlek till det kyliga vattnet och förråder lika tydligt därigenom sin nordliga härkomst. Den är en ren skogsform, som förekommer i sådana kärr eller partier av kärr, som saknar vegetation i vattnet, men har *Hypnum* eller annan mossa

vid kanten och som har botten täckt av löv, som allt efter åldern äro mörka till färgen. Vattnet är här ganska brunt av humusämnen och bottenjorden är svartmylla. Ett dylikt kärr eller del därav är beläget i skugga och botten torrlägges merendels under högsommaren.

Under mitt sökande efter denna art har jag påträffat en del andra intressanta arter, varom mera härnedan, vilka alla synas vara bundna till dylika kärr eller bestämda partier därav. Dessa arter äro ingalunda lätta att få tag i, även om man händelsevis skulle hava representanter därav i håven. Under hånningen i ett dylikt kärr kan man naturligtvis ej undvika att få med ett gott fång med gamla löv. Slår man ut ett sådant innehåll på ett vitt vävstycke för att bättre kunna se, vad man fått med, är det icke dess mindre en ren lyckträff, om man får syn på något av ifrågavarande djur. Såsom det på jägarspråket heter, »trycka de hårt» bland de svarta löven, med vilka deras kroppsfärg väl överensstämmer. Då de andra Hydroporiderna m. fl. för länge sedan krupit fram från löven, anser den, som ej vet om ifrågavarande djurs vanor, att allt är taget, som fanns att hämta ur håven, och kastar därför bort bladmassan. Innan jag fick ögonen öppnade, har det antagligen hänt mig mångfaldiga gånger, att sällsynta arter på så sätt lyckats rädda sig. THOMSON har på något ställe sagt, att man skall ge god tid åt vattenbaggarne att krypa fram. Detta är nog så riktigt, men det hjälper knappast här, där man måste vända blad för blad för att få reda på om något efterlängtat döljer sig därunder. Det är ett tidsödande bestyr, men ibland ett givande sådant.

Ifrågavarande art, *glabriusculus*, tillhör icke de allra »hårdast tryckande» arterna åtminstone under dess säsong, höst och vår. Huru exklusivt den är bunden till dessa »mörkvatten» kan jag belysa genom följande. Såsom nämnts, erhöles ett 30:tal exemplar den 6/9 1928 genom en 3 à 4 hånningar i det då upptäckta ståndortskärret. Dessa hånningar omfattade vardera några kvm i de med fjolårslöv rikligt försedda mörkvattenen av nämnda kärr. Detta har en yta av c:a 200 kvm och dess sydöstra hörn innehåller nämnda mörkvatten. Kärret håller på att växa igen, i det att en stor del av mittpartiet, beväxt med *Menyanthes* och vattenmossa m. m., höjer sig betydligt över botten längs kanterna och vid lägre vattenstånd i kärret ligger i vattenbrynet. Längs kanterna är det däremot barvatten, ställvis med gräs eller mossa i kanten. Vattnet är brunfärgat överallt. En vecka efter mitt första besök därstädes eller den 14/9 1928 hånade jag ett 10:tal gånger och ganska grundligt längs övriga kanter, men där erhöles icke ett enda

exemplar av *glabriusculus*. Jag medhann visserligen icke att samma dag göra någon kontrollhävning i kärrets mörkvatten, men efter min erfarenhet i dessa stycken vågar jag påstå, att arten omöjligen kunde på en vecka hava »gått ut» i mörkvattenpartierna. Detta påstående vill jag stödja därmed att, då jag följande vår kunde för isen komma åt att häva i mörkvattnen i samma kärr — det var den $\frac{25}{5}$ 1929 — jag med en 4 stycken hävningar fick 32 exemplar av *glabriusculus*.

Den rikliga förekomsten av arten här i trakten har dessutom lärt mig, att *glabriusculus* ej alltid är svart till färgen. I särskilt ett av kärren dominerar en färgändring bestående däri att täckvingarnes främre och sidopartier fått en rödaktig anstrykning, varigenom djuren i hög grad påminna om *striola* av mera enfärgad mörk typ. Någon svårighet att säkert avskilja arten föreligger dock icke härigenom, enär den förut givna beskrivningen ger tillräckligt med hållpunkter häremot.

22. *H. brevis* SAHLB., som jag förut endast känt från Lofön i Mälaren, har de senare åren påträffats i några mindre skogskärr norr om Stockholm.

8. *Deronectes griseostriatus* DEG. I Ent. Tidskr. 1922 använde jag ZIMMERMANN'S subgenusbenämning *Potamodytes* felaktigt såsom släktnamn. Han hade i en liten not till ett föga känt arbete av år 1921 ändrat namnet till *Potamonectes*. Sedermera har jag efter närmare undersökning blivit övertygad om att ZIMMERMANN'S benämningar i här föreliggande fall enligt nomenklaturreglerna icke äro tillåtna, varför jag i min förut citerade uppsats i Zool. Anz. för i år protesterat häremot med en begäran enligt reglerna att ZIMMERMANN måtte, så snart ske kan, korrigera namnen. Tyvärr kom min protest försent, ty när jag efter erhållna separat av uppsatsen översänt ett exemplar till ZIMMERMANN, fick jag underrättelse av hans hustru att hennes man var död. Korrigeringen får nu ske på annat sätt, och här vill jag endast på nytt fästa uppmärksamheten på att denna art främst av alla har rätt att bära släktnamnet *Deronectes* och att för den skull arten vid en eventuell uppdelning av detta släkte i undersläkten skall inordnas under ett subgenus *Deronectes* in sp.

