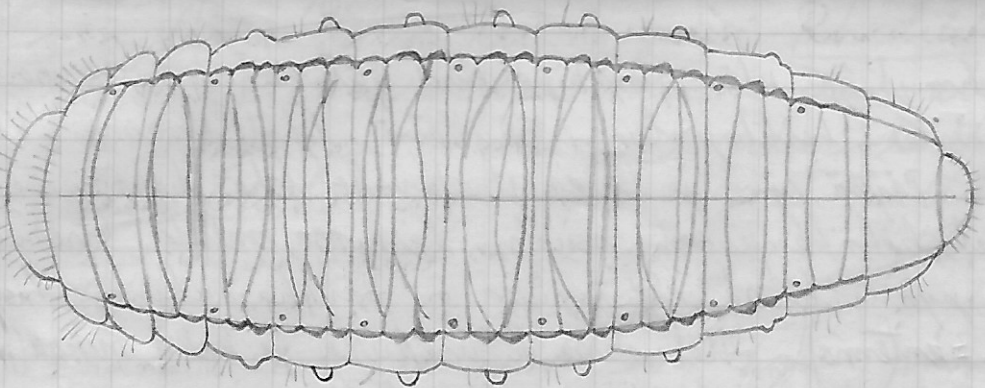
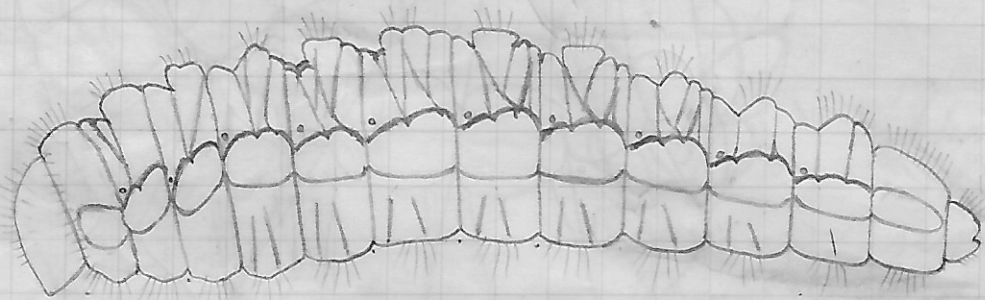
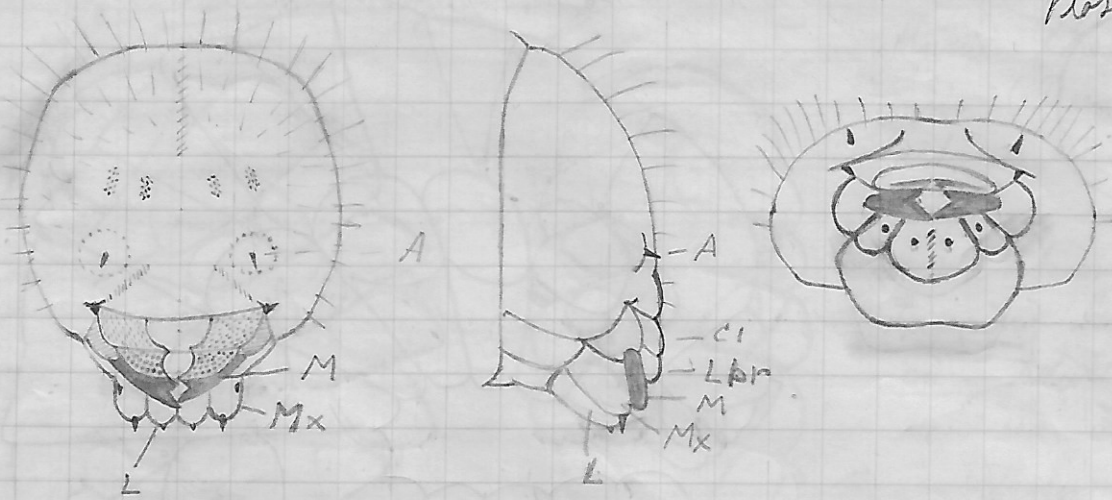


*Arva* (kieripistieispesästä)

Gasteropteron granatithorax  
Prosoptis communis-pesästä:

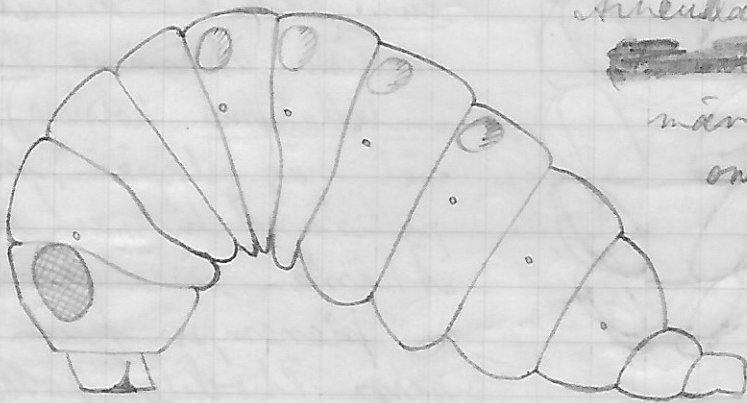


Jälkitoukka: Ruumis vahvasti litistynyt, kylkipörmu erittäin vahva, selänä vahvoja pörröhipoimia, takaruumiin jaokkeissa myös heikkoja pörröhipoimia. Huokonia 9 paria 2. sekä 4.-11. jaokkeissa, 3. jaokkeen huokoset murkastuneet, vainoin näkyvät. Pää ja ruumis kaltevaan valkoisiin, karvat vaaleanruskeat. Päälaella heikko keskiveho, otra sen alaosassa olevien tuntosukasten kohdalta hieman pullistunut, keskellä otraa neljä matalaa kuppaa. Yleiset edestä katottuna kolmihampaiset, nurinomaan osaksi ruskeat, niin kärjet mustat. Ne ovat suureksi osaksi ~~vaaleanruskeat~~ ylähuulen peittämät.

Erihotelolla huultarvat verkkosilmien takareunat vaaleanruskeina juovina 1. jaokkeen takareunassa.

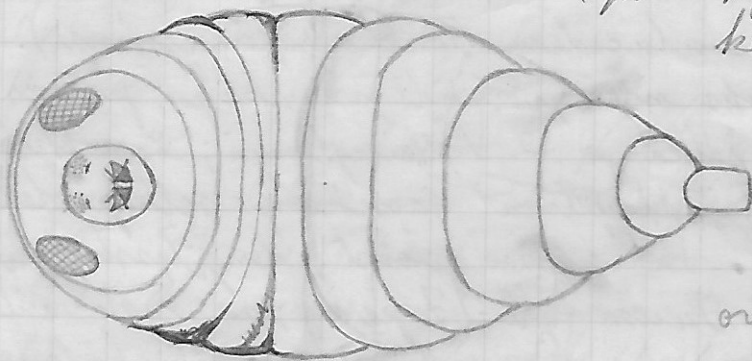
Kotelo: Tho joks. niteä, ostra ja päälehti harvaa lyhytkarvaiset, takaruumiin jaokkeet heikosti ryppyiset, jaokkeiden takaruumissa matala reunusjärmi, Silmät aluksi vaaleat, myöhemmin punaiset, lopulta mustat. ♀: munanasetin ruumiin selkäpuolella ja ulet-tua päään eteen <sup>joita on, ja hiip, tava.</sup> Toukkanahka ~~ettai~~ munanasetin harvi-puoliskon ~~ja~~ ympärillä paa munanasetin tyveen kalvi.  
 X) jossa on rivi <sup>suuria</sup> vaaleita karvoja.

