

Femtio års skörd: rostekelsläktet *Crossocerus* (Hymenoptera: Crabronidae)

GUNNAR HALLIN

Hallin, G: Femtio års skörd: rostekelsläktet *Crossocerus*. [Fifty years harvest: the digger wasp genus *Crossocerus* (Hymenoptera: Crabronidae).] – Entomologisk Tidskrift 127 (4): 153-156, Uppsala, Sweden 2006, ISSN 0013-886x.

As part of the result of over 50 years of collecting Hymenoptera Aculeata the authors Swedish material belonging to the digger wasp genus *Crossocerus* is presented in a table. Its main aim is to illustrate the relative abundance by presenting the number of catching occasions, localities and specimens of each species. The table also shows how the catching occasions are distributed per decade and how the localities are distributed among some provinces in Sweden. *C. varus* and *C. quadrimaculatus* turns out to be the most common species. There is a possible tendency of diminishing populations of *C. elongatulus* and the still common *C. tarsatus*.

Gunnar Hallin, Lärkvägen 6, 690 45 Åsbro. Email: gunnar.hallin@telia.com

Under de drygt femtio år jag samlat och studerat gaddsteklar har jag bara sporadiskt och ganska osystematiskt gått vidare med bestämning av materialet. I huvudsak har bara särpräglade och för blotta ögat lätt igenkända och intressantare arter och mindre släkten blivit identifierade. Sedan en tid har jag mera systematiskt börjat gå igenom hela materialet, släkte för släkte.

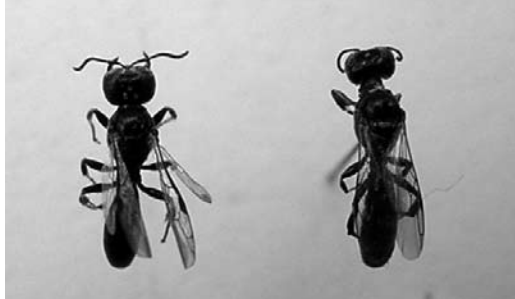
Ett av de släkten som är färdigbearbetade är *Crossocerus* – med 29 arter det artrikaste bland de svenska rosteklarna, *Crabronidae* (tidigare *Sphecidae*), och därmed också bland silvermsteklarna (*Crabronini*). Vad gäller namnskicket har jag följt Blösch (2000). Den senaste fullständiga bearbetningen av svenska rosteklar, med bl.a. utbredningsuppgifter, har gjorts av Lomholdt (1976).

Eftersom materialet blivit relativt omfattande har jag bedömt det vara av visst intresse att i en tabell (Tab. 1) illustrera de insamlade arternas relativa "vanlighet", könsfördelning samt fördelning i tid (årtionden) och rum (landskap) – utan anspråk på att ge en för landet helt representativ bild av de verkliga förhållandena.

Tidsmässigt är materialet koncentrerat till 1990-talet, då jag i mycket stor utsträckning sam-

lade med hjälp av fällor – gulskålar och olika typer av fönsterfällor (Fig. 1). Dessa gav ofta så rik skörd att vissa vanliga och lättidentifierade arter tyvärr inte kunde tillvaratas – inom *Crossocerus* dock bara en del *C. quadrimaculatus*. Siffrorna för antal individer och kollektor för denna art är därför alltför låga.

En övervägande del av materialet är insamlat i mitt hemlandskap Närke (247 kollektor; *se nedan*), främst i södra skogsbygden och med



Figur 1. *Crossocerus varus* är enligt de fynd som redovisas här den vanligaste arten av släktet i södra Sverige.

Crossocerus varus is, according to the data published here, the most common species in the genus in south Sweden.

Tabell 1. Antal av insamlade arter av släktet *Crossocerus*. Antalet kollektorer anges för olika tioårsperioder 1950-2005 (den sista enbart halva tiden), samt hur många av dessa som gjorts i fällor.

