

Astata minor KOHL, Sphecidae.

Elokuussa 1951 löysin Vanajasta useita Astata minorin KOHL pesiä. Erään pesän kaivoin esiin ja siitä sain 5 toukkaa, jotka kahta tappamaani lukuunottamatta - kasvatin aikuisiksi.

GRANDI (1926) on kuvannut piirrosten avulla nuoren toukan. Täysikasvuinen toukka on nyt kuvattavaa jälkitoukkaa ja esikoteloa kookkaampi; sen iho läpikuultavan valkoinen, limainen ja kiiltävä. Toukalla on päättä lukuunottamatta 13 jaoketta, 1.-12. jaokkeissa neljä riviä pyöreitä, heikosti kuperia kyhmyjä. Huokosia on 10 paria 2.-11. jaokkeiden etureunassa, kylkikyhmyjen yläreunan korkeudella. Ihon läpi kuultavat tumma suoliston sisälllys ja valkoiset "munuaissolut". Toukka ulostaa suolistonsa tyhjäksi kehityessään jälkitoukka-asteelle ja kehrää sen jälkeen kotelokopan, jonka pinnalla on kerros karkeata ruskeata rihmaa ja sen alla sileä ja tiivis valkoinen sisäseinämä.

Jälkitoukka (Kuva 1, A) on vahvasti käyristynyt ja pää niin syvään rintaa vasten painettu, ettei suuosia voi lainkaan nähdä (BISCHOFF, 1927, on huomauttanut tästä ominaisuudesta). Jälkitoukka on talvihorroksen aikana liikkumaton eikä siihen näytä kosketus tai valo vaikuttavan. Kylkikyhmyt ja viistot seläkyhmyt ovat jaokkeiden lyhentymisen tähden soikeita; selässä keskiuurre. Iho on tiheään ryppyninen ja sentähden himmeä, kyhmyt sileämmät ja kiiltävämmät. Jälkitoukka on kellertävävalkoinen, huokoset vaelanruskeat. Jälkitoukan pää (K. 2, A ja B) on korkeuttaan leveämpi, kallossa yksitellen mikroskooppisia karvoja; päälaella heikko keskisauma, otsassa kaksi soikeata loivaa kuoppaa sekä suukilven yläkulmista ylös suuntautuvat vaot. Antenna pieni, keilamainen. Suukilpi korkeuttaan leveämpi, sen alareuna kaareva. Ylähuuli edestä katsoen korkeuttaan leveämpi, sen reunat jonkin verran sisäänpäin taipuneet. Yläleuat (K. 2, C ja D) erittäin vahvat,

kolmihampaiset, leukojen kärkiä puolisko ja kaikki hampaat tummanruskeat. Kärkihammas sisältää kourumainen, kahden sisemmän hampaan sisäsivulla vahva harju. Alaleuat kapeat, niiden kärjessä vain yksi ulospäin näkyvä sensilla. Älahuuli puolisuunnikkaan muotoinen, sen kärjessä kitiinilevy ja siinä kaksi vinoasentoista liistaa (?sensillioineen). Älahuuli ja alaleuat vaalean kellanruskeat. Nämä sensilla-suuosat ovat varmaan litistyneet eivätkä siis enää täysin samanmuotoiset kuin täysikasvuisella toukalla. Jälkitoukka talvehtii.

E s i k o t e l o (K. 1, B ja C) on ojentunut tai vain heikosti taipunut, takaruumis vähän kuroutunut ja pää kokonaan esillä. Esi-kotelo pyörittää sitä häirittäässä takaruumistaan hitaasti ympäri.

K o t e l o (K. 3), ♀: Päälaella matala keskiharju sekä kaksi pienä nystyrää verkkosilmien takareunan kohdalla. Leukojen ulkosivulla, lähellä kärkeä pyöreät kuperat kyhmyt. Tuntosarven jaokkeiden kärjessä ulkosivulla (Siis kotelokopan seinää vastaan) poikkipoimut. Keskiruumiin selkä sileä ja kiiltävä, sen keskellä kaksi keskiurteen erottamaa loivaa harjua. Etu- ja keskisäärissä on yksi rivi, takasäärissä kolme riviä okia. Takaruumiin 2.-6. selkäkilvissä takareunan edessä okarivi, joka 4.-6. jaokkeissa on keskeltä katkennut. Myrkypistin on osaksi näkyvissä. Kotelo on kellertävän valkoinen; verkkoo- ja pistesilmät aluksi vaaleat, mutta värijäytyvät vähitellen ruskeiksi ja lopulta mustiksi. Kotelo pyörittää takaruumistaan sitä häirittäässä.