Samtidigt vill jag här meddela att jag i berörda uppsats framlagt, såsom jag förmodar, bärande skäl för uppställandet såsom självständig art av den i Ent. Tidskr. 1922 såsom ny varietet upptagna fjällformen *multilineatus* mihi.

Det förhållandet att den gamla, som det föreföll, överallt välkända arten *griseostriatus* i själva verket var en »Mischart» har till följd att de ekologiska redogörelserna i litteraturen beträffande den förra *griseostriatus* måste undergå en fullständig

revidering, varigenom den gamla artens »intressanta förekomst» såväl inom alpina regioner som vid havskusten får en mycket alldaglig förklaring, grundad på artolikhet.

87. *Eriglenus labiatus* BRAHM. Såsom förut rapporterats hade jag erhållit denna art i ett exemplar i ett gräsbeväxt skogskärr på Ierbotten. Fångstlokalen var på Lofön i Mälaren. I fjol fick jag arten på nytt och då i flera exemplar uti ett skogskärr norr om Stockholm, till största delen överväxt med *Sphagnum* med endast mitten i ringa utsträckning glest gräsbeväxt. Botten var här myllrik lera. Kärrret är i regel endast vattenförande om vår och försommaren.
81. *Gaurodytes striolatus* GYLL. har under årens lopp påträffats i en hel del av skogskärren norr om Stockholm i samma trakt, därifrån jag 1922 rapporterade arten. Den är utan tvivel en här stationär art.
79. *G. tarsatus* ZETT. I Ent. Tidskrift 1922 benämnde jag arten enligt ZIMMERMANN *melanarius* AUBÉ. Vid närmare undersökning, vars resultat jag framlagt i Zool. Anz. Bd 84, 1929, visar det sig, att ZETTERSTEDTS benämning har hävd för sig och utan tvivel även regelrätt prioritet, varför hans namn bör komma på nytt till användning. Förmodligen är det SEIDLITZ, som föranlett felbenämningen genom en uppenbar vantolkning av ZETTERSTEDTS och THOMSONS beskrivningar. (Se t. ex. SEIDLITZ Faun. balt. Ed. II.)
59. *Ilybius crassus* THOMS. Utom från det skogskärr på Lofön, varifrån jag förut har rapporterat arten, har jag påträffat densamma i skogarne norr om Stockholm dels tämligen talrikt i en källa, dels spridd i ett par kärr, varför arten synes hava en utbredd, ehuru tämligen sparsam förekomst i Stockholmstrakten.

Härefter övergår jag till att meddela om några nya artfynd i Stockholmstrakten, varvid jag ej vill underlåta att fästa uppmärksamheten på det ledsamma förbiseende, som begicks i det första tillägget 1922, då ett par ♀: varieteter till var sin förut i förteckningen upptagna art artnummerna 83 och 84 resp. Häri-
genom har artantalet för Stockholmstrakten blivit ett par nummer för högt. Jag sätter därför i det följande det riktiga artnumret inom parentes.

- 90 (88). *Hydroporus elongatulus* STURM.

Detta är en art, som särskilt under de första åren av mitt arbete som vattenbaggsamlare vållat mig mycket huvudbry. Enligt GRILLS katalog vore detta en art, som förekom från

Skåne till Lappland, alltså en utbredd och, ex analogia, förmodligen även vanlig art. Självfallet föranledde detta till att denna arts beskrivningar ofta rådfrågades, när något passande Hydroporusfynd vållade besvär med bestämningen. Resultatet blev dock ständigt detsamma, nämligen att *elongatulus* ej förelåg. Jag hade med tiden kommit till den uppfattningen att en felbestämning måtte ligga till grund för GRILLS uppgifter, särskilt sedan jag blivit i tillfälle att granska GRILLS egen samling, som förvaras på Skogsförsöksanstalten härstades. Där sitter under ifrågasvarande artnamn en något ljust färgad *tristis* från Ober-Harz(!).

GRILLS uppgifter om artens förekomst stöder sig förmodligen på GÖSTA MÖLLER, som i ett tillägg vid den år 1890 utgivna 3:e delen av sin »Skandinaviens Skalbagg» meddelar att arten funnits i Sk. vid Stehag samt i Lpl., Upl., Bl. och Smål. Det förefaller emellertid ganska otroligt att en så utbredd förekomst skulle undgått THOMSON, som genom sina beskrivningar såväl i Vet. Akad. Handl. 1854 som i sin Skand. Col. T. II och IX visat sig väl känna denna art och som där endast omnämner densamma såsom sällsynt förekommande i Mell. Sverige. I THOMSONS originalsamling i Lund sitter ett enda exemplar av denna art, som Dr. S. BENGTSSON varit vänlig att på sin tid sända mig för granskning. Djuret bär på nälen 3 små etiketter, överst en liten gul fyrkantig lapp, varå står »8», därunder en gråblå lapp, varå läses »suec. med.» och underst en gulaktig lapp, varpå är skrivet »crassi marg.» Såsom synes stammar exemplaret från mellersta Sverige, vilket väl överensstämmer med uppgifterna i THOMSONS citerade arbeten och anmärkningen om tjock kant (sc. på halsskölden) visar att THOMSON kände till att arten i regel har svagt avsatt eller felande sidokant på halsskölden. Det Thomsonska originalexemplaret har en sidokant av ungefär samma utseende, som finnes hos *H. tartaricus*. Av MÖLLERS beskrivningar framgår däremot icke, huruvida han verkligen känt arten *elongatulus*. Snarare vill det av hans lokaluppgifter framlysa att han så ej gjort. Ty hans lokaler äro nära sammanfallande med lokaluppgifterna för de 4 exemplar, som under ifrågasvarande artbeteckning finnas i Riksmuseets Skandinaviska Samling. Enligt patriasedeln för vardera av dessa 4 exemplar hava desamma tagits i Bl., Sm., Upl. och Lpl. Exemplaren äro emellertid samtliga felbestämda, 3 av desamma äro *striola* och 1 är *umbrosus*. För den som haft så stark tro på det auktoritativa i Riksmuseets samlingar, bör det icke erbjuda större svårigheter att vare sig i Skåne eller Norrland få tag på exemplar av nämnda bägge vanliga arter, som passa ihop med utseendet