Rhodites rosarum (Rosa cinnaomaealta)

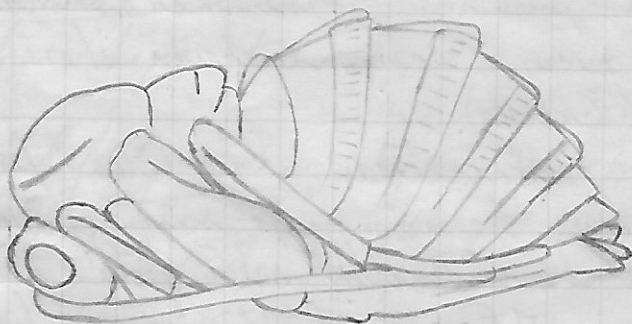


siheuttaa suuren vuorokarvaisen, joskus <sup>xx)</sup> pallomaisen, ontan äkä-män, jonka sisällä olevassa tilavassa ontelossa toukka etää.  
 kubboksesta tai lehtiruutiin, <sup>xx)</sup>

Enkotelot: Joks. niteä, kiiltävä, kalju. Taapain nuppenosa, päästä lukunurttamatta 12 jaoketta (viimeinen jaokke lienee syntynyt keh-dista yhteensulautuneesta jaokkeesta); hengitystigimat 2. sekä 5.-10. jaokkeina (yht. 7. paria), ne ovat väriltään punaiset. 5.-8. jaokkeiden selkäpuolella 2 matalaa, mutta selvästi rajoittunutta, soikeaa huoppaa (yht. 4 paria). Väri: valkoinen, hyvin-kehittyneet yläleuat ovat punai-sot; otsasta kaksi epäselvää, ruskeata täiskää. Verkkonit-mät huuttavat ihon lepi 1. jaokkeen takaruumissa, ne ovat vaaleanruskeat.



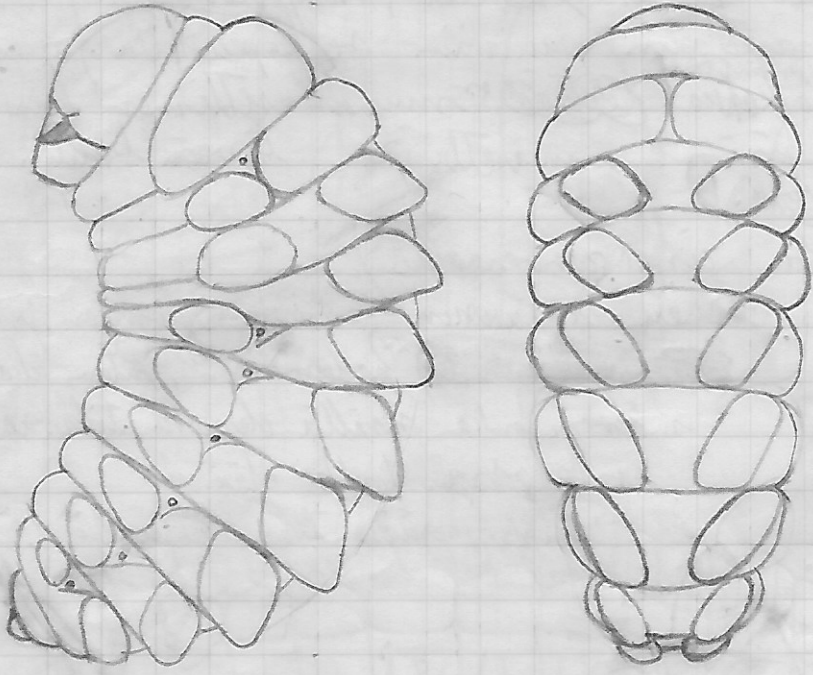
Kotelo: Tuntoräivien, raajojen ja nupien aiheet ~~ovat~~ liimautu-neet ihoon kiinni (ne on ns. puoli-irtokotelo). Tho on hyvin liene pistecinen, joks. kiiltävä, takaruumiin jaokkeissa leveä, poriki-ryppyinen reunus sekä keskihar-ju. Väri: valkoinen, verkko- ja pisterilmät ruskeat.



♀



Akamäpistiäinen (Seuralaisena Rhodites rosarum-akamäsiä)  
Perichistus sp.



Muuksi Rhodites rosarum-akamäsiä (Rosa sinnamomean ruusuhavainnissa) ja aiheuttaa niukin omia, pieniä, solumaisia akamäsiä (Ne ovat saman tapaisia kuin Atalacidea laisissa edut sen aiheuttamisissa neuvissa akamäsiä Hieracium umbellatum kasvissa). Edut eivät näy ulospäin, mutta ne pullistuvat hieman sisäänpäin. Akamäsiä isään jäävä ontelo on pienempi kuin tavallisessa Rhodites rosarum-

akamäsiä. Tutkimukseni tapauksissa ei ontelossa ollut enää Rhodites toukkaa vaan homehtanutta jätettä tai pelkkää homea. Tämän perusteella otakun, ettei Rhodites-toukka saa riittävästi ravintoa sellaisessa akamäsiä, jossa on seuralaisen (=2. asteen akamäpistiäisen) soluja. (Toisena mahdollisuutena voittaisi olla, että seuralaisen lamauttaminen tai tappaminen Rhoditeksen toukan ennen munintaa). Seuralaisen solu on niin abdas, että toukka täyttää sen kokonaan (Kuten Atalacidea toukka akamäsiänsä).

Jälkitoukka: Iho on jokin nileä ja kiittävä, kalja; pää on iso.

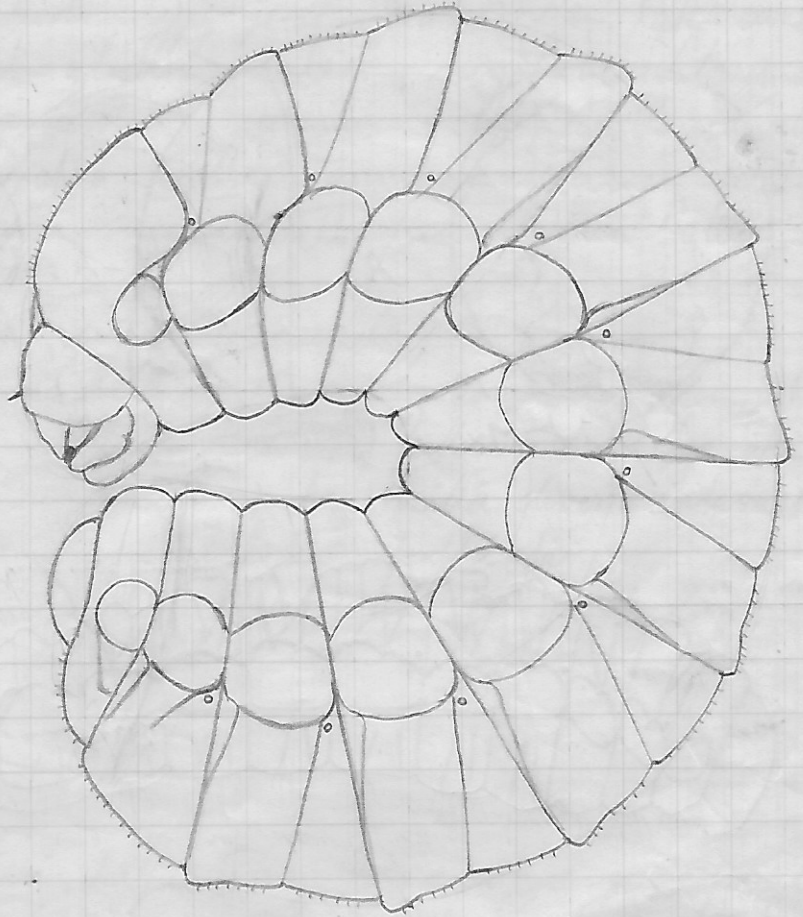
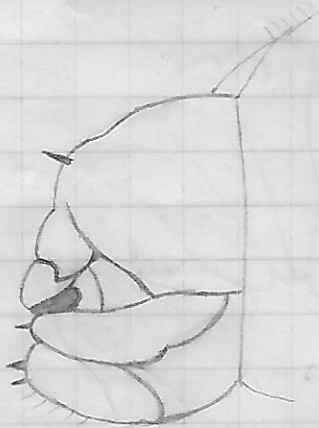
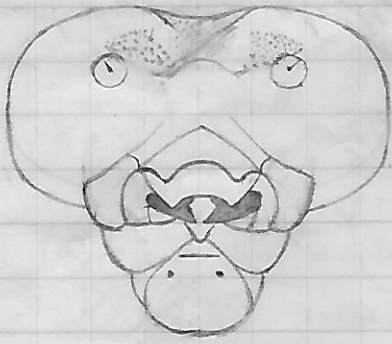
2.-10. jaokeissa on 2 selkä- ja 2 kylkihyhmyä; 2. jaokeen selkähyhmyt ovat hyvin suuret ja täyttävät jaokeen selkäpuolen kokonaan. 11. ja 12. jaoke ovat hyvin pienet. Hengitysstigmat sijaitsevat 2. sekä 5.-10. jaokeissa (yht. 7 paria); ne ovat väiltään punaisia. Väritys: Pää ja runnis vaaleat, vaivat yläpuolet punaiset.