Astata minor Kohl

Astata minor Kohl tunnettiin alueeltaamme aikoinaan vain Kajaalan kammakelta, josta sitä muodostava havainniontapa kerattiin eikä siirti Meträpirttiin hiekkamaalta. ~~Kiinne~~ ^{Uusimaa} ~~on~~ on löydetty pa- jon laajemmalta alueelta: Särkisalo (Röfving), EH Vanaja, Hattula (Valkela), ES Taipaleen (Valkela), LK Parikkala (W. Hellén).

Kun vu. 1949 löytiin Astata minor (2 ♀) Vanajan Hattul- malan hiekkalta, oli se vielä seudulla harvinainen. Seuraavana kesänä en seudulla ollut tavattu sitä lainkaan, mutta 1951 leiji esintyi jo runsaampena. Kesällä 1952 oli leiji paljon runsashuurempia kuin seudun toiset ~~leijit~~ Astata- leijit (ct. boops Schrank. ja ct. pinguis Shub.) yhteenä. Vanajan pi- tajärvä se antti jo ureatta eri jaatikossa, mutta Hattulasta en omistaneet sitä löytämään. Toteini myös, ettei o' näytä olevan pelin harvinainen, vain 2 kpl. omistaneet tallentamaan ja ne olivat ainoat, jotka yleensä näin. Kun vu. 1953 leiji lento- aika jälleen alkoi, havaittiin sen esintyvän runsaana myös Hattulassa, josta sitä aikaisemmin en oleet tavannut.

yltäväältä nähti se, ettei myt ollut valtaosa yksilöistä Etelä-Suomen ja ollut myt suhteellisen harvinainen, paljon vähäluokuisempi kuin edellisenä kesänä, mutsinatta mitä, että elukka myt tavattuun uusasta undesta paikasta entistä lisääntyni.

Vuosina 1957 ja 1958 olin useita kertoja todennut, että laji mihin kerää Schizus lactucarum Mult.-R. -ludetta, joka ~~on~~ on ~~lajista~~ ~~yleis~~ yleinen. Etelä-Suomessa yleinen. Astata minäkin levämisen ja yleistyminen ei siis ole ^{vain} realiseläimen eriintymisen johtuva, vaan johtuu muista syistä. Joka tapauksessa sen eriintymistä koskevat tiedot osoittavat mielettimi, että laji on Suomessa viime vuosina eriintynyt ekspansioonissaan ja nimeltään Hämmeentiman seudulla ^{erityisesti} on muilim petopistäisiin verrattuna ollut aivan poikkeuksellinen. Mielentimoinen seikka on nyt, että ketän ja ryhmän 1952 runsaat sateet eivät näyttäneet haitanneen lajin lisääntymistä, vaikka useimpia muuta petopistäisiä kohtasi mitä tyydellinen perikato.

Astata minor KOHL. - Sphecidae

Im August 1951 fand ich mehrere Weibchen der Raubwespe Astata minor KOHL (von Vanaja). Als ich ein Nest ~~ausgrub~~ ausgrub, erhielt ich 5 Larven, die zur Imagno gezüchtet wurden mit Ausnahme ~~seiner Larven, die getötet wurden~~ zweier getöteter Larven.

GRANDI (1926) hat die junge Larve mit ~~abb.~~ Abbildungen beschrieben.

Die ausgewachsene Larve ist gröber als ~~die~~ ^{in der Abb. 1. gezeichnete} Eonympha und Pronympha; ihre Haut ist durchsichtig weiß, schleimig und glänzend. Die Larve hat ausschließlich des Kopfes 13 Segmente; die 1-12 Segmente mit ~~Wulst~~ runden, reicht erhabenen Beulen; die in vier Reihen angeordnet sind; 10 Paare Stigmen sind ^{nahel} dem Vorderrand der 2-11 Segmenten, in der Höhe des Überrandes der Seitenbeulen ^{liegen}. Der dunkle Inhalt des Darms und weiße "Nierenzellen" scheinen durch die Haut des abdomen-segmentar. Die erwachsene Larve entleert seine Exkremeante, wenn sie sich zur Eonympha entwickelt und springt darauf seinen Kokon. ~~aus~~

Grandi, G. 1926, Contributi alla conoscenza della biologia e della morfologia degli Imenotteri melliferi e predatori III. Boll. Lab. di Zool. Gen. e Agr. d. R. Scuola Sup. d'agricoltura in Portici 19, pp. 269-326.