Numbers of collected species of the genus *Crossocerus*. Number of catching occasions is given for different decades 1950-2005 and for the number caught in traps. In the last column provinces are abbreviated as (taken from the south): Sk-Skåne, Bl-Blekinge, Sm-Småland, Öl-Öland; Go-Gotland, Vg-Västergötland, Ög-Östergötland, Up-Uppland, Nä-Närke, Ds-Dalsland, Vs-Västmanland, Vr-Värmland, Ly-Lycksele lappmark.

| Art/ Species | Tot. ant. exx/ No. specimen | Antal kollektorer/ Number of catching occasions | | | | | | | Antal lokaler/ No of localities | | |
|-----------------|--------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-----|------|------------------------------------|------|---|
| | ♀/♂ | 50- | 60- | 70- | 80- | 90- | 00- | Tot. | Fälla/ trap | Tot. | Per landskap/ per province |
| annulipes | 16/2 | 1 | 2 | 4 | 1 | 9 | 1 | 18 | 1 | 10 | Bl-2 Ög-2 Nä-5 Up-1 |
| assimilis | 7/4 | - | - | - | 2 | 7 | - | 9 | 5 | 6 | Nä-6 |
| barbipes | 1/- | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | Sm-1 |
| capitosus | 2/10 | 1 | 1 | - | 1 | 3 | 1 | 7 | 1 | 7 | Bl-1 Sm-1 Öl-1 Nä-4 |
| cetratus | 23/8 | - | 2 | 1 | 8 | 6 | 10 | 27 | 5 | 21 | Bl-14 Sm-1 Ög-1 Vg-1 Nä-4 |
| cinxius | 1/- | - | 1 | - | - | - | - | 1 | 1 | 1 | Sm-1 |
| dimidiatus | 1/6 | - | 1 | - | 2 | 3 | 1 | 7 | 2 | 7 | Bl-4 Sm-1 Nä-2 |
| distinguendus | 5/5 | - | 3 | - | 2 | 3 | 2 | 10 | 1 | 9 | Bl-2 Sm-2 Go-2 Öl-2 Nä-1 |
| elongatulus | 13/4 | 2 | 12 | 1 | - | 2 | - | 17 | 3 | 8 | Sm-2 Öl-1 Ög-1 Nä-3 Up-1 |
| exiguus | 1/- | - | - | - | - | 1 | - | 1 | - | 1 | Bl-1 |
| heydeni | -/1 | - | - | - | 1 | - | - | 1 | - | 1 | Nä-1 |
| leucostomus | 15/25 | 3 | 2 | 9 | 6 | 4 | 3 | 27 | 5 | 22 | Bl-3 Sm-1 Go-1 Ög-2 Ds-1 Nä-14 |
| megacephalus | 28/19 | 1 | 6 | 1 | 2 | 24 | 3 | 37 | 25 | 17 | Bl-9 Sm-1 Öl-1 Nä-6 |
| nigritus | 8/2 | - | 1 | 1 | - | 5 | 3 | 10 | 4 | 8 | Sk-1 Bl-2 Nä-5 |
| ovalis | 18/1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 9 | 2 | 18 | 3 | 16 | Bl-1 Vg-1 Nä-14 |
| palmipes | 4/4 | - | - | - | 2 | 3 | 1 | 6 | - | 6 | Bl-5 Nä-1 |
| podagricus | 14/5 | - | - | 2 | 4 | 10 | 2 | 18 | 9 | 14 | Bl-5 Ög-2 Vg-1 Nä-6 |
| quadrimaculatus | 25/56 | 1 | 1 | 6 | 15 | 22 | 12 | 57 | 10 | 40 | Bl-25 Ög-3 Vg-1 Nä-10 Vs-1 |
| subulatus | 18/8 | 2 | 2 | 4 | 2 | 16 | - | 26 | 12 | 14 | Sk-1 Bl-4 Sm-2 Ög-1 Nä-6 |
| tarsatus | 33/24 | 2 | 10 | 13 | 1 | 15 | 3 | 44 | 18 | 22 | Bl-5 Sm-1 Öl-1 Ög-4 Nä-10 Vr-1 |
| vagabundus | 4/7 | 1 | - | - | - | 6 | 3 | 10 | 4 | 10 | Bl-4 Nä-6 |
| varus | 124/47 | 2 | 9 | 12 | 17 | 63 | 9 | 112 | 41 | 49 | Bl-13 Sm-1 Öl-1 Go-1 Ög-2 Nä-28 Vs-1 Vr-2 |
| walkeri | 2/8 | - | - | 2 | - | 1 | 1 | 4 | 1 | 3 | Bl-2 Ög-1 |
| wesmaeli | 26/32 | - | 1 | 3 | 1 | 6 | 7 | 18 | 10 | 15 | Sk-3 Bl-2 Ög-1 Nä-5 Vs-2 Vr-1 Ly-1 |

