

## Till kännedomen om *Haltica* Engströmi och dess biologi.

Af

**John Sahlberg.**

Med en plansch.

Då jag för mer än 2 decennier sedan genomgick och bestämde en större samling Coleoptera, hvilken Professor OTTO ENGSTRÖM under sin studenttid med stor ifver sammanbragt från skilda orter i södra Finland, påträffade jag där tvenne exemplar af en *Haltica* tagna i Thusby socken i Nyland, som betydligt afvika från våra öfriga arter af släktet, hvarför jag ansåg dem representera en ny art, hvilken jag efter upptäckaren kallade *H. Engströmi*.

Sedermera återfanns arten af d. v. Docenten OSVALD KIHLMAN (nu Senator KAIRAMO) i flera exemplar på en äng nära till Orłowska poststugan vid floden Pjosa i trakten af Petschora i norra Ryssland, där den lefde på »*Ulmaria pentapetala*».

Arten förevisades därpå af mig på Societas' pro Fauna et Flora fennica möte den 6 februari 1892, hvarvid jag i korthet omnämnde dess kännetecken, framhållande, att den skilde sig från alla nordeuropeiska arter genom sin långsträckt form, sina afrundade skuldror med otydlig humeralknöl å elytra, som hafva fin punktur<sup>1</sup> o. s. v.

<sup>1</sup> Medd. af Soc. Faun. et Fl. fenn. XIX, p. 19 (1893). — Catalog. praecurs. Coleopt. in valle Petschora. Horae Soc. ent. ross. XXVII, p. 9. 276 (1898).

Emellertid blef arten ej nogare beskrifven hufvudsakligast på grund af saknaden af hanexemplar. Arterna af släktet *Haltica* s. str. äro nämligen ytterst svåra att åtskilja och begränsa, emedan de mycket likna hvarandra samt något variera till skulptur och kroppsform. Enligt uppgift af den tyske entomologen JULIUS WEISE, som grundligt studerat Halticiderna, kunna endast hanexemplaren med säkerhet bestämmas. I sitt stora arbete *Naturgeschichte der Insekten Deutschlands*, Band VI, p. 828 säger han: »Die Feststellung der Arten nach äusseren Kennzeichen wird durch die ueberraschende Wandelbarkeit aller Merkmale so sehr wie in keiner anderen Gattung erschwert, in den meisten Fällen unmöglich gemacht, so dass mit Sicherheit ueberhaupt nur die Männchen bestimmt werden können, deren Penis-form innerhalb der Gattung recht verschieden ist, innerhalb jeder Art aber ziemlich constant bleibt.»

Förhoppningen att af Herr WEISE snart få se en ny monografisk bearbetaing af de palearktiska formerna af detta släkte bidrog äfven i någon mån därtill, att jag tills vidare ej kom att sysselsätta mig med den nya arten.

Under sin resa i norra Ryssland sommaren 1903 anträffade emellertid D:r B. POPPIUS flera exemplar af samma art på en fuktig skogsäng vid Tschublaschkoje emellan Mezen och Archangelsk den 21 augusti samt upptog den i sin afhandling om resans resultat<sup>1</sup> under det af mig föreslagna namnet.

Fem år senare återfanns arten äfven i Finland. Studeranden YRJÖ VUORENTAUS, hvilken med stor flit och framgång under några somrar ägnat sig åt undersökning af norra och mellersta Österbottens Coleopterafauna, medförde från sina exkursioner trenne exemplar, hvaraf han tagit tvenne vid Brahestad (Raahe) den 15 juli 1908 och det tredje på ön Hailuoto (Karlö) utanför Uleåborg den 16 aug. 1909. Exemplaren lågo likväl obestämda, tills ett nytt fynd, som gjordes i närmaste grannskapet af Helsingfors, ånyo fäste uppmärksamheten vid den så länge förgätna arten.