~~der Larve~~ Die Außenseite des Kokons ist rauh und braun, die Innenseite
glatt und glänzend, weiß.

Die Eonymphe (Abb. 1 A): Die Eonymphe ist deutlich gebogen; ihren
Kopf hat sie so tief gegen die Brust gekrümmt, dass man ihre Mund-
teile nicht sehen kann. (BISCHOFF, 1927, hat über diese Eigentümlichkeit
berichtet). Während der Winterschlaf ist die Eonymphe ganz regungslos
~~fast wie getötet~~ und ~~agiert nicht~~ wird keine Einwirkungen durch
Anrühren oder Licht auf.

Die Seitenbeulen und schiefe Rückenbeulen sind oval wegen der Verkürzung
der Segmente; Rücken mit einer dunkelgelben Mittelfurche. ~~Die~~ Haut ist dicht
gezähnt und dadurch matt; ~~Die~~ Beulen ~~die~~ glatter und glänzender. ~~Die~~ Eonymphe
ist gelblich-weiß mit hellbraunen Stigmen. Ihrer Kopf (Abb. 2 A und B) ist breiter
als hoch; ~~Die~~ Schädelkapsel mit ~~ab~~ stehenden mikroskopischen Haaren; ~~Die~~ Scheitel
mit einem schwachen Mittelraum; ~~Die~~ Stirn ^{in der Mitte} mit zwei ovalen reichten Gruben und
Furchen an den Oberseiten des Clypeus. Antenna klein, kegelförmig. Clypeus breiter
als hoch mit gebogenem Endrand.

Labrum von vorn gesieht breiter als hoch, seine Ränder etwas nach innen gebogen. Mandibel (Abb. 2 C, D) sehr stark, dreizähnig; Endhälfte und alle Zähne dunkelbraun; ~~der~~ ~~die~~ der äußerste Zahn ist ausgehöhlt, ~~die~~ mit anderen ~~die~~ mit starkem Kiel auf der Innenseite. Maxilla selten nur mit einem von außerhalb sichtbaren Palpus. Labium trapezförmig, an der Spitze mit einer braunen Chitinschicht, die zwei schwach liegenden Kielen (3 mit Sensillen) ~~der~~ verfestigt. Labium und Maxillen sind hell gelbbraun. Diese ^{weiße} Sensilla-Mundteile sind sicherlich abgeplattet und nicht gleichförmig mit ~~der~~ erwachsenen Tiere. Die Eonympha überwintert.

Die Pronympha (Abb. 1 B und C): Die Pronympha ist gerade oder nur leicht gekrümt; Hinterleib wenig geschmälert und Kopf ganz vorhanden. Wenn die Pronympha gestört wird, schlekt sie langsam ihren Hinterleib.

Die Puppe (Abb. 3), q: Scheitel mit einer niedrigen Mittelleiste und mit zwei kleinen Wärzchen in gleicher Höhe mit dem Endrand der Augen. Auf der Außenseite des Mandibels, ~~weit~~ der Spitze, eine erhabene Brust. Fühlerglieder außerhalb (dagegen der Innenswand des Kopfes) mit Gravulsten an der Spitze.

Thoraxrücken glatt und glänzend mit zwei durch Mittelfurche getrennten
seichten ~~Reihen~~ Längswatten. Vorder- und Mittelschienen mit einer ^{Reihe,}
schienen mit drei Reihen ~~Reihen~~ Dörnchen; Schienen und Tarsenglieder mit ^{und Tarsenglieder mit} Enddornen.
abdomen liegt vor der
Endrand mit einer Dörnchenreihe, die auf den 4.-6. Tergiten in der Mitte
unterbrochen sind. Stachelröhre zum Teil vorhanden.

Die Puppe ist gelblichweiß; ihre Netz- und Nebenäugen anfangs
hell, werden aber nach und nach braun und schließlich schwarz
gefärbt. Die Puppe dreht ihren Hinterleib, wenn sie gestört wird.