Eikotelo: Runnin hyhmyt ovat matkaimmat kuin jälkitoukalla, iho karhealtaan pituusruntaan poimuinen ja himmeä, verkkorakenteiset huultavat 1. jaokeen takaruusissa vaaleanruskeista ihon läpi (Samaan tapaan kuin Rhoditeksella).

Kotelo: Muistuttaa suuresti rakenteeltaan Rhodites-kotelo. Takaruusien jaokeissa on reunoja kapeampi ja niin epäselvästi rajoittunut, että se on tuskim hauras ja sekä yhtä nileä kuin muuttin osat takaruusina. Iho on kiittävämpi kuin Rhoditeksella, takaruusissa naaraalla pulleampi ja lyhyempi, joten takaruusit ja tuntosarvet ulottuvat takaruusien halkaan. Väri

69/-59 (Megachile - pesästä)

Megachile rotundata



Menijistiäinen:

Jalkitoakka: Kylkihyönnyt ja selän joikkijoukset yhtyneet toisiinsa pönnö-  
verkostoksi. Tho joks. nileä, heikkojoustinen, kiiltävä, lyhytharvainen. Väri  
kellertävän valkoinen. Päässä myöskin ja leveä keskivakko sekä kaksi matalaa  
otrahuoppaa. Yläleuat kabinampaiset, niiden kärhissä musta. Otrahuoppia  
alla olevissa matalissa pyöreäkköissä hyönnyissä on vankka sukunen kum-  
manahin (tuntoelin = antenna). Alahuulissa kitiiniliistä, ja kaksi riekkoa (palpi).

x) Takaruumis on taapain leveämpi. Hyönnysoinnut on myös  
takaosassa huomattavasti korkeampi kuin edessä.

Enkatelo: Verkkonilmen takareuna kiiltää 1. jalkkeen takareunassa  
ihon läpi tummanhertaisena viivana.

Kotelo: Tho on hyvin hämpösteinen, otia, päälahi ja keskiseltä kar-  
vaiset, takaruumien jalkkissa on takareunan edessä rivi jyjhiä harvoja.  
Väri: Kellertävän valkoinen.





Rhoelites (~~rosarium~~ Gies.) Kirjallinnutka

Ross, H. & H. Uediche: Die Pflanzen-  
 HYK. gallen Nord- und Mitteleuropas.  
 Jena, 1927.

(Nr. 2306, Fig. 179)

x) Jørgensen, P.: De danske galledannende  
 SFFF/TSK  
 R.2. lynipider. Ent. Medd. III, 1906, p. 85-112

x) Bayer, Em.: Die Zoocidien der Insel  
 TSK. Bornholm, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien  
 54, 1909, p. 104-120.

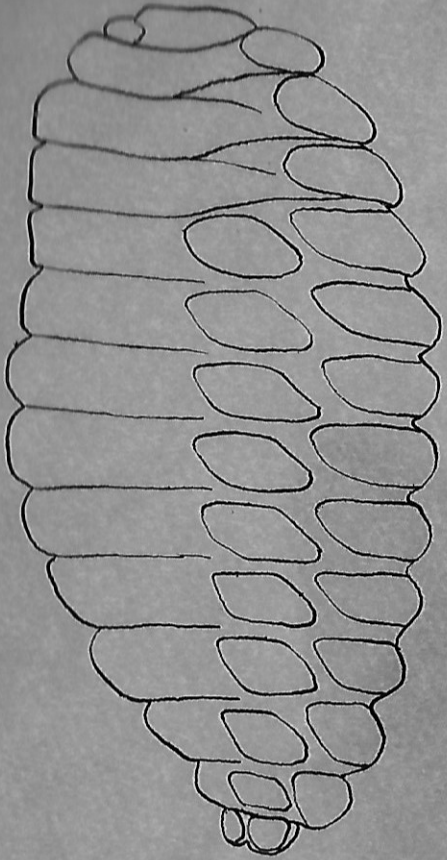
(Gertz, Otto: Zoocidien Bornholm. Botom.  
 TSK. TYK. notiser Lund, 1927 p. 184-190.)

Hoffmeyer, Lutz B.: Galldepse fra storhus-  
 TSK. HYK egren. Flora og Fauna 1923 p. 133-134  
 x) Rettelse, 1926 p. 53.

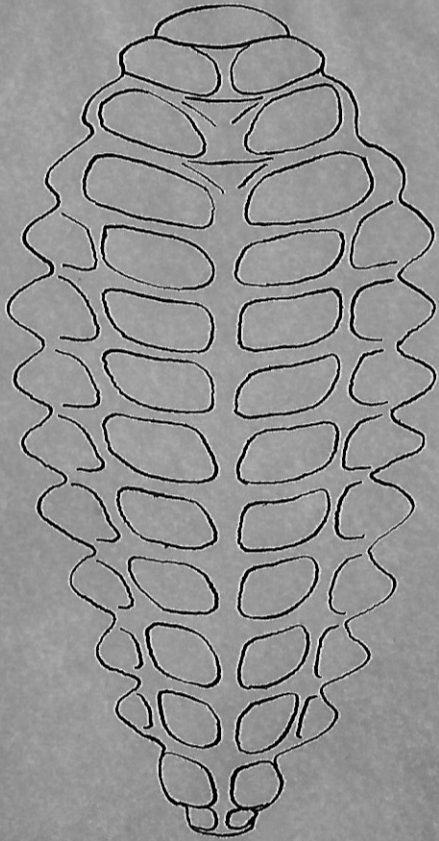
Nye og sjældne danske Zoocidier  
 TSK. TYK. Ent. Medd. 27, 1931 p. 381-88.

Henriksen, Kai L.: Fortegnelse over de danske Galler  
 (Zoocidier) udgivet af S. L. Tuxen.  
 Skriftet Univ. Zool. Mus. København  
 6, 1944