<sup>1</sup> B. POPPIUS, Weitere Beitr. z. Col. nordöstl. Russl., Acta Soc. Faun. et Fl. fenn. XXXI p. 28, 302 (1908),



På en exkursion våren 1911 anträffade studd. M. A. SALOKAS och R. FREY flera exemplar däraf invid Gammelstaden, där den förekom på *Spiraea ulmaria* å en mycket inskränkt lokal, en liten af odlade ängar på alla sidor omgifven skogsdunge, ett litet stycke väster om Vanda å. Sedan dess hafva under höst och vår på det anvisade stället flera exemplar insamlats, dels med håf från den nämnda växten, dels med insektsåll från löf och andra växtdelar vid dess rötter, bland hvilka den sökt sig vinterläger. På en areal af endast ett par tiotal kvadratmeter sågos flera exemplar af denna växt med alldeles sönderättna och vissnade blad, i hvars skifva den fullbildade skalbaggen bitit talrika hål, stundom lämnande endast hufvudnerverna oberörda, under det på andra sidan om ett smalt sund af ängen, där samma växt förekom talrikt, inga spår af denna phytophag under de första åren kunnat upptäckas. Efter senaste mycket varma sommar hade den något spridt sig, så att på hösten några exemplar påträffades litet längre från den första fyndorten.

Mina ifriga bemödanden att på andra ställen i Helsingfors-trakten och under resor i södra och mellersta Finland finna denna lätt igenkänliga *Haltica* hafva hittills icke haft framgång. Af de redan gjorda fynden torde dock kunna antagas, att vi här hafva en från öster invandrande art, som med tiden kommer att få en större utbredning och säkert äfven förr eller senare skall visa sig i Sverige.

Under de årstider jag och mina unga exkursionskamrater varit i tillfälle att insamla arten här vid Helsingfors (från slutet af september till början af november samt i början af maj) har hanen visat sig vara ytterst sällsynt, så att jag hittills af detta kön funnit endast 3 exemplar bland mer än 50 honor. Att förhållandet kort efter den normala kläckningstiden är annat, kan man antaga, och därpå tyder äfven den omständigheten, att af de tvenne exemplar, som herr VUORENTAUS tog vid Brahestad den 16 juli, det ena var ett hanexemplar.

I hopp om att få lära känna denna skalbagges utveckling företog jag mig en *vår* att hålla några exemplar däraf i fångenskap i en glasburk och förse dem allt emellanåt med friska blad af näringsplantan. Exemplaren, som alla voro

honor, triftes väl, äto med glupskhet hål i *Spiraea*-bladen, på hvilka de lifligt kröpo omkring, men gjorde endast mycket korta hopp. Efter någon tid lade de äfven flera ägg på bladen, men dessa hade ett sjukligt utseende och icke ett enda af dem kom till utveckling, hvilket väl hade sin grund däri, att de ej voro befruktade.

Denna höst tagna exemplar, som jag på samma sätt söker uppföda, visa sig mera tröga och ej så glupska att förtära af åt dem bjudna *Spiraea*-blad, samt hafva hittills ej lagt några ägg, ehuru ett hanexemplar införts bland dem och de redan 4 omkring veckor hållits tillsammans i fångenskapen.

Då jag emellertid senaste sommar kom att vistas i Helsingfors en kortare tid, beslöt jag att göra ett besök på stället och vandrade dit den 2 juli. Här påträffade jag icke få larver af olika storlek, hvilka voro i färd med att på samma sätt äta hål på bladen af *Spiraea ulmaria*, som den fullbildade insekten under vår och höst. Af imago lyckades jag då finna endast en hona.

Några af larverna inlades i sprit, ett mindre antal togs lefvande i en burk med näringsplantans blad. Då jag sedan begaf mig på resor, kommo dessa larver att lämnas utan vård, men vid återkomsten på hösten fanns ett exemplar af den utkläckta skalbaggen *Haltica Engströmi* ligga död i burken likasom några larver. Häraf framgick således, att jag verkligen hade funnit larven till denna art, samt att dess kläckningstid torde infalla i slutet af juli månad.

Då jag sälunda numera har tillräckligt material för denna *Haltica*-arts karakterisering, meddelas här en utförligare beskrifning öfver densamma med bifogande af några ord om larvens byggnad.

### **Haltica Engströmi** J. SAHLB.

Pl. IV. Fig. 1—5).

