

Studier över svenska chalcidider. 3. Kläckta arter.

Av

ANTON JANSSON.

Mit Auszug.

Schizonotus Sieboldi Ratz., ny art, nytt släkte för Sverige, kläckt ur *Melasoma populi* L.

År 1944 sände mig fil. d:r K.-H. Forsslund, Skogsforskningsinstitutet, för bestämning ex. av en pteromalid, vilka 13—15 aug. samma år kläcktes ur puppor till chrysomeliden *Melasoma populi* L. Dessa hade av honom samma år hemförts från Muddus-området i Torne lappmark. Pteromaliden var mig helt okänd, men med ledning av I. P. Krygers Bestemmelsestabel över de danske Chalcidieslägter (som också upptar åtskilliga släkten vilka icke äro eller åtminstone vid tryckningen av arbetet icke voro representerade i Danmark eller Fennoskandia) kom jag till att arten måste höra till sl. *Schizonotus* Ratz. Hos detta släkte har nämligen skutellen en tvärfåra, det är det enda släktet bland de rena pteromaliderna som har sådan, och på ex. från Muddus synes en tydlig tvärfåra på skutellen.

Jag blev dock tveksam, då nämligen enligt Dalla Torres Catalogus Hymenopterorum Vol. V: Chalcididae et Proctotrupidae (Leipzig 1898) Ratzeburg såsom värddjur för *Schizonotus Sieboldi* uppger diptererna *Lucilia dispar* och *Calliphora azurea* och för den andra arten, *Sch. Pannewitszi* Ratz., hymenopteren *Crabro cephalotes*. Emellertid visade sig, då man gick direkt till Ratzeburg i Ichneumonien der Forstinsekten Band III s. 230, att Dalla Torre har citerat fel beträffande *Schizonotus Sieboldi*s värddjur. Där läses nämligen om *Sch. Sieboldi*: »Hr. v. Siebold hat es aus *Chrysomela populi* erzogen — 16/8 steht auf dem Zedel, also wahrscheinlich aus ausgewachsenen Larven oder Puppen. Dasselbe Tier erzog auch Hr. Reissig aus *Chrysomela populi*.»

Vidare kom mig genom godhetsfull förmedling av Skogsforskningsinstitutet i händerna det stora katalogverket A Catalogue of the Parasites and Predators of Insect Pests prepared under the Direction of

W. R. Thompson, F. R. S., by the Staff of the Imperial Parasite Service, Section I Parasite Host Catalogue Part I Parasites of the Arachnida and Coleoptera (Belleville, Canada 1942), och genom denna katalog kunde erhållas de litteraturuppgifter som till detta år, 1942, funnos om *Schizonotus Sieboldi* värddjur. De gälla tre fall, och i alla dessa är det fråga om chrysomelider. Två av dem hänföra sig till *Melasoma*-arter, och en av dessa är just *populi*, ur vars puppor *Sch. Sieboldi* kläckts i Pennsylvania, U. S. A. I det tredje fallet är det fråga om *Plagiodera versicolora* Laich. såsom värd för *Sch. Sieboldi*, kläckt i Massachusetts, U. S. A., ur denna vår europeiska art, med vilken den nordamerikanska, vare sig den nu är inhemsk där eller blivit införd från Gamla världen, helt synes sammanfalla, enligt ex. som jag själv insamlat i Connecticut, U. S. A.

Schizonotus Sieboldi beskrevs som nämnt efter ex. från Tyskland. Då den nu kläckts ur värddjur från Lappland och även är konstaterad i Nordamerika, må antagas att denna *Melasoma*-parasit finnes hos oss också söderut i landet. Egendomligt är emellertid att jag aldrig genom hävning lyckats komma över något ex. av den, trots att min samling omfattar jag vet ej huru många tusental av chalcidider, såväl nordiska som nordamerikanska. Puppor av *Melasoma populi* och andra närstående chrysomelider äro emellertid inte svårt komma om för kläckning, och genom sådan bör kunna utrönas om *Schizonotus* hos oss har vidsträcktare utbredning.

Här nedan återgives ur The Review of Applied Entomology referat av vad som meddelats beträffande ifrågavarande pteromalid och dess värddjur. Därav framgår bl. a. att larven till *Schizonotus Sieboldi* är ektoparasit.

Cushman (R. A.) — U. S. Bur. Entom. Notes on the Biology of *Schizonotus sieboldi*, Ratz. — Proc. Entom. Soc., Washington, D. C., xix, no. 1—4; March, June, September, December, 1917; pp. 128—129, 1 plate. (Received 22nd October 1918.)

The case of Chalcids feeding as external parasites of their host, unprotected by their food-substance or pupal covering, has been very rarely observed, though the Eulophid, *Euplectrus comstocki*, How., is well-known as having this habit in relation to the cotton worm (*Alabama argillacea*). Another Chalcid with similar habits is *Schizonotus sieboldi*, Ratz., which was originally described from individuals reared from *Melasoma (Chrysomela) populi*. The author records the attack of this parasite upon pupae of *M. interruptum*, Hald., on alder in Pennsylvania. Both larvae and pupae of the parasites were found on the ventral side of the host; there were generally 3 to 7 parasites on each, the beetle pupa being sucked until completely dry. On pupae of *M. interruptum* that had been parasitised by successive attacks of *S. sieboldi*, the minute larvae of the second attack were found feeding on the older parasites.