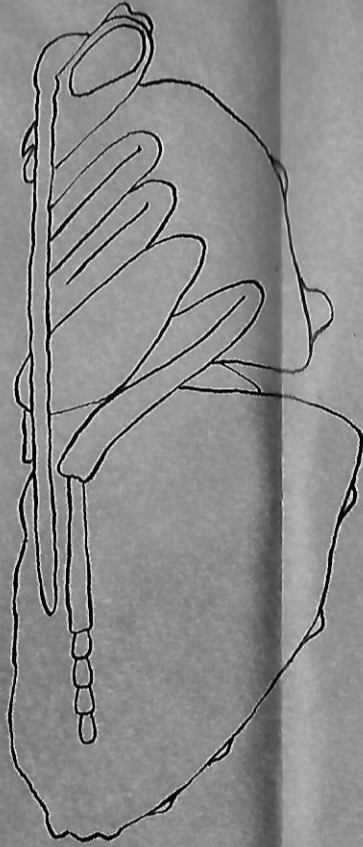
1



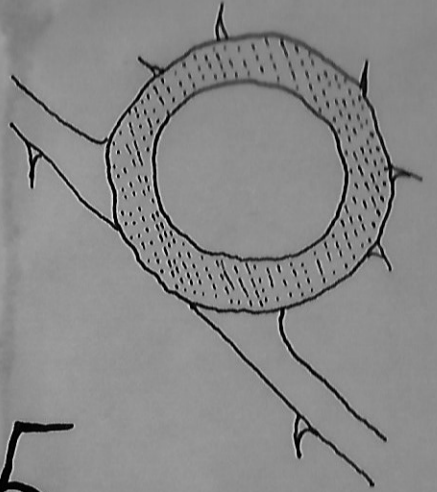
2



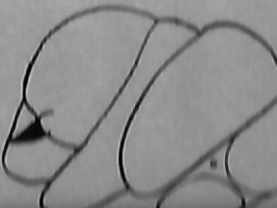
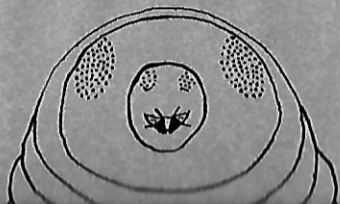
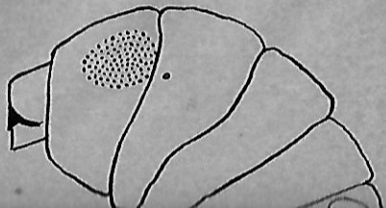
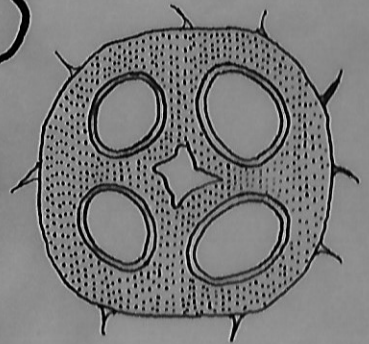
3



4

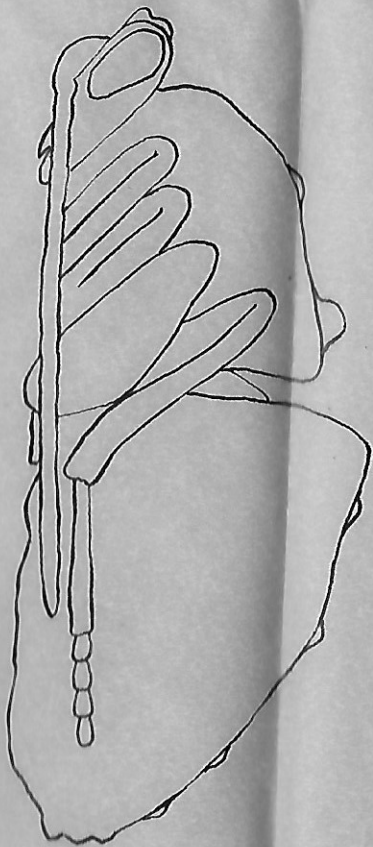


5

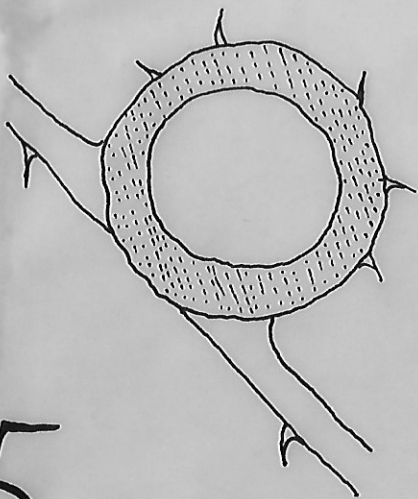




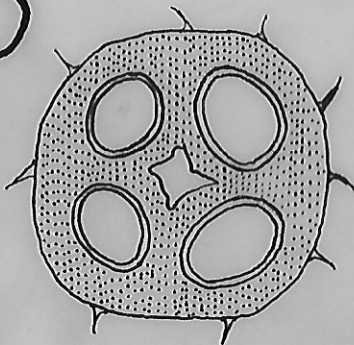
3



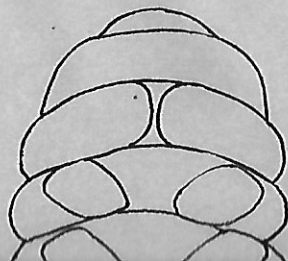
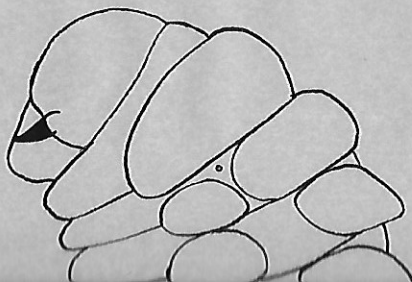
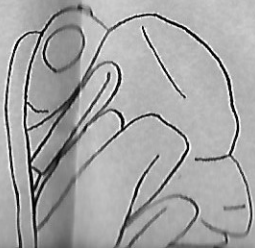
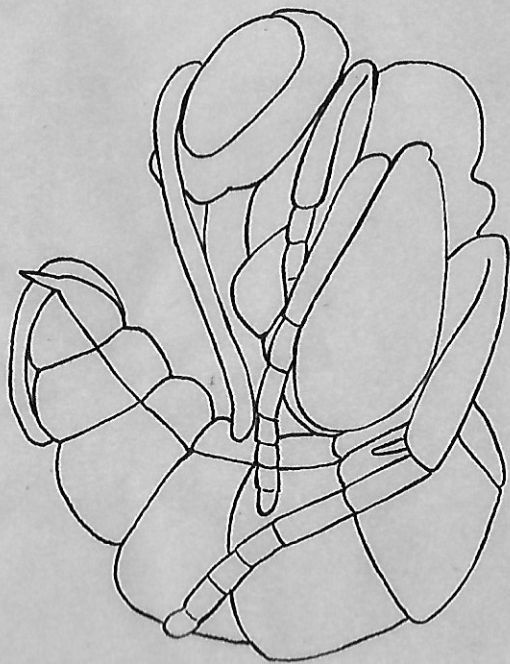
4

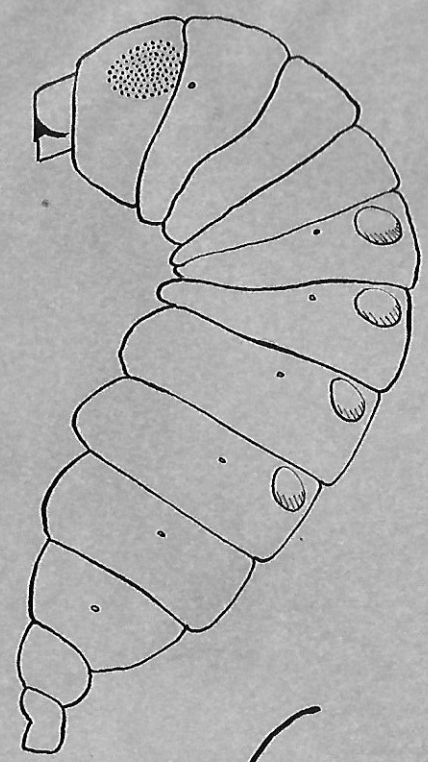
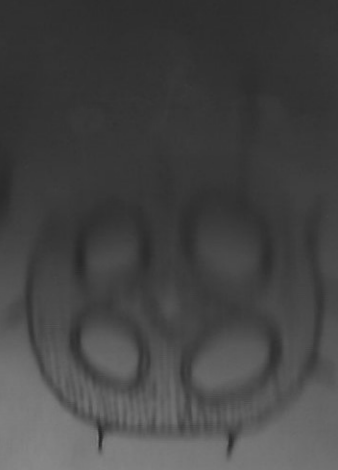
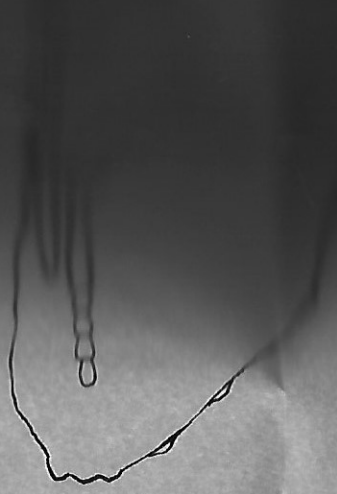
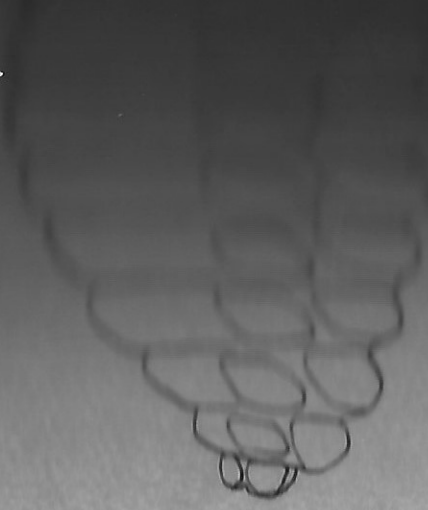