koncentration till Lerbäckes socken i Askersunds kommun och f d stationssamhället Åsbro. Rätt mycket material finns också från Blekinge (fr. o.m. 1984, 107 kollektorer) samt en mindre del från Östergötland (17 kollektorer). Nästan alla redovisade steklar från Småland och Öland, bl.a. de enda exemplaren av de sällsynta *C. barbipes* och *C. cinxius*, har insamlats i slutet av 1960-talet av Bert Gustafsson, huvudsakligen i Malaise-fällor. En viss och ganska intressant del av materialet från Östergötland har insamlats i början av 1970-talet av Sverker Kärrsgård – i glasverandan på ett fritidstorp. Till nämnda personer som välvilligt ställde sitt material till mitt förfogande framförs härmed ett senkommet men varmt tack. I övrigt ingår endast någon enstaka

stekel som samlats av andra än mig.

I tabellen har skiljts mellan antal exemplar, fördelat på honor och hanar, samt antal kollektorer. Alla exemplar av samma art som under samma dag tagits inom samma 100 m-ruta eller i angränsande sådana, med en eller flera metoder, betraktas som en kollekt.

Resultat och diskussion

Tabellen redovisar 24 av de 29 hittills kända svenska arterna. Saknas gör *C. binotatus*, *C. congener*, *C. denticrus*, *C. lundbladi* samt *C. styrius*. De flesta arterna, 20 stycken, har jag tagit i Närke. Därifrån kände Lomholdt (1976) 17 arter. Från Blekinge, som länge varit dåligt utforskat, kände han endast 8 arter, medan jag



Figur 2. I denna hängfönsterfälla på författarens tomt i Åsbro har hela 17 arter av *Crossocerus* fångats, bl.a. *assimilis*, *capitosus*, *nigritus* och *subulatus*.

This window trap, situated in the authors garden, has yielded 17 different species of *Crossocerus*.

tagit det dubbla antalet (16). Från Östergötland når jag med 12 arter däremot inte upp till Lomholdts 19 arter.

I tabellen framstår *C. varus* (Fig. 2) som den klart vanligaste arten, men hotas möjligen av den underrepresenterade *C. quadrimaculatus*. Den kanske mest sällsynta arten i materialet, *C. exiguus*, har nyligen (2004) också tagits i Halland och rapporterats som ny för landet (Abenius & Larsson 2005). Kanske är arten en sentida invandrare under spridning i landets sydligaste del. I materialet finns också åtskilliga kollektioner av *C. assimilis*, alla från 1980- och 90-talet. Denna art, som Lomholdt över huvud taget inte kände från Sverige, anmäldes som ny för landet med ett fynd från Småland 1985 (Hedström 1987). Nilsson (1992) har sedermera rapporterat flera fynd från Östergötland och Sörmland. Något förvånande är kanske att *C. subulatus* är klart rikast företrädd bland de fyra stora, gultecknade arterna (*C. subulatus*, *C. binotatus*, *C. dimidiatus* och *C. vagabundus*). Enligt Lomholdt är den liksom *C. binotatus* betydligt ovanligare och mindre spridd än de båda sistnämnda. Materialet antyder en över hela 50-årsperioden ganska jämn fördelning av denna art.

Den ganska ojämna aktiviteten i samlandet gör det annars svårt att jämföra utbytet mellan de olika decennierna. Möjligen kan ändå en tendens till minskning under de senaste decennierna

spåras för *C. elongatulus* och kanske också för en av de vanligaste arterna, *C. tarsatus*.