på Riksmuseets exemplar. Därmed skulle MÖLLERS och GRILLS uppgifter om arten *elongatulus* utbredda förekomst kunna få sin enklaste, ehuru för samtliga parter dess värre föga renommerande förklaring.

Ej heller i samlingar av nyare datum, vilka jag haft tillfälle att granska, kunde jag finna något belägg på att arten fanns i Sverige. Den syntes vara »numera utgången» såsom det uppgives för vissa rara växter i flororna. Härigenom ökades mitt intresse för denna art högst betydligt. Så stod saken länge, och det var först för ett par år sedan, som jag fick anledning att på allvar sysselsätta mig med denna art.

Min vän pr korrespondens, Fuldmægtig V. HANSEN i Köpenhamn, begärde mitt uttalande över ett par danska exemplar, som han ville identifiera med arten *elongatulus*, ehuru han var tveksam, alldenstund den nutida auktoriteten på Dytiscidernas gebiet, A. ZIMMERMANN i München i sin pars 71 av SCHENKLINGS Col. Cat. såväl som även i annat arbete sökt fastslå att SCHIÖDTES bestämning på sin tid av vissa danska exemplar var felaktig och att denne med sin *elongatulus* avsåg *tristis*. Jag var något tveksam, huruvida jag skulle våga åtaga mig ett dylikt delikat uppdrag, enär jag vid den tiden ej tillåtits få se THOMSONS exemplar och för övrigt endast sett ett enda autentiskt exemplar *elongatulus*, som ZIMMERMANN på min begäran en gång sänt mig, men vilket såsom varande ett ungt outfärgat djur var långt ifrån typiskt och för den skull föga lämpat att tjäna såsom stöd för krävande uppgifter.

När jag fick se de båda danska exemplaren, var min första uppfattning om desamma att de utgjorde någon avart av *tartaricus*, avvikande genom ljusare färg och något mindre storlek. Av den sistnämnda arten hade jag vid tillfället för granskning ett rikligt material från både Sverige och Finland, uppgående till mellan 4 à 500 exemplar, varigenom jag hade erhållit en god inblick i denna arts variationsomfång med hänsyn särskilt till storlek, färg, hårlighet m. m. Det erbjöd sannerligen ingen större svårighet att bland detta rikliga material uppleta ett och annat exemplar, som föreföll att överensstämma med de danska exemplaren och beträffande vilket det kunde sättas ifråga, om icke verklig identitet förelåg. Det kan hava sin mening att framlägga detta för den som ej väl känner dessa båda arter, och det kan även vara av intresse därigenom att det visar en med THOMSON i hans tome IX av Skand. Col. kongruent uppfattning av dessa båda arters likhet, på samma gång det bestyrker att THOMSONS *geniculatus*, såsom av mig i Ent. Tidskr. 1922 utreddes, trots THOMSONS egen felaktiga beskrivning av

artens ♂ är identisk med *tartaricus* och ej med *melanocephalus* såsom förut oftast antagits.

Sedan jag från hr HANSEN fått mera material, däribland även några av GANGLBAUERS originalexemplar från Wien och framför allt sedan jag av Rektor SCHOLZ i Liegnitz generöst fått rikligt material för preparattagning blev det snart klarlagt att till de obetydliga yttre skiljaktigheterna mellan *elongatulus* och *tartaricus* sällade sig jämväl anatomiska av avgörande betydelse. *H. elongatulus* var alltså en väl grundad art och dess förekomst i Danmark var, trots allt, även fastslagen. Däremot var dess förekomst i Sverige fortfarande lika problematisk.

Rektor SCHOLZ' av mig i Ent. Tidskr. 1928 citerade uppsats ur Insekten Börse 1898, vari, såsom nämndes, närmare redogjordes för beskaffenheten av en fångstlokal, där *elongatulus* och *glabriusculus* av honom påträffats, föranledde mig att 1928 inrikta mina håvningar på lokaler av liknande slag i härvarande trakter. Jag sökte då framför allt efter den senare arten, som jag ju redan erhållit i ett par exemplar visserligen i ett helt annat slags kärr, men där dock, såsom i min nämnda uppsats 1928 angavs, ett litet parti hade svartmyllebotten och där jag nästan var viss om att hava håvat in de erhållna *glabriusculus*-exemplaren.