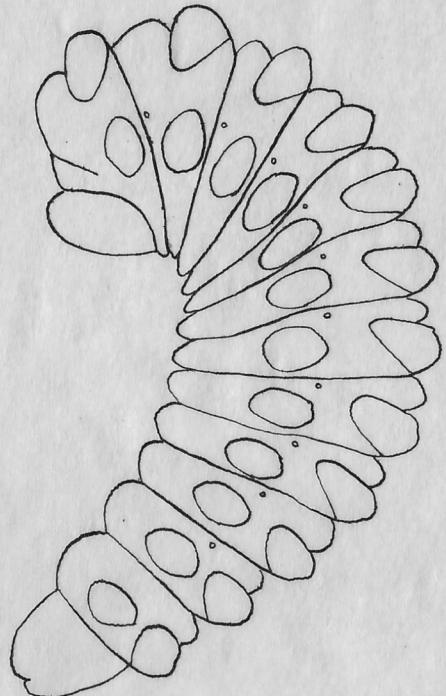
Abb. 1. Astata minor KOHL. A. Eonympha von der Seite, B. Pronympha von oben, C. ders. von der Seite.

Abb. 2. Astata minor KOHL. A. Kopf der Pronympha von vorn, B. ders. von unten, C. ders. der linke Mandibel von der Aussenseite, D. ders. schräg von innen ; a = antenna, cl = clypeus, lbr = labrum, m = mandibel, mx = maxilla, l = labium.

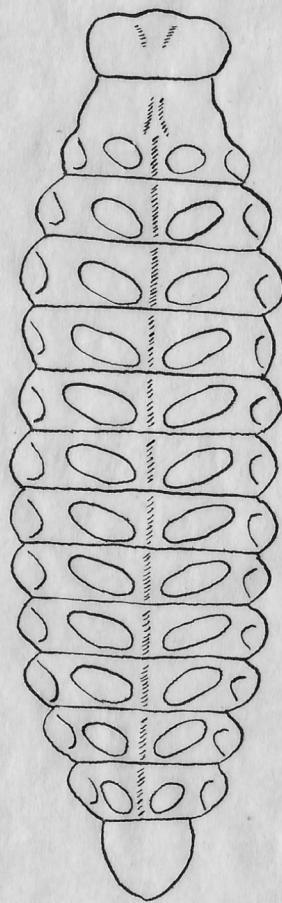
Abb. 3. Astata minor KOHL. A. Puppe (♀) von oben, B. ders. von unten, C. ders. Kopf von vorn.

Abb. 1. *Astata minor* KOHL. pr.

A



B



C

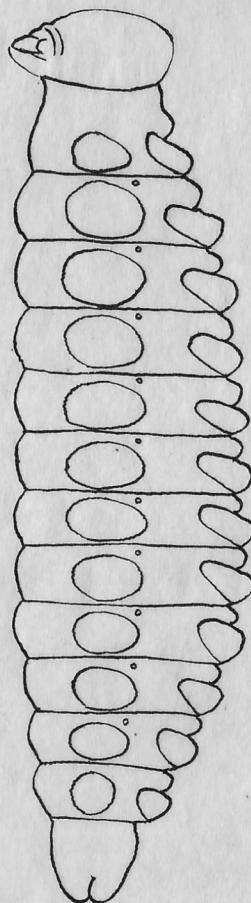
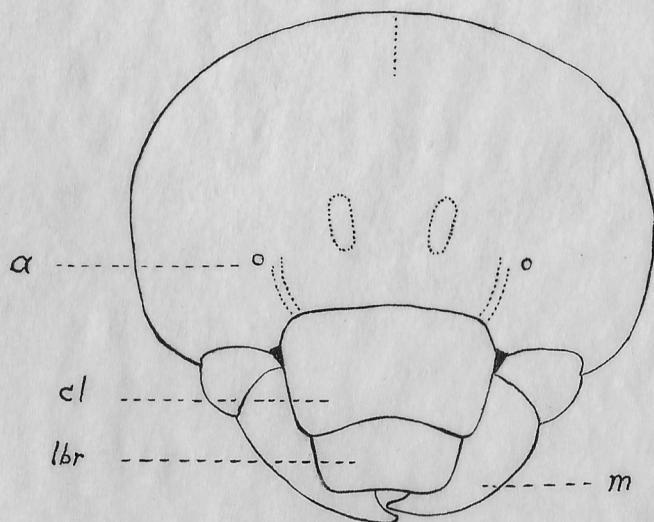
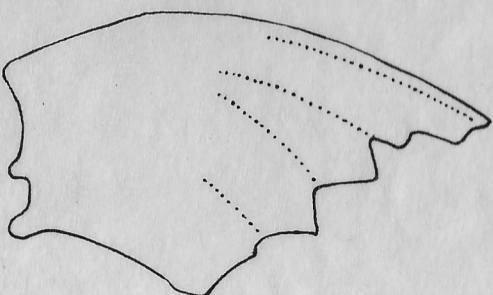
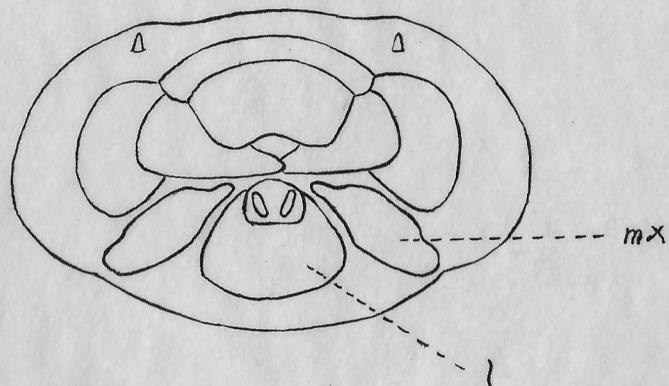


