

Dagboksanteckningar om nyckelpigor. Del 1.

Kopulationer i fält

av
Peter Wärmeling

Jag har under 1988-1994 antecknat observationer av nyckelpigor i fält. Givetvis har jag ej noterat varenda sjuprickig nyckelpiga jag stött på, i så fall så skulle jag väl inte fått ägna mig åt annat än att notera nyckelpigeobservationer. Men trots detta vill jag påstå att jag inte missat att notera några väsentliga observationer av nyckelpigor jag gjort under dessa sju år. De flesta observationerna är gjorda i Södermanland. Arter som jag ej direkt kunnat bestämma i fält har avlivats och determinerats vid hemkomst. Anteckningarna har förts i dagboksform i form av mestadels rätt kortfattade noteringar. De första åren skrevs anteckningarna för hand, men sedan 1990 på en bärbar dator Toshiba T1200 (långsam "286-a") och sedan våren 1994 på en bärbar och dockningsbar Mac Duo Doc 230 med minneskapacitet 4/120. Nu har jag överfört alla mina anteckningar från mars 1988 samt div. ändre noteringar till Macen och med hjälp av ett, i mitt tycke, bra ordbehandlingsprogram (Microsoft Works 3.0) har jag nu börjat bearbeta materialet. Materialet omfattar för närvarande 45st A4-sidor. Med hjälp av sökordet "**KOP**" har jag lätt kunnat markera och finna alla noteringar av kopulationer (visserligen markeras även diverse andra uttryck med denna bokstavskombination, tex fyndorten "**Biskops Arnö**"). Därefter har jag raderat alla ointressanta uppgifter, bytt ut alla å,ä och ö (som blev tyska y-n och andra konstigheter vid konvertering från dos till mac) och slutligen har jag putsat språket. Resultatet blev nedanstående sammanställning. Observerat att även vissa "negativa observationer" gjorts, dvs uteblivna förekomster av nyckelpigor eller uteblivna observationer där sådana förväntats kunna förekomma.

Liten ordlista: **aggregation** = hopgyttring av tex nyckelpigor som övervintrar många tillsammans
"bankning": metod att med uppochnedvänt paraply banka ned insekter från buskar och träd
diapaus= "vilopaus" nödvändig pga födobrist, ofta övervintring eller i varmare trakter vila under mycket torra perioder
"exponerad": tex träd eller klippa i oskyddat läge avseende vind och sol
imago = "fullvuxen" individ (**imagines** = flera)
kopulation = parningsakt (en **kopula** = ett par som kopulerar)

Med "försök till kopulation" menas att hanen intensivt förföljer en hona a la "följa John" eller att en hane sitter på honans rygg men att hon försöker skaka sig av honom.

NOTERINGAR I KRONOLOGISK ORDNING:

01 sept 1988:Sö:ösmo, Jakobsdal.100-tals **Coccidula rufa** erhöles med slaghåv i åkerkant i gräsvegetation.Torrt. Alla coccidulorna placerades levande i glasburk för att se om någon kopulerade. Efter ett dygn hade ingen parat sig, därefter befriades djuren.

17 sept 1988:Sö:Södertälje, berget n.om ASTRA: i buskvegetation bankades: **Subcoccinella vigintiquatuor punctata** 6 exx varav en kopula

24 juli 1989:Sö, Södertälje: årets första kopulation av **Coccinella septempunctata** på sly i city. Många septempunctata. Soligt och varmt väder

31 mars 1990:Sö, Torsåker, Hundby: ca 7 exx **Coccinella septempunctata** var aktiva i solsken på toppen av en bergknalle, en hane gjorde ett kopulationsförsök

8 maj 1991:Sö, Västra Blombacka, Södertälje: **Chilocorus renipustulatus**:14 exx på unga sälgar på stammarna på solsidan 0,5 - 3 meter upp. Många vita sköldlöss på stammarna. Ca +14°C. Inga renipustulatus på skuggsidan av stammarna. En kopula. Vidare en parningsjakt där en individ (hanen ?) jagade honan a la "följa John", 5 mm bakom, ungefär som tordyvlar brukar göra, "jakten" ägde rum på ung solbelyst aspstam. Det kopulerande paret togs hem: kopulation i fångenskap

ägde rum av **Aphidecta oblitterata** på den östra delen av vattentornet, inga på någon annan del. Alla förekom på betongvägg, skorvlig, ca 50 cm ovan mark utom en kopula som ägde rum i toppen på ett grässtrå. 1 st kopulation ägde rum av **Paramyzia oblongoguttata** på vattentornets östra del 2 dm ovan marken (på betongväggen). På marken nedan vattentornets östra del blommade korsört (*Senecio vulgaris*)