5

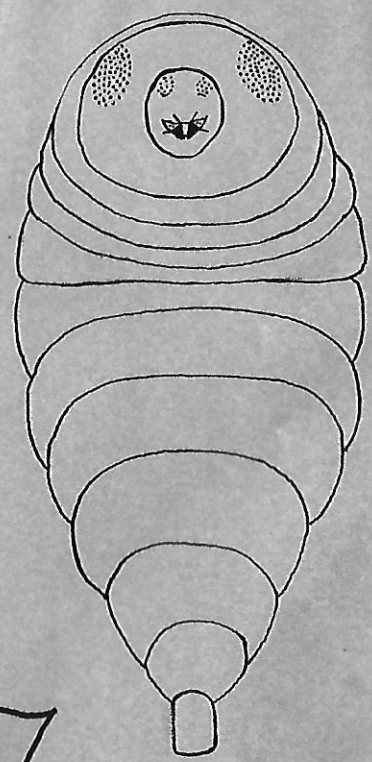


11





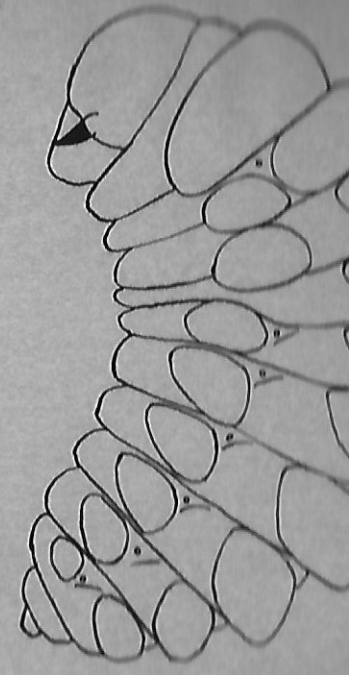
6



7

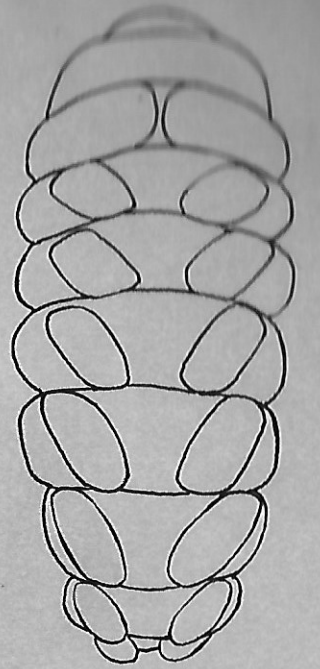
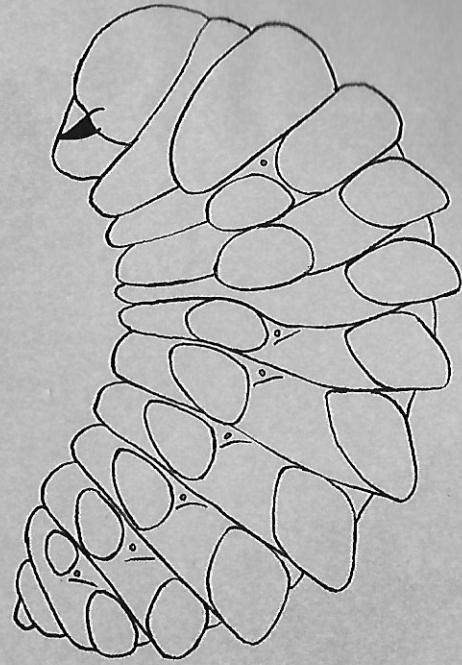
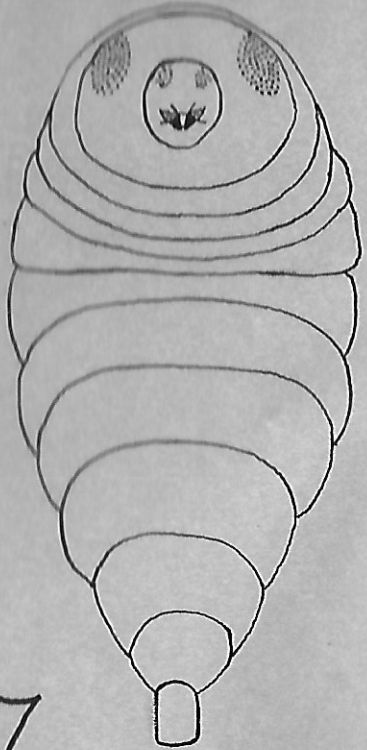
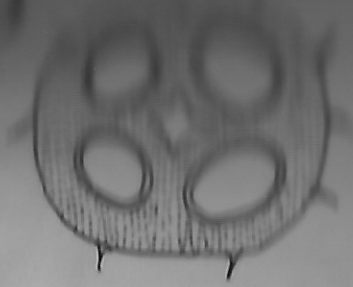
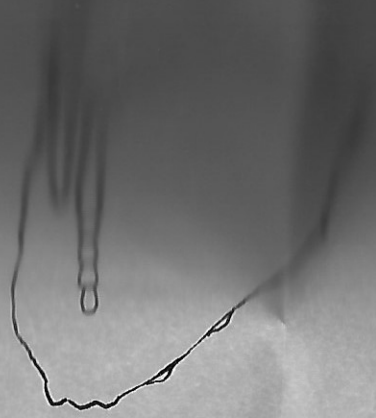


8



9





7

8

9

10

9. XI. 53

Hyvä Veli!

Kiitos kortista ja Rhodites-lajista. Se oli Rh. mayri Schlecht. Aikamäkuva on myös tämän lajin kuva. Aikami voi olla Kalju Tai pikkunen, yksitellen tai suurissa rykelmissä. Lajia on löydetty maastamme jo useasta paikasta.

Perichstes canivae -kaiset kuuluvat Pteromalidae heimoon, eikä voi näitä enää näki. Samoin oli laita Spilomena enslini -kisten kanssa.

Ilmasta, jos tahdot Rhodites-yhteyksiä heli palautella -valmi. Muuten voit saada sen kun eni kerralla tuleet tänne.

Parhain tervisin

M. Stellan

Varaja

Toukkia

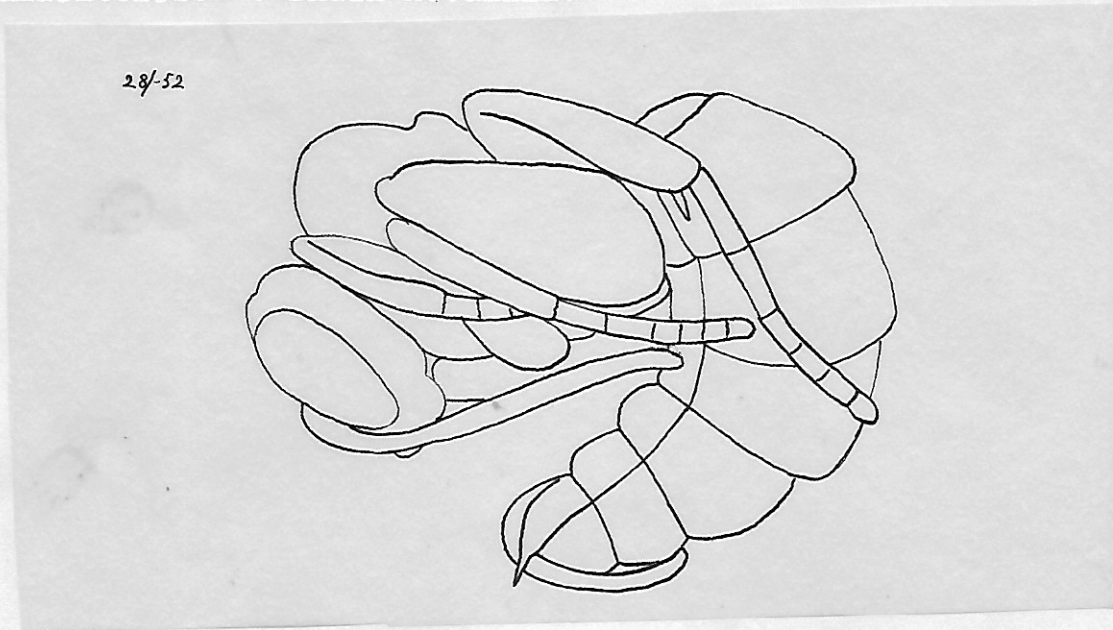
Rhodites mayri -  
aikamisti Rosa ciima-  
meen ohista ja lehdistä

Perichstes ja toinen  
(27)  
ylivuotuisista aikamisti



28/-52.