Skogskärr med mörkt vatten men utan nämnvärd vegetation av högre växter hade i en annan trakt omkring Stockholm visat sig vara mycket djurfattiga, nästan sterila, varför jag under flera år ej mödat mig med håvning däruti. Då jag efter den fingervisning, som låg i SCHOLZ' bekantgjorda fynd, tog upp håvningen på nytt i mörkvattenkärren i en helt annan trakt fick jag, som sagt, snart lön för mödan, visserligen till en början endast i enstaka exemplar, men dock nyheter av största intresse för mig såsom samlare. Så småningom blev det för mig klart att här fanns en Dytiscidfauna av särskilt slag, som man förgäves söker på andra ställen, ävensom att djuren här krävde en annan teknik i infångandet än som vanligen användes, enligt vad jag ovan under *glabriusculus* omnämmt. Bland de arter, som här anträffats, befinner sig just *elongatulus*, ej sällan tillsammans med *glabriusculus*, som förefaller att vara den vanligaste av dessa båda arter i dessa trakter. Den förra har jag endast påträffat enstaka eller högst ett par exemplar i samma kärr vid samma fångstillfälle. Inalles har jag hittills erhållit ett tiotal exemplar, mest ♀♀, varför det väl sannolikt är så att jag ej ännu fått tag i ståndorten eller lyckats passa artens rätta tid.

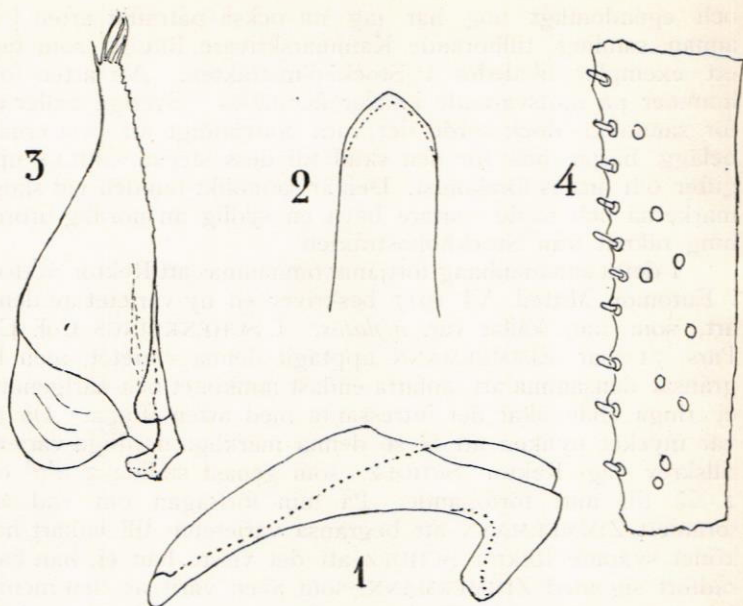
Sålunda har det till slut kunnat påvisas, att arten fortfarande finnes kvar i mellersta Sverige såsom THOMSON angav,

och egendomligt nog har jag nu också påträffat arten i en annan samling, tillhörande Kammarskrivare BRUCE, som tagit ett exemplar likaledes i Stockholmstrakten. Att arten förekommer på motsvarande lokaler flerstädes i Sverige håller jag för sannolikt, dock torde det vara nödvändigt att först erhålla belägg härpå och för den skull till dess stryka GRILLS uppgifter om artens förekomst. Den är sannolikt bunden vid skogsmarkerna och torde snarare hava en sydlig än nordlig utbredning räknat från Stockholmstrakten.

I detta sammanhang förtjänar omnämnas att Rektor SCHOLZ i Entomol. Mitteil. VI 1917 beskriver en ny varietet av denna art, som han kallar var. *afflatus*. I SCHENKLINGS Col. Cat. Pars 71 har ZIMMERMANN upptagit denna varietet, men begränsat densamma att omfatta endast honkönets och därigenom i ej ringa mån ökat det intressanta med arten ifråga. Då jag var mycket nyfiken att få se denna märkliga nordliga varietet, tillskrev jag Rektor SCHOLZ, som genast ställde 2 ♂♂ och 2 ♀♀ till mitt förfogande. På min förfrågan om vad som föranlett ZIMMERMANN att begränsa varieteten till enbart honkönets svarade Rektor SCHOLZ att det visste han ej, han hade rådfört sig med ZIMMERMANN, som även varit av den mening att arten *elongatulus* förelegat. De 4 mig sända exemplaren gävo tydligt vid handen att de tillhörde en och samma art. Såsom varande unga och utfärgade äro de ej så lätta att genast identifiera, och i närvarande stund vill jag icke bestämt yttra mig häröver. En företagen undersökning av det ena han-exemplaret har emellertid lämnat klart besked om att ingen *elongatulus* föreligger, varom jag meddelat Rektor SCHOLZ.