25 april 1994:Sö, Södertälje, Västra Blombacka, Vattentornet: Solsken, stilla vind. 0-2 m över marken, inga nyckelpiger över denna höjd. Nyckelpigor endast på östra sidan. Kl 15.00

Myrrha octodecemguttata ca 50 exx varav 1 kopula

Paramyzia oblongopunctata ca 30 exx varav en kopula

06 maj 1994:Sö, Södertälje, Västra Blombacka. Solsken, stilla vind. 0-2 m över marken, inga nyckelpiger över denna höjd. Nyckelpigor endast på östra sidan. Kl.17.00. I skugga. Ca +16 graderC. **Paramyzia oblongopunctata** ca 50 exx varav två kopula. De flesta vilande under kant 1 meter över marken.

15 maj 1994:S,Sö, Hölö:Solkläppen 15.00-16.00:

Bankning på unga björkar med "musöron" på sankmark +18grader, vindstill, solsken:

Calvia quatuordecimguttata: 5 exx varav 2 kopula

SAMMANSTÄLLNING av KOPULATIONS DATUM:

Subcoccinella vigintiquatuorpunct. L.: 17/9: 1st

Chilocorus renipustulatus Scriba: 8/5 : 1 + 1st försök

Exochomus quadripustulatus L.: 12/5: 2 st

Aphidecta oblitterata L.: 21/9: 1 st + 29/9: 4 st

Coccinella septempunctata L.: 31/3: 1st försök + 24/4 : 3 st + flera försök + 24/7: 1st.+ + 2/9: 1 st + 6/9:1 st

Coccinella unidecimpunctata L.: 27/7: 1 st

Myrrha octodecemguttata: 25/4: 1st

Calvia quatuordecimguttata L.: 15/5: 2 st

Propylea quatuordecimpunctata L.: 15/5: 1st + 25/5:2 st + 19/6:1st + 15/7:2 st

Paramyzia oblongoguttata L.: 29/9: 1 st + 25/4: 1 st + 6/5: 2 st

KOMMENTARER:

Subcoccinella vigintiquatuorpunctata L.: Enligt Viktor Hansen är (i Danmark) larver funna 23/6-5/7, förpuppning observerad 1-10/7 och kläckning observerad 8-20/7. Larver, puppor och imagines är vidare påträffade den 17/8. Enligt H.Schmidt förekommer arten i Tyskland i två generationer och enl. N.Tanisijevic gäller detsamma Nordserbien. Ivo Hodek skriver att arten övervintrar i Centraleuropa. Mitt observerade kopulationsdatum 17/9 tyder på att arten i Sverige kan ha två generationer (gäller generellt för arten?). Kopulationen gällde troligen nykläckta ex av den andra generationen (Dessa individer överlever inte vintern?) . För övrigt har jag påträffat imagines bl.a.i maj och i september.

Chilocorus renipustulatus Scriba: Enligt Viktor Hansen observeras arten (i Danmark) i April-Sept., i antal i maj och juni. Enligt Horion (Centraleuropa) övervintrar arten och där

framträder den nya generationen i aug. Troligt är att de kopulationer som observerades den 8/5 utfördes av djur som övervintrat som imagines. Troligen en generation i Sverige.

Exochomus quadripustulatus L.: Enligt Viktor Hansen observeras arten (i Danmark) i maj-juni. Enligt Buddeberg gäller för Tyskland (Hessen) att nykläckta imagines påträffats i mängd på hösten och i januari och larver i juli. En försiktig gissning är att de kopulationer som observerades den 12/5 utfördes av djur som övervintrat som imagines. Troligen en generation i Sverige.

Paramyza oblongoguttata L.: Enligt Viktor Hansen observeras arten (i Danmark) i maj-juni och aug.-okt. Horion skriver att imagines påträffas först i jan-juni, sedan den nya generationen i aug-okt och att arten övervintrar. Sannolikt är att de kopulationer som observerades 25/4 och 6/5 utfördes av djur som övervintrat som imagines och att kopulationen 29/9 gällde nykläckta djur av generation nr två. Dessa senare individer dör sannolikt pga födobrist och kyla. Tydligt kan två generationer förekomma i Sverige med om detta är regel för arten är okänt.

Myrrha octodecimguttata L.: Enligt Viktor Hansen (Danmark) påträffas imagines i maj-juli och sept.-okt., vanligast i juni. För Tyskland gäller enl. Horion att arten övervintrar och imagines påträffas från vår till höst. Kopulationen den 25/4 troligen av övervintrat exemplar. Troligen en generation i Sverige.