Vanaja 1952. *Rhodites rosarum*-äkämäpistiäisen loisena kasvatettu. Koteloi-  
tuu äkämäontelossa varhain keväällä.



Kotelo: ♂, Takaruumis on taipunut päätä kohti vatsapuolelle (tämä johtuu äkämäontelon muodosta), munanasetin on sen selkäpuolelle kääntynyt. Iho on joks. sileä, heikosti ja harvaan pisteinen. Väri: valkoinen, verkkosilmät aluksi ihonväriset, myöhemmin vaaleanruskeat, lopulta mustat.

André, E. <sup>1876,</sup> Notes sur les larves de quelques Chalcidites.  
Feuille des jeunes Naturalistes 6, pp. 145-147.

"Toxymus bedeguaris (L.) toukka (Pl. IV, fig. 2 ja 3) ja  
kotelo (Pl. IV, fig. 1) kuvattu. Toukkaan kapenevalla, pithin mha-  
harvoin varustetulla toukalla on selkähännät 4-10. jalkkeiden  
(1.-7. takaruumiin jalkkeiden) takareunassa, hengitystigmat 2. ja 5.-11.  
jalkkeiden (mesothoraxin ja 2.-8. takaruumiin jalkkeiden) sivuilla,  
etuseuran lähellä. Otrana kaksi muuta pullistumaa, ja kumpai-  
senkin keskellä suhteellisesti kookas tuntolin (antenna). "Mandibular  
furrows, arqués. Point de taches rouges sur le front." =



Birchhoff, K. 1927, Biologie der  
Hymenopteren, Berlin.

Yasumatsu, K. 1943, The prepupal stage  
in Gyniidae, demonstrated by *Ibalia*  
*tobuchianii* Yasumatsu (Hymenoptera), Mushi,  
pp. 81-92.

Zelken, W. 1937, Zur Kenntnis der phyto-  
phagen Gyniiden Finnlands (Hym.)  
Not. Ent. 17, pp. 37-38  
Helsinki

Henriksen, Karl 1944, Fortegnelse over de danske  
galler (Zoocidier) udgivet S.L. Tuxen.  
Skrifter Univ. Zool. Mus. København 6.

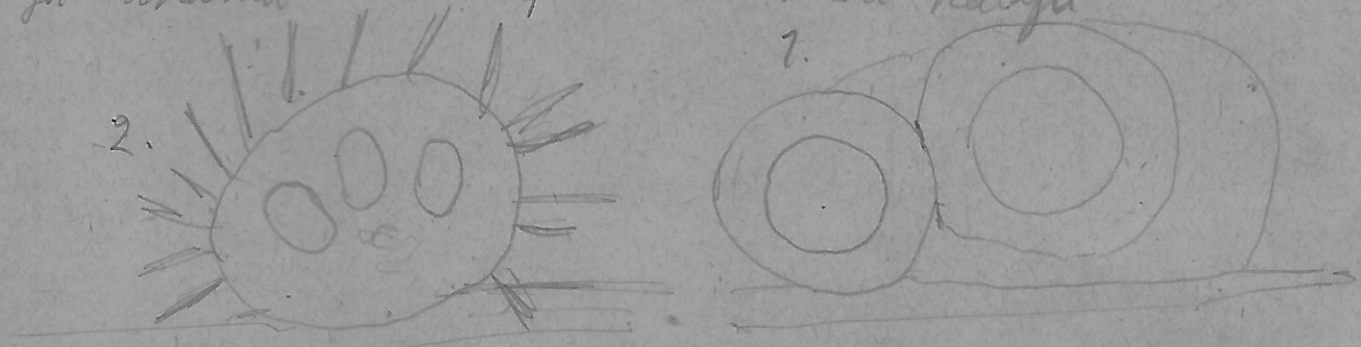
André, E. 1876.

Notes sur les larves de quelques Chalcidites.  
Feuille des jeunes Naturalistes 6, pp. 145-147.

Kietikko, E. 1926, (*Kokousrelestin*) Not. Ent.  
6, p. 125 (*Uria birgistiäina*), p. 126 (*Akamia*  
*ruusupensaisra*). *Habrocytus bedeguanis* Ths.

## Rhodites mayri - ähämät

1. Jos asukhaana Rhodites mayri on ontelo ruumi ja ähämi karvapöyhäinen tai kalju



2. Jos asukhaana Perichistus, on ähämänä monta pientä onteloa ja ähämän pinta on tiheäpöyhäinen, piikit usein myös pitempiä kuin Rhoditesin asuttamana ähämissä

Rhodites-jälkikoukalla jäshheet pulleaummat kuin erikotelolla, erikotelolla takaruumin selkäpuolella myös keuoppia, muuten iho niteä, ei ryppeyinen kuin monilla muilla pistiäislajeilla vastaavalla asteella

Torymus-toukka puventuu Rhodites-toukkan kylkeen imen siten sen tyhjäksi.



Callaspidia defonscolombei Dhlb., Aspiceridae.

Im August 1957 sah ich in Flämenhüma, wie Callaspidia defonscolombei DHLB. ♀ legte ~~ihre~~ sein Ei in eine Syphidalarve (Diptera), die auf einem Blatt von Chenopodium album lag. Die Parantwampe wurde getötet. Die Fliegenlarve nahm ich zur Züchtung mit; sie lebte in der Zimmerwärme noch zwei Wochen und frass eine grosse Menge Blattläuser, bevor sie sich verpuppte. Das Törnchen hatte die gewöhnliche Form, seine Haut aber war weich und elastisch durchsichtig weiss und entwickelte sich nicht wie gewöhnlich zu einer harten und spröden, braun gefärbten Chitinhülle. Die farbige Zeichnung der Larve jedoch verschwand, auf meinen Beobachtungen mich stützend glaube ich, dass Callaspidia defonscolombei eine biophager Endoparasit ist. Als ich das Törnchen öffnete, erhielt ich eine Conympha der Parantwampe.

Observations on the biology and development  
of some species of the Hymenoptera Cynipoidea.

Erlhi Valkeila

The author has made some observations on the biology of three species of the Hymenoptera Cynipoidea. The following descriptions on the larvae are incomplete, because it was impossible to ~~describe~~ describe the ~~anatomical~~ mouth parts. On the other hand, the cynipid larvae are <sup>very</sup> little known, and the author has known only the description of the prepupal stage of Ibalia by Yamamoto, 1943. Therefore it is no doubt befitting to publish the following observations. The author has drawn the figures of the larvae and pupae after living specimens, reared afterwards to the adults.

I am indebted to Mr. W. Hellen (Helsinki) and Mr. M. W. R. de V. Graham (Oxford) for the determining of the Hymenoptera mentioned in the following notes.

Callapidia defonscolombi Hlb. (Dysicidae)

At 28th August 1951, I found in Hämeenlinna (EH) one ♀ of Callapidia defonscolombi Hlb., which had stung the ovipositor in a syrphid larva (Diptera, Syrphidae), on a leaf of Chenopodium album. I captured the cynipid wasp (when it posited its eggs) and the syrphid larva to breed it so far as possible.