Då såsom redan framhållits ♂:s genitalia visat sig vara fullkomligt specifikt utvecklade hos arten *elongatulus*, skall jag här lämna avbildningar av desamma och till förklaring meddela följande:

Figg. 1, 3 och 4 hänföra sig till ett exemplar från Danmark, fig. 2 till ett annat från Stockholmstrakten. Figg. 1, 2 och 3 äro avbildade i 120 ggrs, fig. 4 i 600 ggrs förstoring. Fig 1 visar penis i rakt sidoläge, varvid den dorsalt vid basen utskjutande stödjelamellen tydligt framträder. Fig. 2 visar spetsen av penis sedd från ryggsidan med den omböjda kanten markerad. Fig. 3 visar höger paramer från insidan med sin egendomliga liksom tandade ventralkant och fig. 4 avbildar en del av denna kant närmast paramerens spets, varvid tandningen vid den starkare förstoringen upplösts i stavformade papiller; därjämte visas en del av de små runda insänkningar (ej hål), som i allmänhet bruka finnas på paramerernas utsida å ett parti längs ventrala kanten.



- Bild 1. Penis von *Hydroporus elongatulus* Sturm aus Dänemark, von der Seite.
 Bild 2. Penis Spitze eines Tieres derselben Art aus der Umgegend Stockholms, von oben.
 Bild 3. Die rechte Paramere desselben Tieres wie Bild 1, von der Innenseite.
 Bild 4. Der obere Teil des gezähnten Randes derselben Paramere wie Bild 3, stärker (600:mal) vergrößert.

Då beskrivningarna av arten *elongatulus* i de brukliga handböckerna äro något knapphändiga utom möjligen THOMSONS (loc. cit.), vilka dock äro mest på latin, låter jag här följa en ny beskrivning, inkluderande några nya karaktärer.

Hydroporus elongatulus STURM.

Kopf ziemlich gross, oben schwarzbraun, jedoch Clypeus und ein Querstrich am Scheitel heller, fein und zerstreut punktiert, mit deutlichen, mässig grossen Stirngrübchen. Augen mit deutlichen Facettgrenzen, Antennen mit gelben Basalgliedern, vom 5. Glied an schwarz, 3. und 4. Glied etwa gleich gross, deutlich kleiner als 5., Taster mit dunklem Spitzenglied.

Halsschild auffällig breit, hinten 2 und einhalb Mal breiter als in der Mitte lang, ringsum seicht eingedrückt und daselbst dicht punktiert mit der Scheibe etwas wulstig emporragend, äusserst fein

und zerstreut punktuert, nach vorn gerundet verengt, schwach oder undeutlich gerandet, mit rechtwinkliger Hinterecke, meistens ganz schwarz, mitunter an den Seitenkanten braun oder heller.

Flügeldecken schwarz- oder rotbraun, mitunter an den Seiten heller und da an der Mitte der Seitenkante mit einem mehr oder weniger breiten dunklen Längstrich, deutlich und mässig dicht punktiert, ohne Längsreihen gröberer Punkte, dicht behaart, vorn von der Breite des Halsschildes, nach der Mitte sich schwach erweiternd, nach hinten gerundet zugespitzt; Deckenkante vorn ziemlich gerade oder schwach hinaufsteigend.

Unten schwarz, am Kopfe jedoch rötlich, Hinterbrust, Hinterkoxen und Wurzel des Abdomens mässig dicht, grob und untief punktiert, das übrige Abdomen fein und zerstreut, das Endsegment jedoch mitunter fast erloschen punktiert, überall sparsam aber deutlich behaart. Vorderbrust vor den Vorderhüften querverriffelt mit schwacher, mitunter erloschener Querleiste.

Vorder- und Mittelbeine gelbbraun mit dunklen Tarsalgliedern, Hinterbeine rötlichbraun oder dunkler. Tarsalglieder der vorderen Beinpaare des Männchens schwach erweitert, diejenigen des Weibchens sehr schmal.

Die Mikroskulptur oben und unten deutlich, bei den beiden Geschlechtern einander etwa gleich. Körper überall glänzend.

Der Penis ist kurz und gedrunken, beinahe gleichbreit, an der Spitze plötzlich geradlinig verjüngt, mit dem Raud wie umgebogen. Die dorsalen Stützlamellen an der Basis des Penis gross. Parameren symmetrisch, ziemlich schmal und zugespitzt, mit dem ventralen, geradlinigen Rand durch kurze, stabförmige Papillen wie gezähnt, mit kleinen, runden Einsenkungen (nicht Löchern); an der Spitze mit einigen langen Borstchen besetzt.

Grösse etwa 3,5 mm lang. Form gestreckt, ziemlich gleichbreit.

Meistens wird diese Art in der Nähe von *tristis* gestellt, ob schon sie in fast allen Beziehungen davon verschieden ist. Statt dessen soll sie mit *tartaricus* verglichen werden, welcher Art sie am meisten ähnelt.

91 (89). *H. longicornis* SHARP.

Under mitt sökande efter *glabriusculus* erhöj jag år 1928 för första gången ett exemplar av denna art i ett mycket oan-senligt grunt skogskärr, som om sommaren nästan helt torkar ut under normala år. Sedermera har jag efter hand lyckats infånga en hel del representanter av arten i de olika skogskärren i trakten, varvid arten ingenstädes förekom i antal utan alltid mera enstaka eller högst ett par tre exemplar i ett och samma kärr. Oftast har förekomsten varit på liknande lokaler som föregående art, dock synes arten, särskilt om våren, föredraga med grönmossa tät bevåxta ställen i skog, där kallt

vatten från något närliggande kärr sakta rinner ner över mossan. Ehuru jag misstänker att artens yngelplats just förekommer därstädes och att arten för den skull där bör sökas, är det ingen lätt sak att få tag i djuren. Marken är nämligen där oftast rikligt försedd med grunda spår av kreaturstramp, fyllda med vatten, vari förmodligen djuren mest uppehålla sig. Vid hävning där glider i regel håven över småhålen, och endast ett och annat exemplar, som vid tillfället befann sig uppe i mossan, möjligen för äggläggning, blir ertappad. Häre torde man nog få söka orsaken till att artens hanar förefalla att vara betydligt sällsyntare än honorna.