Endast för tre av arterna, *C. assimilis*, *C. megagephalus* och *C. wesmaeli*, kommer mer än hälften av kollekterna från fällor. De två förra är vedboende arter, den senare markboende. Motsatt förhållande gäller för *C. annulipes* (vedboende) och *C. distinguendus* (markboende), med högst en tiondedel fällfångade kollektioner. Det är tveksamt om några slutsatser angående benägenheten hos olika arter att "gå i fällan" kan dras. Tabellen visar inte heller vilka typer av fällor som fångat de olika arterna, men det är ganska självklart att markfällor nästan uteslutande fångar markboende arter. Däremot är dominansen av vedboende arter inte motsvarande stor i fällor ovan mark, eftersom även markboende arter rör sig i "vedmiljöer", bl.a. i jakt på bytesdjur eller föda.

Litteratur

- Abenius, J. & Larsson, K. 2005. Gaddsteklar och andra insekter i fyra halländska hedområden. – Länsstyrelsen i Halland, Meddelande 2005:6
- Blösch, M. 2000. Hymenoptera II. Die Grabwespen Deutschlands. – Goecke & Evers, Keltern.
- Hedström, L. 1987. Svenska insektsfynd – rapport 3. – Ent.Tidskr. 108: 149-158.
- Lomholdt, O. 1976. The Sphecidae (Hymenoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomologica Scandinavica, Volume 4. Scandinavian

Science Press Ltd, Klampenborg.
Nilsson, G.E. 1992. Nya fynd av gaddsteklar i Sverige. – Ent.Tidskr. 113: 53-57..

Fynduppgifter

Här redovisas dels samtliga fynd av arter med högst 10 kollektorer, dels första och senaste fynd i landskap varifrån uppgift saknas i Lomholdt och slutligen senaste fynd i övriga landskap för samtliga övriga arter. Lokalerna anges landskaps- och sockenvis. Sockennamnen är kursiverade. Andra personer vars fynd också redovisas här är Bert Gustafsson (BG), Sverker Kärrgård (SK) och Åke Widgren (ÅW).

C. annulipes (Lep. & Br.) **BI Karlshamn** Vägga 9-11.8.1996 1♀, **Asarum** Åkarp 28.6.2003 1♀, **Ög Ringsarum** Bråthulta 21.8.1970 1♀, **Nä Lerbäck** Åsbro 18.8.1998 1♀, **Up "Stockholm"** (troligen Frescati) 12.8.1969 1♀.

C. assimilis (Smith) **Nä Lerbäck** Åsbro 25.6.1983 1♀, 28.8.1993 1♂, 18.7.1996 1♀, 24.8.1998 1♂, N:a Nyckelhult 20-23.6.1995 2♂♂, 23-24.7.1995 1♀, Klockarefallet 19.8.1998 1♀, V:a Estabo 19.8.1998 2♀♀, **Hammar** Hulta 13.8.1987 1♀.

C. barbipes (Dahlb.) **Sm Åseda** Ekefors 1.7.1968 1♀ (BG).

C. capitatus (Shuck.) **BI Asarum** Torarp 7.8.1989 1♀, **Sm Sofia** Hisingstorp 24.6.1995 1♀4♂♂, **Öl Råpplinge** Svarteberga 22.6.1969 1♂ (BG), **Nä Lerbäck** Dampetorp 3.6.1990 1♂, Åsbro 3.6.2003 1♂, **Hallsberg** Herrfallsäng 7.6.1990 3♂♂♂, **Skagershult** Hasselfors 19.6.1954 1♀.

C. cetratus (Shuck.) **BI Asarum** Öjavad 5.7.1984 1♀, **Mjällby** Stiby backe 15.6.2005 2♀♀, **Vg Undenäs** Bölet 27.8.2000 1♀, **Nä Lerbäck** Åsbro 24.8.1998 1♂.

C. cinxius (Dahlb.) **Sm Åseda** Ekefors 4.7.1968 1♀ (BG).

C. dimidiatus (Fabr.) **BI Mjällby** Stiby backe 15.6.2005 1♂, **Karlshamn** Vägga 7-8.8.1996 1♂, **Karlshamn** 2.7.1991 1♂, **Asarum** Hjortabråne 14.8.1986 1♂, **Sm Åseda** Ekefors 5.7.1968 1♂ (BG), **Nä Lerbäck** Solberga 19.7.1980 1♀, N:a Nyckelhult 25-28.7.1994 1♂.