Die Sonympha ~~P. 12~~ (Abb. 12, A und B) überwintert. Sie ist nach hinten verjüngt; mit Ausnahme des Kopfes mit 13 Segmenten; der Kopf ist etwas eingezogen; alle Segmente mit grossen Rückenbeulen, die in zwei Reihen angeordnet sind; die 4.-13. Segmente (Abdomensegmente) mit Seitenbeulen. Ich konnte nicht ~~den~~ den Platz und die Anzahl der Stigmen mit Sicherheit feststellen; die Stigmen sind offensichtlich hautfarben und schwach entwickelt und darum schwer erkennbar. Als ich nicht Zeit hatte, die Mundteile mit einer Mikroskop zu untersuchen, liess ich ihren Bau unberücksichtigt.

Die Sonympha ist glatt und glänzend, weiss, auch die Mundteile hell, nur die Mandibelspitzen rötlich; im Abdomen scheinen weisse Nierenzellen deutlich durch die Haut gegen den dunklen Inhalt des Darmes.

Die Sonympha windet sich, bewegt ihren Kopf ein und aus, sodass es zuweilen völlig eingezogen ist und macht gleichzeitig eine Pumpenbewegung mit ihren Mundteilen, aber kann nicht ihre Mandibel öffnen.



Wenn sie sich zur Pronympha entwickelt, entleert sie ihren Kot aus dem Darm.

Die Pronympha ist deutlich kleiner als die Conympha; der Kopf vorgedrängt; alle Beulen reichter als bei der Conympha; das Hinterleib wenig geschnürt; die Haut durchweg gerunzelt und matt. Durch Störung dreht die Pronympha langsam die Endspitze ihres Hinterleibes. Ihre Mundteile sind unbeweglich.

Die Puppe (Abb. 72, C): Die Scheiden der Fühler, Beine und Flügel sind zum Teil mit dem Rumpf verkittet; die Fühlerscheiden liegen in eigentümlicher Art auf den Flügelnscheiden; auf der Scheitel über der vordersten Nebenaugel eine kleine und reichte erhabene Warze; Mesonotum in der Mitte mit einer kleinen Höcker, Scutellum mit einem hohen abgerundeten Höcker; die 1.-5. Abdomensegmente jedes mit 6 reichten Beulen.

Die in zwei Reihen auf dem Rücken und in zwei Reihen an beiden Seiten angeordnet sind. Die Haut ist glatt und glänzend, ziemlich dick und völlig kahl; alle Beulen und Höcker sind glatt und abgerundet. Die Puppe ist gelblichweiss; Augen anfangs weiss, werden aber in einige Tage hellbraun und schliesslich braun gefärbt.

Im Abdomen scheinen weisse Nierenzellen durch die Haut.

Die Puppe ist ganz unbeweglich. Die Gliederscheiden trennen sich von dem Rumpf erst kurz ab, bevor die Imago aus der Puppenhaut schlüpft, und jedenfalls erst nachdem die Glieder der Imago schon funktionsfähig sind.

Hymenopteren in Rhodites mayri-Gallen.

Eikki Valkkila

Die Gallen von Rhodites mayri Schlecht. (Hym. Cynipidae), die ich habe aus der Umgebung von Hämeenlinna (EH) gefunden, sind alle auf Zweigen (1. oder 2. Internodium) von Rosa cinnamomea L. teils ~~ein~~ <sup>ein</sup> ~~kammerige~~ <sup>kammerige</sup>, teils ~~in~~ <sup>viel</sup> ~~Platzen~~ <sup>kammerige</sup> gelegen. Jegliche Galle habe ich, um die Gallenbewohner zu züchten, gehalten.

Rund 20 Gallen (~~was ich sammelt als in Platzen~~) von Hattula 1949 wurden nur 19 Rhodites mayri und einige Stücke ~~Stegomyia~~ Torymus rosarum Hoffm., aber Perichistus carinae Htg. und Eurytoma rosae <sup>o'Kees</sup> ~~Walk.~~ <sup>(erzeugt)</sup> in Menge.

Von Vanaja 1950 fand ich auch etwa 20 Gallen. Diese waren teilweise steril und enthielten nur Perichistus carinae und ~~und~~ Eurytoma rosae, beide in vielen Stücken.



Im Anfang Mai 1952 fand ich etwa 40 Gallen, ~~die~~ <sup>(2.)</sup>  
zum Teil überjähig, von Vanaja. Diese erzeugten 1 ♀ Rhodites mayri  
Schlecht., 2 ♀♀ 1 ♂ Orthopelma luteolator Gyar., 5 ♀♀ Torymus bedeguanis (L.),  
4 ♀♀ 3 ♂♂ Torymus rosarum Hoffm., 6 ♀♀ 5 ♂♂ Peichistis caninae Htg.,  
sind 20 Stücke (♀♂) Eurytoma rosae Geesf. und 5 Stücke eine  
~~unbestimmte Pteromalidae~~ Cecidostiba inflexa (Ratz)

Früher öffnete ich die Gallen erst nach der Fucht, aber die  
letzterwähnten Gallen wurden bereits von Anfang an geöffnet.  
Die Fucht der Hymenopterenlarven nach meiner Methode (Valheila, 1951)  
war leicht und ~~brachte~~ <sup>brachte</sup> wenigstens 95 % Imagos hervor.

Diese Massnahme erweist, dass Orthopelma luteolator, Torymus  
bedeguanis und Torymus rosarum kommen in diesen Gallen als  
Schmarotzer von Rhodites mayri vor, ferner Eurytoma rosae und  
Cecidostiba inflexa als Schmarotzer von Peichistis caninae.

Aus ~~den~~ überjähigen Gallen fand ich mehrere Larven von  
irgendeiner Gallmücke (Dyt. leiodomyzae), die leider ~~abgingen~~ gingen ab.

Rhodites mayri, der Gallenerzeuger, und seines Einmieter Perichistus caninae kamen nicht gleichzeitig in den Gallen vor.

Die von Rhodites mayri und seinen Schmarotzer bewohnten Gallen (fig. 1) sind dünnwandig mit grossen rundlichen Mittelhöhlen, die sehr geräumig für ihre Larven sind.

Perichistus caninae verursacht in der Gallenwand mehrere Zellen (fig. 2, abschn.), die so eng sind, dass seine Larven kaum in der Zellen raum haben. Seine Schmarotzer ~~liegen~~ natürlich in ~~diesen~~ Zellen. Die Galle ist dickwandig und die Mittelhöhle klein, unförmlich und gewöhnlich mit Schimmel gefüllt. Die Rhodites mayri-Larve ist wahrscheinlich aus Mangel an ~~Nahrung~~ gestorben. Perichistus caninae ist in der Tat ein Feind von Rhodites mayri (und andere Rhodites-arten, siehe Glennieson, 1944, Bund Glennieson, 1937).

(z. B.) der ~~vielhämmrigen~~ Gallen. Im ~~vielhämmrigen~~ sind sowohl <sup>die</sup> von Rhodites mayri oder seinen Schmarotzer als von Perichistus caninae bewohnten Gallen gemischt vorgekommen. ~~Die Gallen sind mit Schimmel gefüllt.~~

In der Zimmervärme geschlüpften die Hymenopteren in folgender (4.)  
~~Reihe~~ phänologischen Reihe:

1. Bithopelma luteolator Grav.
2. Rhodites mayri Schlecht.
3. Perichistus caninae Htg.
4. Phaenocarpa sp. (~~Phaenocarpa~~ Phaenocarpa bedeguanis Thoms.) Cecidostiba inflexa (Ratz.)
5. Torymus rosarum Hoffm.
6. Eurytoma rosae ~~Leop.~~
7. Torymus bedeguanis (L.)

Die Gallen wurden 5. V. 1952 in die Zimmervärme vorgekommen und geöffnet. Dabei hatte Bithopelma luteolator sich schon verpuppt, Rhodites mayri kam als Vorpuppe (Pronympha) und die andere Arten als Ruhelarve (Eonympha) vor. Alle diese Arten ~~haben~~ hatten ohne Zweifel als ~~Pronympha~~ Eonympha überwintert.