När jag granskade mitt först erhållna exemplar levande på urglaset, stod det genast klart för mig att jag hade en nyhet för ögonen. Djuret påminde visserligen något om *melanarius*, men det var för stort och formen var icke så parallelsidig utan kroppen vidgade sig tydligen bakom mitten av elytra, som dessutom voro tämligen starkt korthåriga. Färgen var helt svart på ovansidan och antennerna tydligen också längre och utåt mörka. Jag hade under årens lopp upprepade gånger dels i samlingar, dels i egna fångster påträffat exemplar med en antydning till mörknande antenner och för den skull haft anledning att på teoretisk väg genom litteraturen stifta bekantskap med arten *longicornis*, vars särmärke i förhållande till *melanarius* just skulle ligga i de längre, mörkare antennerna. Den förstnämnda arten uppgiver GRILL för övrigt vara tagen i Jämtland. Men hittills hade städse en närmare analys givit vid handen att *melanarius* och icke *longicornis* förelegat. Det exemplar, jag nu hade på urglaset, var däremot av ett helt annat slag delvis i överensstämmelse med beskrivningen av *longicornis*, men delvis långt ifrån.

Det gjorda fyndet föranledde givetvis ett energiskt sökande efter ytterligare exemplar, vilket, såsom nämnts, också lyckats över förväntan väl. Och detta ehuru arten visat sig vara den som »trycker» allra hårdast bland de svarta löven, som man får med vid hävningarna i mörkvattenkärren, där arten jämväl håller till.

Därjämte hava dessa fynd givit anledning till en ingående prövning av flera historiskt viktiga exemplar av arten *longicornis*, varvid jag genom välvilligt tillmötesgående från engelsk sida satts i tillfälle att granska flera av D. SHARPS original-exemplar, bland vilka det ursprungliga typexemplaret, som han först kallade *parallelus*, givetvis erbjuder största intresset. Resultatet av denna granskning har jag framlagt i Zool. Anz. Bd 87, Hft 1/2 1930 och jag får hänvisa till vad jag där anför. Här vill jag blott nämna att SHARPS eget material ej varit

enhetligt, utan hans typ divergerar i vissa hänseenden från hans övriga exemplar; vidare att vi i Sverige hava en något större form i Stockholmstrakten och en mindre i bergstrakterna såsom i Dalarna och Jämtland samt att en liknande skillnad i storlek påvisats förekomma även beträffande exemplar, som härstamma från Finland. Då det engelska materialet givetvis ej kunnat dissekeras och då även det svenska materialet med hänsyn till den mindre formen varit otillräckligt för kontrollpreparat, har jag tyvärr ännu ej kunnat uppnå ett definitivt avgörande.

Först och främst måste det redas ut, huruvida SHARPS material innehåller, som jag tror, mer än en art samt i vad mån överensstämmelse finnes mellan hans material och de här samt i Finland förekommande formerna. Vidare måste jag hava tillgång till mera material av den mindre, nordliga formen. Jag har därför, tillsvidare åtminstone, stannat vid att anse de båda svenska formerna såsom raser av samma art, *longicornis*, och att uppfatta SHARPS typ, *parallelus*, såsom ett aberrant exemplar av samma art, överlämnande åt framtiden att närmare utreda i dessa frågor.

Det enda positiva, som den gjorda undersökningen medförde, är uppställandet av ett med undersläktet *Heterosternus* ZIMM. jämfällt nytt undersläkte, *Sternoporus* mihi, innefattande, så vitt hittills är känt, endast arterna *melanarius* STURM, *longicornis* SHARP och *Kraatzi* SCHAUM. Denna fåtalighet betyder i och för sig icke så särdeles mycket, då ZIMMERMANNNS undersläkte hittills endast omfattar en art av gamla världens fauna, nämligen *picicornis* J. SAHLB.