Abb. 2.

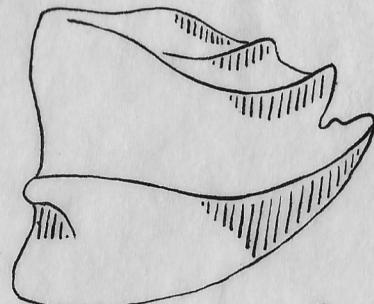
A



B



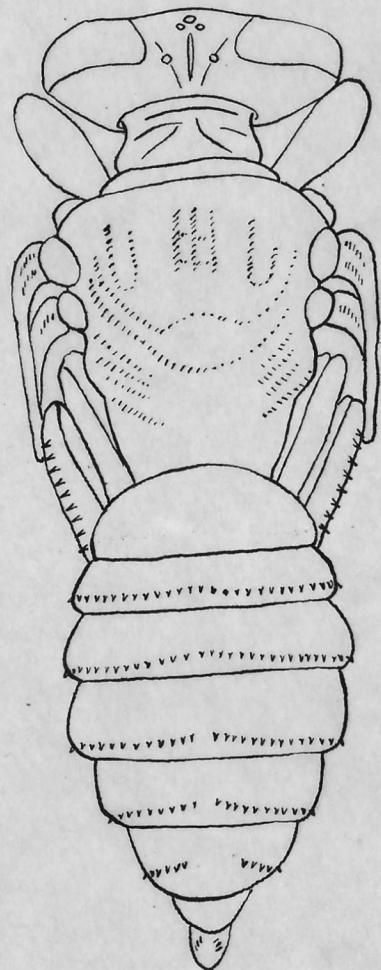
C



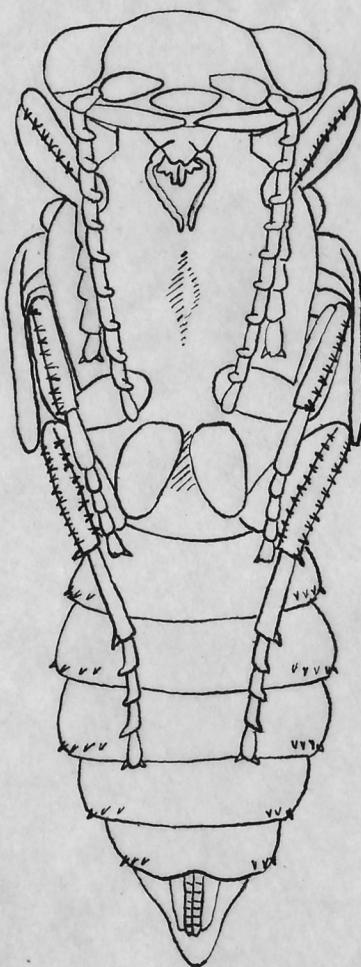
D

Astarta minor Kohl.

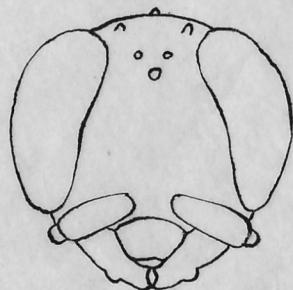
A



B



C



A stata minor Kohl

pupa.