Elongata, subcylindrica, virescenti-coerulea interdum supra per partem vel tota aeneo-virescens, nitida, alata, humeris elytrorum obtusis, tuberculis humeralibus sat obsolete, capite deflexo, carina frontali fortiter elevata, tuberculis frontibus bene discretis, deplanatis, subtriangularibus, mandibulis



tridentatis, dente interiore minuto; antennis breviusculis, articulo 3:0 secundo  $\frac{1}{3}$  longiore et quarto paullo brevior, prothorace subtilissime et parce punctulato, linea transversali tenui sed acute insculpta; elytris lateribus subparallelis, subtiliter parcius punctatis et subtilissime alutaceis. Long. 4,<sub>2</sub>—5,<sub>2</sub> mm.

*Mas*: Antennae longiores et validiores. Tarsi antici distincte dilatati, articulo primo magno valde dilatato et incrasato, latitudine apicali perparum longiore et articulo tertio distincte latiore; intermedii articulo basali etiam distincte dilatato, latitudine apicali circiter  $\frac{1}{4}$  longiore; postici articulo primo quam in femina parum latiore. Segmentum ultimum ventrale medio glabrum, nitidum, sublaeve, impressione magno triangulari antice basin fere segmenti attingente, postice latiore et profundiore in fundo linea longitudinali impressa. Penis postice obsolete dilatata, apice rotundato-truncata, medio obsolete apiculata, limbo apicali medio tenuissime inciso, subtus area media lateralibus distincte latiore, impressa, lateribus subparallelis sed paullo ante apicem in parte quarta tertia obsolete coarctata, medio carina elevata instructa, carina basin versus distincte in plaga subplana dilatata et juxta apicem parum dilatata et sulculo divisa; areis lateralibus intus fortiter carinato elevatis ibique distincte oblique cribratis, extus apicem versus longitudinaliter excavatis, sublaevibus; penis supra in triente media fortiter et dense transversim carinulata.

*H. Engströmi* J. SAHLB. apud Societatem pro Fauna et Flora fennica d. 5 febr. 1892, vide Medd. Soc. Faun. et Fl. fenn. XIX, p. 19 (1893). — Catal. praecurs. Coleopt. in valle Petschora, Horae Soc. ent. ross. XXVII, p. 9, 276 (1898). — B. POPPIUS, Weit. Beitr. zu Col. nordöstl. Russl., Acta Soc. pro Faun. et Fl. fenn. XXXI p. 28, 302 (1908).

Species statura angusta subcylindrica a congeneribus nostris mox distinguenda et *H. ericeti* ALL. magis similis sed tamen paullo angustior et colore plerumque coeruleo diversa, structura penis *H. ampelophagae* GUER. magis affinis sed area media paginae inferioris angustiore et aliter constructa et praeterea ab hac specie in nominibus differt, ex. gr. structura elytrorum et prothoracis. — Corpus elongato-sub-

cylindricum, latitudine circiter duplo et dimidio longius; punctura paginae superioris quam in congeneribus plerisque subtiliore et remotiore insigne. Caput magnum cum oculis prothorace  $\frac{1}{3}$  angustius, deflexum, virescenti-coeruleum, interdum aeneo-virescens, nitidum; carina faciali inter antennis fortiter elevata, acutiuscula, tuberculis frontalibus magnis, deplanatis, ubique bene discretis, subtriangularibus, laevibus, regione circa antennarum basin impressa, obsolete rugosopunctata, fronte ceterum sublaevi, genis sub oculis dense rugosopunctatis, striis lateralibus frontalibus acute insculptis, continuis, versus oculorum marginem posticum directis; mandibulis tridentatis, dentibus superioribus subaequalibus sulco profundo separatis, inferiore minuto, palpis maxillaribus articulo penultimo incrassato, praecedente distincte crassiore, ultimo conico-ovato; labro parvo piceo, laevi. Oculo magni, subglobosi. Antennae breviusculae, segmentum secundum ventralem attingentes, apicem versus levissime incrassatae, obscure virescenti-coeruleae, vel virescentes, tenuissime griseo-pubescentes; articulo primo magno, incrassato, fere obconico, secundo hoc multo angustiore et duplo brevior, latitudine sua apicali tamen distincte longiore, 3:0 praecedenti sesqui-longiore conico-cylindrico, 4-6 sensim perparum crassioribus et longioribus, 7-10 iterum sensim paullo brevioribus et angustioribus, ultimo apice acuminato, praecedentibus paullo longiore. Prothorax basi elytris paullo angustiore, basi longitudine sua circiter  $\frac{3}{4}$  latior, apice quam basi distincte angustior, lateribus subrectis, parum rotundatis, tenuiter marginatis, basi late rotundata utrinque levissime sinuata, distincte licet tenuiter marginata; angulis anticis distincte callosis, porrectis, posticis subrectis; supra transversim convexus, nitidus, subtilissime valde remote punctatus, superficie perminute alutacea, linea transversa antebasali acute insculpta, subrecta, punctura inter hanc lineam et basin paullo densiore et profundiore, in disco antico interdum fovies duabus majoribus transversim positis; coeruleus vel rarius aeneo-virescens. Scutellum rotundato-triangulari, sublaeve, colore ut in prothorace. Elytra oblonga, subcylindrica, quam in ceteris speciebus fennicis angustiora, latitudine basali communi plus duplo et prothorace quadruplo longiora,