C. distinguendus (A. Morawitz) **BI Asarum** Kofsa nabb 7.8.1996 1♂, **Karlshamn** Karlshamn 31.8.1998 1♂, **Sm Åseda** Ekefors 25.7.1967 1♂ (BG), **Visingsö** Näs 28.6.1986 1♀, **Öl Råpplinge** Svarteberga 30-31.7.1969 2♀♀ (BG), **Gårdby** Gårdby 26.6.2003 1♂, **Go Vamlingbo** Lingsarve 9.8.1985 1♀, **Arde** Folhammar 16.7.2000 1♂, **Nä Lerbäck** Åsbro 7.8.1999 1♀.

C. elongatulus (v.d. Lind.) **Sm Vislanda** Vislanda 11.8.1998 1♀ (ÅW), **Öl Råpplinge** Svarteberga 31.7.1969 1♀ (BG), **Ög Allhelgona** Skänninge 8.7.1970 1♀, **Nä Lerbäck** Åsbro 2.8.1999 1♀, **Up "Stockholm"** Frescati 8.6.1967 1♂.

C. exiguus (v.d. Lind.) **BI Asarum** Öjavad 30.6.1990 1♀.

C. heydeni Kohl **Nä Lerbäck** L Rude 25.7.1980 1♂.

C. leucostomus (L.) **BI Asarum** Åkarp 23.5.1990 1♂, 8-10.7.1993 1♀, **Sm Åseda** Ekefors 4.7.1968 1♂ (BG), **Go Gerum** Gerum 22.7.1982 1♀, **Ds Sundals-Ryr** (i buss) 29.6.1982 1♂, **Nä Snavlunda** Dovra sjöar 20.6.1956 1♂, **Hammar** Nydalen 3.6.2004 1♀.

C. megacephalus (Rossi) **BI Kyrkhult** Hallandsboda 6.8.1986 1♀, **Mjällby** Stiby backe 20.6.2005 1♀, **Sm Åseda** Ekefors 3.8.1969 1♀ (BG), **Öl Råpplinge** Svarteberga 31.7.1969 3♀♀ (BG), **Nä Lerbäck** Åsbro 20.7.1956 4♀♀, **Snavlunda** Tjälvesta 17.6.2004 1♀.

C. nigrinus (Lep. & Br.) **Sk V:a Klagstorp** Klagshamn 1.8.2004 1♂, **BI Asarum** Åkarp 18.9.1993 1♀, 10.8.1996 1♀, **Jämshög** Ljusaryd 10.9.2004 1♀, **Nä Lerbäck** Örberga 12.8.1961 1♀, Önnabo 7.7.1973 1♀, Skepphult 21.7.1994 1♀, Åsbro 31.8.1995 1♂, 19.7.1998 1♀, **Hallsberg** Skåle 11.9.2000 1♀.

C. ovalis Lep. & Br. **BI Asarum** Åkarp 4.7.1993 1♀, **Vg Undenäs** Bölet 27.8.2000 1♀, **Nä Snavlunda** Svinnersta 6.7.2005 1♀.

C. palmipes (L.) **BI Asarum** Öjavad 7.8.1986 1♀1♂, Boarp 15.8.1993 1♀, Åkarp 11.8.1996 1♀, **Jämshög** Jämshög 24.7.1991 1♀, Ramnamåla 20.7.2004 3♂♂♂, **Nä Hammar** Hulta 13.8.1987 1♂.

C. podagricus (v.d. Lind.) **BI Ringamåla** Ekeryd 9.7.1984 1♀, **Asarum** Åkarp 28.6.2003 1♀, **Ög Gryt** L Skällö 30.7.1977 1♀, **Vg Undenäs** Bölet 28.7.2005 1♀, **Nä Lerbäck** Åsbro 24.8.1998 1♂.

C. quadrimaculatus (Fabr.) **BI Mjällby** Listershovud 7.8.2005 1♂, **Ög Gryt** Harstena Iskärr 17.7.1977 3♂♂♂, **Vg Undenäs** Bölet 28.7.2005 1♀, **Nä Lerbäck** Kyrksjön 12.9.2005 1♀, Vs Nora Järle 18.7.1985 1♀.