Coccinella septempunctata L.: Enligt Viktor Hanssen påträffas arten i Danmark hela sommaren. Horion (Tyskland) skriver att den nya generationen uppträder aug.-sept. och kännetecknas av mer orangeröd färg, imagon övervintrar. Enligt Engel (Tyskland) lämnar arten sina vinterkvarten i mitten av april. Enligt Hodek (Tjeckoslovakien) övervintrar arten och diapaus är nödvändig för att ovarierna (=äggstockarna) skall utvecklas hos honan. Sundby (1968) i Norge visade att arten kan övervintra två gånger. Vissa honor (enl. Hodek) bär på spermatozoer (= "spermier") i spermathecan (= "behållare för spermier") under hösten och är således ej beroende av diapaus. Vissa honor kan enl samma författare genomföra flera kopulationer under sin livstid. Helmut Fursch skriver att arten har en generation i Tyskland men Dobrzanskii skriver att " i Ukraina gäller två generationer. För Sverige gäller normalt att den första generationen lämnar puppan i juni/juli och börjar lägga ägg inom två veckor. Honorna av den andra generationensom framträder mellan juli-september vilket är den varmaste perioden. Djuren blir ej könsmogna samma år pga brist på lämplig föda, dvs bladlöss. Efter övervintring är dock dessa djur könsmogna". I Sverige gäller troligen en generation som regel. Men vissa gynnsamma "bladlusår" med extremt gynnsamt klimat kan nog två generationer förekomma. Eventuell kan en tredje generation påbörjas, men larv eller puppa dör sannolikt av födobrist plus fukt och kyla. Kopulationerna den 31/3 och 24/4 gällde troligen individer som övervintrat. Kopulationen den 24/7 gällde sannolikt den första generationens individer och kopulationen den 2/9 och 6/9 en andra generationen (dör under hösten?) .

Coccinella unidecimpunctata L.: Enligt Viktor Hansen (Danmark) förekommer arten juni-okt. Enligt Hodek (Tjeckoslovakiet) övervintrar arten. Kopulationen den 27/7 gällde troligen höst-generationens nyss kläckta djur. Troligen en generation i Sverige.

Aphidecta oblitterata L.: Enligt Viktor Hansen (Danmark) observeras arten april-okt. Enligt Adolph Horion (Mellaneuropa) påträffas arten under hela året, arten övervintrar från okt., ny generation från juli-aug. Kopulationerna den 21/9 och 29/9 tyder på att arten i Sverige har flera generationer och att dessa septemberkopulationer sannolikt gäller sensommargenerationen (som troligen dör under hösten).

Calvia quatuordecimguttata L.: Enligt Viktor Hansen (Danmark) observeras arten maj-okt. Enligt Adolph Horion (Mellaneuropa) påträffas arten från mars-april och framåt. Enligt Hodek övervintrar arten. Kopulationen 15/5 gäller sannolikt övervintrande exemplar. Troligen endast en generation i Sverige.

Propylea quatuordecimpunctata L.: Enligt Viktor Hansen (Danmark) påträffas imagines april-sept. Enligt Adolph Horion (Mellaneuropa) påträffas arten under hela året. Enligt Hodek är

diapause ("övervintring") nödvändig för utvecklingen av ovarier ("äggstockar"). Enligt Hariri (1966) i England kan arten övervintra två gånger. Troligen gäller kopulationerna den 15/5, 25/5, 19/6 och den 15/7 övervintrande djur. De två senaste datumen tyder på att arten kan kopulera flera gånger under sin livstid. Vidare att djuren lever länge. Troligen endast en generation i Sverige.

LITTERATUR:

Buddeberg: Jahrb.nass.Ver.Naturk.57, 1884,105-106.

Dobrzhanskii, F.G.: Imaginal diapause in Coccinellidae. Mass aggrations and migrations in Coccinellidae. Izv.Otd.prinkl.Ent.2: 103-124, 229-234. 1922.

Freude, H., Harde, K.W., Lohse, A.: Die Käfer Mitteleuropas, Band 7: Clavicornia, Krefeld 1967:227-279

Hansen, Viktor: Danmarks Fauna: Clavicornia II: 1955: 83-143

Hodek, Ivo: Biology of Coccinellidae. The Hague; Junk, Prague:Acad.Sci.1973

Horion, Adolf.: Faunistik der Mitteleuropäischen Käfer, Band VIII:Clavicornia. Überlingen 1961.

Schmidt, H.: (Zur Biologie von *Subcocc.24-punctata*) i Zeitschr.wiss.Ins.-Biol.14, 1918-1919, 39-41, 10 fig.

Tanisijevic, Nik.: Zur Morphologie und Biologie des Lusermarienkäfers: Beitr.z.Ent.8, Berlin 1958, 23-78.