pone medium obsolete tantum dilatata, lateribus subparallelis; humeris late rotundatis tuberculis humeralibus parvis, obsolete, sutura et lateribus tenuiter sed distincte marginatis, margine laterali tamen juxta apicem ipsam evanescenti; supra modice convexa, subtiliter et parce sed tamen multo profundius et paullo densius quam in prothorace punctata, punctis secundum latera interdum in serie positis et in disco hinc inde callis longitudinalibus laevigatis obsoletissimis saepe observandis; punctura et sculptura tamen ut in speciebus congeneribus variabili, punctis versus basin suturae plerumque crebrioribus et profundioribus; superficie subtilissime reticulato-strigosa, areolis magis transversim positis, virescenti-coerulea vel viride aenea, prothorace concoloria vel discoloria, margine suturali saepissime anguste aeneo-vel aureo-micante; pagina inferiore elytrorum nigro-coerulea distincte striata. Alae explicatae fumatae, costis nigricantibus. Corpus subtus viridi-aeneum vel coeruleum, tenuissime breviter, in abdomine tamen praesertim in segmento ultimo paullo densius, flavo-pubescentibus; pectore obsolete subrugoso-punctatum et in fundo subtilissime et dense transversim strigoso; prosterno lobis lateralibus utrinque marginatis, medio transversim leviter convexis, processu postico porrecto, pone coxis parum declivi, sublineari, ubique crassius marginato; mesosterno rugoso, ubique acute marginato, medio subdeplanato, apice inter coxas callosaelevato, callo obsolete binodoso, postice fortiter angustato et apice obsolete bituberculato; metasterno transversim dense et subtiliter strigoso, postice sensim latius et profundius longitudinaliter impresso, postice acute marginato, medio obtuse subangulariter emarginato. Pedes breviusculi, viride aenei vel rarius coerulei, parce tenuissime pubescentes, femoribus subtiliter punctatis et subtilissime strigosis, tibiis omnibus postice obsolete carinatis, flavo-pubescentibus; tarsis angustis, nigro coeruleis; in *femina* anticis articulo primo latitudine apicali circiter  $\frac{3}{4}$  longiore et secundo duplo longiore, posticis articulo basali valde elongato longitudine sua quadruplo fere et secundo  $2\frac{1}{2}$  longiore. Abdomen paullo fortius et densius punctatum, segmento primo medio longitudinaliter distincte fere canaliculato, sequente obsolete impresso.

Colore paginae superioris nonnihil variat ut discernendae sint varietates sequentes.

*Forma normalis*: supra tota virescenti-coerulea.

*Var. b.*: supra coerulescens, prothorace viridi-aeneo.

*Var. c.*: supra viride-aenea, elytris coeruleis.

*Var. d.*: supra tota viridi-aenea.

*Var. e.*: supra tota violacea.