C. subulatus Dahlb. **Sk S:a Mellby** Stenshovud 26.7.1999 1♀, **BI Kristianopol** Högasand 9.7.1998 1♀, **Sm Gamleby** Kärbo 18.6.1979 1♀, **Ög Gryt** Harstena Iskärr 30.7.1977 1♂, **Nä Skagershult** Hasselfors 28.6.1953 1♀, **Lerbäck** Åsbro 22.9.1998 1♂.

C. tarsatus (Shuck.) **BI Ringamåla** Susekull 22.7.1989 1♀, **Karlshamn** Saltsjöbaden 6-7.7.1995 1♀, **Sm Åseda** Ekefors 4.7.1968 1♀ (BG), **Öl Råpplinge** Svarteberga 31.7.1969 3♀♀1♂ (BG), **Ög Åseda** Askarevadet 7.9.1972 1♀, **Nä Snavlunda** Svinnersta 12.9.2005 1♀, **Vr Dalby** Transtrand 18.7.1978 1♀.

C. vagabundus (Panz.) **BI Asarum** Åkarp 11.6.1992 1♀, Boarp 9.7.95 1♂, **Karlshamn** Vägga 7-8.8.1996 1♂, **Jämshög** Ramnamåla 28.7.2004 1♂, **Nä Lerbäck** Åsbro 12.6.1959 1♀, 16.6.1993 1♂, **Kopparberg** 6.6.1990 2♂♂♂, N:a Nyckelhult 25.7.1996 1♀, **Hallsberg** Herrfallsäng 7.6.1990 1♀, **Snavlunda** Tjälvesta 17.6.2004 1♂, **Hammar** Nydalen 28.6.2004 1♀.

C. varus Lep. & Br. **BI Asarum** Boarp 5.7.1984 1♂, Åkarp 6.8.2004 1♀, **Sm Almundsryd** Ålshult 14.8.1986 1♀, **Öl Råpplinge** Svarteberga 31.7.1969 1♀ (BG), **Go Vamlingbo** Lingsarve 9.8.1985 1♀, **Ög Motala** L Hals 23.8.2000 1♀, **Nä Lerbäck** Kyrksjön 21.8.2005 1♀, Vs Vikar Enbergsäng 18.7.1974 1♀, **Vr Dalby** Femtå 18.7.1978 1♀.

C. walkeri (Shuck.) **BI Asarum** Åkarp 23.8.1993 1♂, **Ringamåla** Susekull 3.6.2000 7♂♂♂, **Ög Kristberg** Kulla 25.7.1971 1♀ (SK), ca 15.7.1972 1♀ (SK).

C. wesmaeli (v.d. Lind.) **Sk Rinkaby** Gälltofta 29.7.2003 1♂, **BI Kristianopol** Högasand 9.7.1998 3♀♀1♂, **Mjällby** V:a Torsö 20.6.2005 1♀3♂♂♂, **Ög Motala** L Hals 21.7.1998 1♀, **Nä Lerbäck** Kyrksjön 30.6.2005 1♂, Vs Järnboås Finnän 8.6.1982 1♀, **Hällefors** Hällefors 9.8.2004 3♀♀5♂♂, **Vr Dalby** Transtrand 18.7.1978 1♂, **Ly Sorsele** Brackavan 2.7.1999 1♀2♂♂♂.

I sista minuten:

Tillägg om *Crossocerus exiguus*

De fynd av arten som gjorts, mitt från Blekinge och Abenius & Larssons från Halland, utgörs båda av honor. Det snare fyndet presenteras för övrigt utförligare i en samtidigt till ET inskickad artikel på sid 151 i detta häfte. Vid bestämning av gaddsteklar tagna i östra Blekinge sistlidna sommar har jag funnit en hane: *Jämjö* Skjutbanan 13.7.2006. Fyndet från var sin ända av Blekinge, gjorda med 16 års mellanrum, antyder tillsammans med fyndet från Halland att arten är väl etablerad i de sydligaste landskapen

Gunnar Hallin