~~Die~~ Die letztgeschlüpften Torymus bedeguanis ♀ kamen am Ende Juni hervor. In Natur hätte es wahrscheinlich im Juli stattgefunden.



~~Rhodites rosarium~~ Magn.

Rhodites mayri Schlecht.

(5)

x!

Die Gestalt der Vorpuppe (Pro nymph, <sup>fig. 3-4.</sup>) von Rhodites mayri ist dieselbe wie bei <sup>der</sup> Ruhelarve (Eonympha), aber die Netzaugen scheinen am 1. Thorakalsegment als hellbraune ovale Flecke durch.

~~Die~~ Ruhelarve (Eonympha): Die Ruhelarve ist nach hinten verschmälert mit sehr kleinem Kopf, <sup>und</sup> etwas geflacht mit stark gebogenem Vorderkörper (fig. 3). ~~Dem Kopf~~ Dem Kopf ~~ausgenommen~~ <sup>genommen</sup> hat es 72 Segmente, ~~von denen~~ <sup>von denen</sup> das letzte umfasst offenbar 2 zusammengeschmolzene Segmente, ~~5. - 8. Abdomensegmente~~ <sup>5. - 8. Abdomensegmente</sup> jedes ~~ein~~ <sup>ein</sup> Paar querovale, flache, aber deutlich begrenzte Dorsalgruben, <sup>tragen</sup> die 5 Stigmen sind ~~an dem~~ <sup>an dem</sup> 2. und 5. - 10. Segmenten ~~gelegen~~ <sup>gelegen</sup>, 7 Paare zusammen. Die erstere 5 Stigmen am Vorderrand ~~der~~ <sup>der</sup> Segmente, die letztere mitten ~~an dem~~ <sup>an dem</sup> Segmenten. Das 3. und 4. Segment ~~ohne~~ <sup>ohne</sup> keine Spuren ~~von~~ <sup>von</sup> Stigmen, ~~Die~~ <sup>Die</sup> Haut ist glatt, glänzend, kahl, höchstens mit mikroskopischen Punkten.

Die Ruhelarve ist weiss, Oberkiefer und Stigmen rot, Scheitel mit 2 un- (6) klaren bräunlichen Flecken (Fig. 4).

Die Puppe: von Rhodites mayri ist <sup>m. E.</sup> ~~ein~~ eine halb freigliederige Puppe (Pupa semicompleta); es hat vollständige aber ~~abgelöste~~ <sup>beste</sup> wenigstens zum Teil ~~verfälschte~~ <sup>verkittete</sup> Gliederscheiden (Fig. 5). Die ~~Endschwulste~~ <sup>Dorsal</sup> der Abdomensegmenten mit feinen aber deutlichen Längstreifen. Abdomen mit einer Mittelfurche, die ~~an~~ an den Endrändern gut entwickelt ist. Die Puppenhaut ist mikroskopisch fein punktiert und ziemlich glänzend. Die Puppe ist weiss, die Netz- und Punktaugen braun.

Perichlistus carinae Htg.

Die Ruhelarve (Fig. 6-7): Die Ruhelarve (Eonymphe) ist robust, <sup>lateral geflacht</sup> mit grossem Kopf ~~und lateral geflacht~~ ~~und sechs kleineren Endsegmenten~~ <sup>11. und 12. Segment</sup> sind sehr klein, <sup>das</sup> 1. Segment mit grossem ~~Dorsal~~ <sup>Dorsal</sup> Schwulst; 2.-10. Segmenten mit Seiten- und ~~Dorsal~~ <sup>Dorsal</sup> Höcker. Die Dorsalhöcker des 2. Segments sind sehr gross. ~~Sieben~~ <sup>Sieben</sup> Paare Stigmen sind in dem 2. und 5.-10. Segmenten ~~am~~ <sup>gelegenen</sup> gelegen. Die Haut ist ziemlich glatt und glänzend, kahle. Die Ruhelarve ist weiss, Oberkiefer und Stigmen rot.

⊗ Vorpuppe (Pronympha): Die Höcker sind flacher als bei der Ruhelarve, (7.) die Haut ~~schwarz~~ <sup>durchweg</sup> längstreifig und matt. Die Netzaugen scheinen am Endrand des 2. Segments ~~als~~ als hellbraune Flecken durch.

⊗ Die Puppe: <sup>die Puppe</sup> ist <sup>fast</sup> gebaut wie die Rhodites-Puppe; Die Endwulste der Abdomensegmente sind schmal, glatt und undeutlich begrenzt. Das Abdomen der weiblichen Puppe ist kurz und ~~stark~~ <sup>sehr dick</sup>, die Fühler und Hinterbeine reichen bis an der Abdomenspitze. Die Puppenhaut ist sehr glänzend. Die ~~Puppe~~ <sup>Puppe</sup> ist weiss, Netzaugen anfangs schwach bräunlich, später braun.

### Bethopalma luteolator Grav.

⊗ Puppe <sup>die Puppe</sup> von Bethopalma luteolator (fig. 8) ist eine feigliedrige Puppe (Pupa incompleta). Das Abdomen <sup>ist</sup> stark nach der Brust gebogen, die Bohrerheide in gewöhnlicher <sup>Art</sup> dem Rücken <sup>widersetzt</sup>. Die Puppenhaut <sup>ist</sup> ziemlich glatt, spärlich und ~~gerad~~ <sup>gerad</sup> punktiert. Die ~~Puppe~~ <sup>Puppe</sup> ist weiss, Netzaugen anfangs weiss, später hellbraun, schlüsslich schwarz.

Leider hatte ich nicht genug Zeit, die Toxymus-Larven <sup>genau</sup> zu beschreiben. Diese waren nach hinten verschmälert mit kleinem Kopf, <sup>mit</sup> ~~mit~~ <sup>einigen</sup> Dorsalhöcker am Segment <sup>am</sup> und langen Borsten an den Seiten und Rücken (Wie gewöhnlich bei Toxymus-Larven). <sup>der</sup>



Die Hymenopteren sind von Mag. phil. Walter Helten identi-  
fiziert geworden. (9.

Figs. 1-11. Callaspidia defonscolombi Dhlb. Eonymph: 1, lateral view;  
2, from above; pupa: 3, lateral view. Rhodites mayi Schlecht. ♀. The  
gall (opened): 4, with the cell of <sup>Rh. mayi</sup>~~Rhodites~~; 5, with the cells of Peri-  
clistus caninae <sup>(schematically)</sup> ♂; Rh. mayi protonymph: 6, lateral view; 7, from below;  
pupa: 8, lateral view. Periclistus caninae Htg. ♀. Eonymph: 9, lateral view;  
10, from above. Orthopelma lateolator Grav. Pupa: 11, lateral view.  
Brig.

Birchhoff, H. 1927, Biologie der Hymenopteren, Berlin.

p. 120: Sewalaisten (= Einmieter) erintyminen pisträinäkemissä,  
erim. Rhodites ja Perichistus, thaimien rakenne erilaisten

p. 534-535, silt. 212 ja 273 - Kotelojen elinten aiheiden kehittäminen erikoteleasteella.



Yamamoto, K. 1943, The prepupal stage in *Cynipidae*, demon-  
strated by *Ibalia takachihoi* Yamamoto (Hymenoptera) *Osaka* 15, pp. <sup>89-</sup>92  
*Ibalia takachihoi* elää *Tramex longicollis* Konow -puupistiaisen lehdessä

Enkotelot talvehtii. Tekijä huomauttaa, että rikäleikkiä tunnetaan  
*Tramaenidae* ja *Tenthredinidae* talvehtivästä jälkitoimista.

Pää ja 13 jalketta, 9 paria huokonia 2.-10. jalkoineen; iho puuttava, kalju;  
ei papilleja; kotelon silmät näkyvästi ihon läpi 1. jalkaan takaruumiin;  
takaruumiin hieman huonotunut; keskiruumiin sivunäkölinnust keikot, taka-  
ruumiissa aina 10. jalkheeseen selvät, sivulta nähtynä alapuolelta jyrkästi  
rajoittuneet. Kuorissa eriteltään vastalo sivulta, etupää ja päältä, pää edestä,  
yläleuka ja ylähuuli.