Habitat in Fennia et Rossia boreali in *Spiraea ulmaria*, cujus folia avidè consumit tam imago, quam larva, foramina numerosa in lamina eorum mordens. Imago tota fere aestate obvius, breviter nec alte saltat. — In *Fennia* primum detexis dom. OTTO ENGSTRÖM, qui ante plures annos specimina duo in paroecia Thusby cepit. Deinde prope oppidum Brahestad (Raahe) in Ostrobothnia media d. 15 iulii 1908 et in insula Hailuoto juxta oppidum Uleåborg (Oulu) d. 16 augusti 1909 specimina pauca invenit dom. YRJÖ VUORENTAUS. Demum in proxima vicinitate Helsingforsiae tempore vernali et autumnali plura specimina capta sunt, sed solum unico loco prope ostium fluminis Vanda å, ubi primum mense Majo anno 1911 invenerunt domini M. A. SALOKAS et R. FRFY. In *Rossia boreali* in valle fluminis Petschora plura specimina cepit dom. O. KIHLMAN (KAIRAMO) et itidem capiose inter flumen Mezen et oppidum Archangelsk invenit dom. B. POPPIUS. Varietates *b.*, *c.* et *e.* rarissime occurrunt.

*Ova* respectu magnitudinis corporis maxima, cylindrico ovalia, apice utroque obtuse rotundato, flavescenti-albida, subtilissime punctulata et perminute alutacea, in plaga foliorum *Spiraeae ulmariae* adfixa sunt.

*Larva*: Corpus elongatum, latitudine sua circiter sexies longius, depresso cylindricum, in annulis thoracis magis depressum, ab annulo mesothoracico usque ad anulum sextum abdominis lateribus parallelis, annulis tribus ultimis sensim angustioribus; supra tuberosum et tuberculatum, lateribus tuberculis majoribus biseriatis positis; virescenti-fuscum, in adultis obscurius; thorace linea media angusta pallida percurrente, incisuris abdominis etiam paullo dilutioribus; undique breviter parcius setosum. — Caput prothorace circiter  $\frac{1}{3}$  angustius, subrotundatum, corneum, setis breviusculis exsertis