Scheidter (F.). — Forstentomologische Beiträge. 8—13. (Contributions to Forest Entomology. 8—13.) — Zeitschr. Pflanzenkr., xxxvi, no. 7—8, pp. 193—226, 17 figs. Stuttgart, 1926.

In 1921 an infestation of willows in Bavaria by *Melasoma (Lina) vigintipunc-*

tata, Scop., was brought to an end almost entirely by a Chalcid parasite, *Schizonotus sieboldi*, Ratz., a Tachinid fly being the most important of its other enemies.

Jones (T. H.). — Parasites reared from the Elm Leaf Beetle and the imported Willow Leaf Beetle. — J. Econ. Ent., xxvi, no. 2, p. 513. Geneva, N. Y., April 1933.

Of 100 pupae of *Plagioderia versicolora*, Laich., collected in Massachusetts on 17th August 1932, 69 were parasitised by the Pteromalid, *Schizonotus sieboldi*, Ratz., a European species possibly introduced with *P. versicolora* or some closely allied Chrysomelid. In a further collection of 100 pupae made on 14th September, 84 were parasitised, but adults of *S. sieboldi* issued from only 39, the parasites in the remaining 45 pupae having been attacked by a hyperparasite.

Catolaccus ater Ratz. (*cavigena* Th.) hyperparasit på **Apanteles globatus** L.

På Rockebrokärret i Ramundeboda socken, Närke, iakttog jag 19/7 1947 här och där i toppen av halygrässtrån o. s. v. gulvita, ulliga bildningar, sådana som förfärdigas av de på fjärrillarver parasiterande braconiderna av släktet *Apanteles* med dess många arter. De hade helt formen av den som på sidan 667 i Tullgren och Wahlgren, Svenska insekter är avbildad och som förfärdigas av *Apanteles globatus* L. Två av kokongerna hemfördes, och ur dem framkommo utom ett ex. av braconiden i fråga två hanar, en ur varje kokong, av en chalcidid, som visade sig vara *Catolaccus ater* Ratz. (*cavigena* Th.).

Om denna genom sin nästan helsvarta färg utmärkta chalcidid har intet hos oss publicerats beträffande dess biologi, men den har blivit känd genom E. Otten, som 1940 i Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem Band 7 meddelade att han fått den kläckt ur *Apanteles glomeratus* L. och *congestus* Nees, den senare parasiterande på *Chamaepora runicis* L. Ottens uppgift är obekant för Thompsons katalog, i vilken emellertid meddelas att *C. ater* i Frankrike kläcks ur *Apanteles congestus* och i Italien och Frankrike ur *A. glomeratus*.

En ytterligare bekräftelse på att *Catolaccus ater* specialiserat sig som hyperparasit på *Apanteles*-arter skulle sålunda nu ha erhållits. Emellertid kan ur nämnda Thompsons katalog inhämtas att den i två fall i Frankrike erhållits som parasit på den även hos oss förekommande bethyliden *Goniozus claripennis* Först. (*distigmus* Th.) och vidare i Ryssland ur ichneumoniden *Pimpla maculator* F. Den nordamerikanska arten *Catolaccus aeneoviridis* Gir. har enligt samma katalog kläcks ur både braconider och ichneumonider. De olika uppgifterna beträffande den europeiska artens värddjur kunna bero på att det är fråga om ett par olika *Catolaccus*-arter, en förmodan för vilken mitt material av släktet möjligen kan ge stöd. Under alla omständigheter synas arterna av släktet vara hyperparasiter, och endast på andra parasitsteklar, av systematiskt helt skilda grupper.

Catolaccus ater förekommer, om *cavigena* Th., såsom antaget, är identisk med Ratzeburgs art, enligt Thomson i Hymen. Scand. »sällsynt i södra Sverige». Jag har emellertid funnit den så långt norrut som i Jämtland: Bispfors och har den dessutom från Skåne, Småland, Närke, Västmanland, Dalarne och Hälsingland.

Cricellius decipiens Th. och Caenacis parviclava Th. kläckta ur tunna lindgrenar.

Prof. O. Lundblad, Riksmuseum, hade från Harparbol i Uppland hemfört tunna lindgrenar, som voro angripna av insektlarver. Ur dessa framkommo ex. av två chalcididarter, nämligen *Cricellius decipiens* Th. och *Caenacis parviclava* Th., av den förra en hona 17/5 1951 och en hane 1/6 1951, av den senare 3 hanar resp. 22/5, 29/5 och 30/5 1951 samt en hona 1/6 1951.