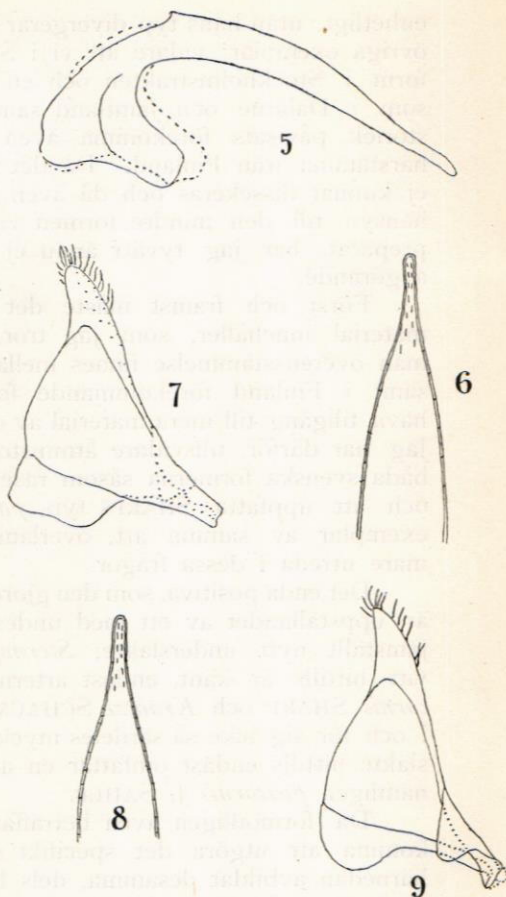
Då förmodligen även beträffande denna art ♂:s genitalia komma att utgöra det specifikt skiljande momentet, har jag härnedan avbildat desamma, dels hos den i Stockholmstrakten förekommande rasen, dels hos ett exemplar från Jämtland, alltså av den mindre rasen. Man kan därav tydligen¹ se både med hänsyn till penispetsets och framför allt beträffande paramererna, som visserligen tillhöra motsatta kroppssidor, att en viss olikhet gör sig gällande, stor nog att markera olika arter, om den visar sig konstant vid rikligare materialtillgång av den mindre formen. Till ledning för andra vill jag meddela att ifrågavarande former visat sig ovanligt svåra att bemästra med hänsyn till frigörandet av paramerer och penis från varandra. Penisbasen är, såsom synes av helfiguren, starkt utvecklad, men icke dess mindre mycket bräcklig. Mot detta utvecklade parti svarar en likaså starkt utvecklad muskulatur med liga-

¹ Genom den starka förminskningen är skillnaden något utplånad. Förf.

ment. Dessa senare låta sig svårt påverka av korrosionsmedel utan att paramerernas svagt kitiniserade spetsar deformeras. Efter hand har jag lyckats få tag i metoden, men det kostade tyvärr material. Av 6 dissekerade djur har jag endast fått fram i allo inakta dessa båda avbildade paramerer. Dock har jag den uppfattningen att under undersökningens gång vid själva utpreparerandet av genitalia från djuren en bredare och en smalare paramerform då och då framträdde under mikroskopet. Det är emellertid i kontrollen härav, som det brister tillsviare.

Förestående figg. 5, 6 och 7 hänföra sig till den större formen, alltså till Stockholmsrasen av *H. longicornis* SHARP, varvid figg. 6 och 7 tillhöra samma djur. Figg. 8 och 9 tillhöra ett och samma djur från Ragunda i Jämtland, alltså den mindre formen av samma art. Samtliga bilder äro tecknade vid 120 ggrs förstoring.

Såsom av dessa bilder torde framgå, visar penis en från den vanliga formen hos *Hydroporus* ganska avvikande byggnad genom den långa smala formen, dess starkt utvecklade



- Bild 5. Penis von *Hydroporus longicornis* SHARP der grösseren Form aus der Umgegend Stockholms, etwas schräg von der Seite.
 Bild 6. Penisspitze eines anderen Tieres derselben Form, von oben.
 Bild 7. Die linke Paramere desselben Tieres wie Bild 6, von der Aussenseite.
 Bild 8. Penisspitze von *Hydroporus longicornis* SHARP der kleineren Form aus Jämtland, Schweden.
 Bild 9. Die rechte Paramere desselben Tieres, von der Innenseite.

bas och särskilt genom den långt avsatta, jämnmala spetsen. På dennas ovansida sitta ett par rader bakåtriktade, korta borst. Därjämte iakttages att penis kant är starkt kitiniserad och genomsatt av små porkanaler. Paramererna äro däremot av mera vanlig form, dock märkes det längre raka muskelfästet vid basen. De kraftigt utvecklade basalpartierna av penis och paramerer ge åt det utpreparerade organkomplexet i sidoläge ett säreget utseende, varigenom det lätt skiljes från vad hittills framträtt hos Hydroporiderna.

Under hänvisning i övrigt till min utredning i Zool. Anz. loc. cit. beträffande formen av bakkoxernas bakåtriktade flikar, varå samtidigt lämnades avbildning även rörande dessas form hos rasen i Stockholmstrakten, skall jag här tillägga några ord om de för denna ras mest utmärkande karaktärsdragen. I sitt allmänna utseende kommer den väl närmast en stor *melanarius* eller en mindre *memnonius* av det slag, som man stundom träffar på i denna trakt. Liksom dessa har den stort huvud och bred halssköld, men i motsats till *melanarius*, som är jämbred, synes kroppen här tydligen vidgande sig och är bredast bakom mitten av elytra. Djuret synes därför smalna både framåt och bakåt. Elytra äro tätt, fast grunt punkterade och i regel försedda med en kort, fin pubescens. Ett par rader något större porer låter sig också urskilja på varje täckvinge, och dennas sidokant är framtill lätt men tydligt uppåtböjd. Till färgen är den djupt svart med huvudets munparti och ett tvärstreck på hjässan samt stundom halssköldens sidokant lätt rödaktigt genomlysande. Antennerna äro tydligt längre än hos *melanarius* och utåt spetsen mörknande och samtidigt tydligt längre än breda i leden. Ögonfacetterna hava fina, men tydliga gränser till varandra. Mikroskulpturen är tydlig både på ovan- och undersidan. Egendomligt nog förefaller det som hos denna form båda könen varierade likformigt i skulpturen. Än består den av mera platta, fint avgränsade fjäll, varvid kroppsytan blir tämligen glänsande, än äro småfjällen kullriga med grövre gränser mot varandra, varigenom djuret framträder matt. Beträffande tarslederna på de båda främre benparen råder även hos denna form en skillnad mellan könen i det att ♂ har tydligt bredare basalled, vilket kanske bäst framträder på mellanbenen. Ehuru förstord i enahanda riktning, som hos *melanarius*, når likväl första ledet icke den utveckling som hos sistnämnda art.