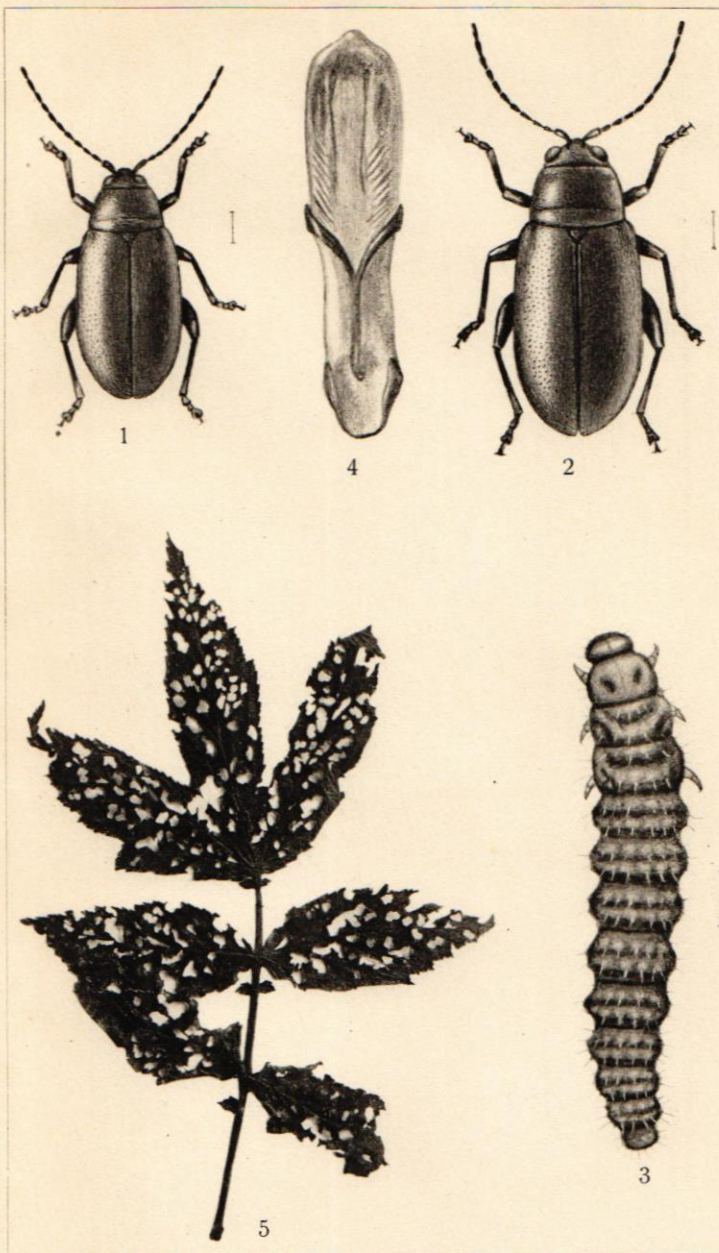
dispersum, temporibus late rotundato-angustatis, fronte impressa, occipite longitudinaliter sulcate impresso; epistomate subtriangulari a fronte linea impressa satis distincta discreto; clypeo transversim lineari, longitudine quadruplo latiore; labro hoc paullo longiore et multo angustiore, antice late rotundato, gibboso-convexo. Mandibulae rufo-ferrugineae, apice dilatatae, intus dentibus 5 acutis armatae, dente intermedio majore. Maxillae cardine elongato, mala parva rotundata; palpis maxillaribus satis longis, 4-articulatis, articulo basali valde incrassato, brevi, secundo brevissimo tertio distincte crassiore sed vix longiore, quarto conico ovato praecedentibus duobus simul sumtis distincte longiore. Labium manifeste explicatum, mento maximo subtrapezoidali, basi longitudine paullo latiore, apicem versus fortiter angustato, lateribus rectis, antice latissime emarginato, angulis apicalibus acutis, paullo productis; ligula tumidula; palpis labialibus brevibus biarticulatis. Antennae brevissimae in excavatione juxta angulos anticos frontis insertae, conicae, porrectae, triarticulatae; articulo primo valde incrassato, brevi; secundo parvo annuliformi, articulo minuto verruciformi apice setam longam gerente praedito; tertio praecedente multo angustiore, conico. Prothorax supra corneus, nitidus, laevis, paullo ante medium satis fortiter rotundato dilatatus, supra leviter convexus, mox pone medium impressione versus latera profundiore in partes duas divisus, secundum latera et marginem anticum setis seriatim positae munitis, setis duabus utrinque validioribus, manifestis. Mesothorax et metathorax fere similiter constructi, longitudine circiter triplo latiores, prothorace manifeste latiores, integumento molliore, disco callis duabus corneis setigeris paullo magis quam dimidium segmenti occupantibus et lateribus utrinque tuberculis itidem setigeris parati. Prosternum inter coxas tuberculis duobus parvis munitum; coxis approximatis oblique positae, longiusculis, apicem versus dilatatis; trochanteribus brevibus; femoribus tibiis longioribus et crassioribus; tarsis brevibus, conicis, unguem formantibus. Mesoternum et metasternum rugoso-inaequalia, scutis tribus corneis munita, horum unico anterieus posito majori subtriangulari, latere longiore antrorsum sito, duobus alteris parvis lateralibus pone coxas ovali-

bus; coxis mediis modice, posticis latissime inter se remotis, ambabus ut et pedibus ceterum ut in prothorace constructis, sed tamen paullo magis evolutis; pleuris meso- et metathoracis fortiter rugosis et tuberculis fortiter elevatis setigeris ornatis. Segmenta abdominalia 9, inaequaliter plicata, tuberosa et tuberculata, parce setigera; tuberis corneis in quoque segmentorum 6 anteriorum dorsalium in seriebus duabus transversalibus, sulco seu plica transversali separatis, positis. Pleurae plicatiles, tuberculis in quoque segmento duobus majoribus nitidis et valde elevatis, altero supra altero infra commissuram positis cum tuberculis vicinis series duas formantibus. Annuli 7:us et 8:us teretiusculi fortius et acutus tuberculati, Segmentum ultimum leviter deflexum; valvula dorsali cornea, longitudine sua circiter sesqui latiore, late excavata, postice calloso-marginata, extus setis nonnullis armata, seta utrinque laterali duabusque in margine postico valde remotis validioribus, manifestis; valvula anali inferiore leviter foveolata. Spiracula mesothoracica aperta, abdominalia subocculta.

#### Förklaring till Plansch IV.

*Hallica Engströmi* SAHLB. Fig. 1 hane, 2 hona, 3 larv, 4 hanens kopulationsorgan, 5 angripet *Spiræa*-blad.





A. Ekblom Fig. 1—3 del., A. Tullgren Fig. 4—5.

Cederquists Graf. A.-B., Sthlm.