I lindgrenarna levde, såsom framgick av kläckningar, skalbaggar *Malachius bipustulatus* L., *Dasytes coeruleus* De G., *D. plumbeus* Müll. samt *Rhinosimus planirostris* F. Samtliga dessa arters larver äro rov-insekter, och i lindgrenarna må antagas ha levt larver av någon ipid, anobiid eller annan vedinsekt. Sannolikt ha de nämnda chalcididerna som larver levt av dessa eller på de sekundära arternas larver.

Cricellius decipiens och *Caenacis parviclava* voro förut endast kända i honkönnet, och beträffande ingen av dem kände man värddjuret. Av Thompsons katalog inhämtas emellertid att en *Caenacis* sp. i Ryssland kläckts ur ipiden *Hylesinus fraxini* Panz., en art som ju hos oss i södra och mellersta Sverige allmänt angriper ask och någon gång lönn men veterligt icke lind. Vidare inhämtas av nämnda katalog att *Caenacis incrassata* Ratz. enligt Fahringer skall ha kläckts ut cynipiden *Cynips lignicola* Hart. och likaledes enligt Fahringer ur cynipiderna *Synergus pallicornis* Hart. och *S. umbraculus* Ol. En *Caenacis* sp. skall slutligen också enligt F. ha kläckts ur cynipiden *Synergus hayneanus* Ratz. Dessa två arter skulle sålunda vara parasiter på gallbildande steklar och deras inkviliner. Så kan ej gärna vara fallet med *C. parviclava*, utan efter de ur kvistmaterialet från Harparbol kläckta exemplaren att döma är denna art parasit på någon vedskalbagge.

Comedo (Cratotechus) unguularis Th. parasit på Pachnobia rubricosa F.

D:r Fr. Nordström, Stockholm, har sänt mig fyra honor av denna eulophid, som 6/7 1912 kläcktes ur nämnda noctuid, härstammande från Viggbyholm i Uppland. Larven till *Pachnobia* lever som bekant på tall. Enligt W. R. Thompsons katalog Section I Part 5: Parasites of Lepidoptera (hittills utkommet endast A—Ch) har *Comedo unguularis* i Tyskland kläckts ur *Acrionicta leporina* L. och *Aethia emortualis*

Schiff. och *C. larvarum* L. i Frankrike samt *C. opaculus* Th. i England kläckts ur *Barathra brassicae* L. *C. larvarum* har vidare enligt samma katalog i Tyskland kläckts ur *Calymnia affinis* L., och i Nordamerika har en *Comedo*-art kläckts ur en *Cerura*-art.

Copidosoma citripes Ratz. kläckt ur småfjärillarv på asp.

D:r Fr. Nordström har vidare sänt mig ett antal av denna encyrtid, 16 honor och en hane, vilka han i augusti 1950 fått kläckta ur en microlepidopterlarv på asp. Detta stämmer väl med uppgiften hos Mayr i hans Die europäischen Encyrtiden (Verh. der zool.-bot. Ges. Wien 1875 s. 738), att »Herr Brischke hat diese Art aus Raupen von *Trachyptilia populella*, welche von den Maden ganz vollgestopft waren, am 27. Mai erzogen».

C. citripes är i litteraturen ej anmärkt för Sverige förut, men jag erhöi 2/9 1943 vid häving ett honex. av arten vid Oset i närheten av Örebro.

Litomastix truncatulus Th. kläckt ur Eupithecia innotata Hufn.

D:r Nordström har ävenledes sänt mig ett antal, 10 hanar och 8 honor, av denna encyrtid, vilka i oktober 1944 kläcktes ur *Eupithecia innotata* Hufn. från Utvaldres på Gotland. Denna arts värddjur var förut icke känt, men beträffande den närstående, hos oss ej sällsynta, av mig så långt norr som i Hälsingland tagna *L. chalconotus* Dlm., uppger Mayr loc. cit. s. 739, att den av hr Brischke kläckts ur flera olika slags lepidopterlarver, bland vilka nämnas fyra *Eupithecia*-arter, dock icke *innotata*.

L. truncatulus kände Thomson endast från Dalarna, och i Riksmuseum finnas ex. endast från detta landskap (Boheman). I min samling har jag den emellertid utom från Dlr. också från Skåne, Småland och Närke.

Auszug.

Verf. meldet die folgenden in Schweden geschlüpften Chalcididen:
Schizonotus Sieboldi Ratz. aus *Melasoma populi* (aus Lappland);

Catolaccus ater Ratz. (*cavigena* Th.) aus *Apanteles globatus* L.;

Cricellius decipiens Th. und *Caenacis parviclava* Th. aus dünnen Lindenästen, aus welchen folgende Coleopteren schlüpften: *Malachius bipustulatus* L., *Dasytes coeruleus* De G., *D. plumbeus* Müll. und *Rhinosisimus planirostris* F.;

Comedo (Cratotechus) unguularis Th. aus *Pachnobia rubricosa* F.;

Copidosoma citripes Ratz. aus einer Kleinschmetterlingslarve auf *Populus tremula*;

Litomastix truncatulus Th. aus *Eupithecia innotata* Hufn.