Storleken hos denna form håller sig merendels vid 4 mm i längd eller föga därunder, men exemplar visande ned till 3,5 mm i längd har jag en och annan gång här påträffat.

Av vad jag rörande denna form erfarit och härovan såväl som

i min förut citerade uppsats i Zool. Anz. redan framhållit är det ingalunda uteslutet att vi i densamma hava att göra med en från SHARPS ursprungliga *longicornis* (*parallelus*) skild ny art. Det är därför med största intresse, som jag emotser svaret på min hemställan till Zoological Museum i Cambridge om rätt att få verkställa undersökning av genitalia hos SHARPS typexemplar.

92 (90). *Agaporus oblongus* STEPH.

Denna sedan länge bekanta art är i vårt land förut känd från Sk., Öl. och Norrland (inkl. Lpl.). I Kandidat ST. ER-LANDSSONS av mig granskade samlingar fanns arten tagen i Vg. Själv tog jag den under fjolsommaren i flera exemplar uti ett alkärr, som en liten bäck bildar vid sitt utlopp i en större skogsomgärdad sjö norr om Stockholm, vari jag för övrigt även inhävade några exemplar av *H. elongatulus*.

Den förstnämnda arten har en vidsträckt utbredning, men den är överallt sällsynt, förmodligen mest därför att den synes kräva en viss slags lokal, som ej är så vanlig, nämligen klart, svalt vatten i skugga.

Arten är i systematiskt hänseende av stort intresse och bildar ett mellanled mellan de exscutellata Dytisciderna och Agabiderna, däribland särskilt den i vårt lands södra delar förekommande *Liopterus ruficollis* torde stå närmast. Det är ZIMMERMANN'S förtjänst att hava utrett detta förhållande, lik-som ock att hava, särskilt med stöd av utbildningen av de bakre koxalflikarne hos denna art, avskilt detta nya, väl av-gränsade släkte med den hittills enda kända arten *oblongus*.

93 (91). *Gaurodytes Wasastjerna* SAHLB.

Att en så stor art hittills lyckats undgå upptäckt i Stock-holmstrakten har synt mig ganska märkligt. Tidigt i fjol påträffade jag densamma i betydligt antal i ett med *Sphagnum* i det närmaste överväxt skogskärr, som i regel endast under vårtiden synes innehålla vatten. Jag hade förut flerfaldiga gånger under sommaren vid mitt sökande efter *H. glabriusculus* passerat platsen och då ej funnit vatten därstädes, varför jag året därpå med förvåning där konstaterade ett vattenfyllt kärr av c:a 200 kvm yta.

Ehuru dylika mera tillfälliga kärr i regel pläga giva föga lön för besväret, beslöt jag mig för att taga några hävtag däri särskilt därför att vid ena kanten låg ett större flyttblock, under vilket jag först stack ner håven, därvid följande J. SAHLBERG'S råd, enär han i motsvarande lokaler i Finland påträffat intres-santa saker. Jag hävade visserligen mer än under stenen i samma tag, men jag fick den uppfattningen att jag just under den stora stenen gjorde fyndet. Dettas närmare beskaffenhet

fick jag visserligen ej veta förr än vid min hemkomst, då jag granskade samtliga infångade djur. Det visade sig då att däribland funnos 3 ♂♂ av denna art ävensom att kärret ej var så särskilt fattigt på arter. Våren hade börjat sent här i trakten och kärret hade säkerligen ej varit isfritt många dagar, då jag den 25 Maj första gången håvade däri. Sedermera undersökte jag därstädes grundligare den 1, 10 och 15 Juni samma år. De båda första gångerna i Juni fick jag liksom i Maj endast en del ♂♂ och först den 15 Juni började ♀♀ uppträda, vid vilket tillfälle jag infångade 7 ♂♂ och 4 ♀♀. Att dessa senare ej funnos i kärret den första tiden, då ♂♂ där uppträdde, därom är jag fullkomligt viss, så grundligt som jag, vadande kors och tvärs, strök med håven genom mossan i detta föga djupa vatten. Men var ♀♀ i stället höllo till, därom kan jag endast gissningsvis lämna en antydning: i vinterkvarteret uppe i land eller i puppbädden.

Att detta kärr trots sin mera tillfälliga natur måtte erbjuda goda betingelser för Dytiscidfaunan vill framgå ur fångstlistan vid det sista besöket, den 15 Juni, då 9 större och 8 mindre arter där äro representerade, varvid *H. melanarius* och *H. tristis* till och med funnos i överflöd med resp. 114 och 115 exemplar.

Beträffande detta kärr besannade sig ånyo vad jag redan 1922 i denna tidskrift uti inledningen till redogörelsen för Stockholmstraktens Dytiscider meddelade, nämligen att man aldrig på förhand kan avgöra, vad fångst av vattenbaggar som väntar i ett påträffat kärr, även om man har en god kännedom om andra kärr i trakten.

$\frac{1}{3}$ 1930.