

Två nattsländearter (Trichoptera) på snö i Sverige

BO GULLEFORS

Gullefors, B.: Två nattsländearter (Trichoptera) på snö i Sverige. [**Two Caddisfly Species (Trichoptera) on Snow in Sweden.**] – Entomologisk Tidskrift 126 (1-2): 85 - 87. Uppsala, Sweden 2005. ISSN 0013-866x.

The two caddisfly species *Chilostigma sieboldi* McLachlan and *Brachypsyche sibirica* (Martynov) (Trichoptera: Limnephilidae) are reported from the North of Sweden in winter on snow-covered ground. New and old Swedish findings are described. It is suggested that both species pass the winter in Sweden as adults.

*Bo Gullefors, Mariboplan 2, SE-824 41 Hudiksvall, Sweden.
E-mail: bo.gullefors@hudiksvall.se*

Nattsländor betraktas allmänt som sommar- och höstflygare (Crichton 1960). Enstaka vuxna nattsländor påträffas i maj, men först i juni börjar många arter kläckas. Juli och augusti är de stora nattsländemånaderna. De flesta arter övervintrar som ägg eller larver (Wiggins 1996) och det får därför anses förvånande att en nattslända jag fick mig tillsänd för bestämning hade tagits i Abisko i februari 2003.

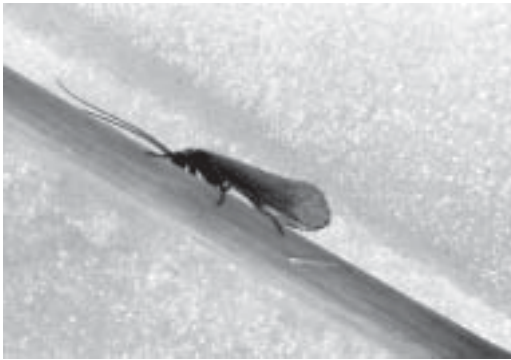
Rapporterade fynd av vuxna nattsländor under vintertid i Sverige är få. I Ångermanland har jag fångat *Rhyacophila nubila* (Zetterstedt, 1840) och *Chaetopteryx villosa* (Fabricius, 1798) i ljusfälla i november och december när snötäcket var decimetertjockt. De var efterslänrare som togs i slutet av arternas flygperioder. Ytterligare en art, *Brachypsyche sibirica* (Martynov, 1924), uppger Forsslund (1949) från ”Idre socken i Dalarna en gång i december och en gång i slutet av januari, flygande över djup snö!” vilket han menar tyder på att arten övervintrar som fullbildad. Jag har påträffat den i april. Forsslund anser att också *Chilostigma sieboldi* McLachlan, 1876 (Fig. 1) kan övervintra som vuxen. Det var just denna art som påträffades i Abisko den 23 februari 2003 drunknad i nederbördssamlaren vid observationskullen på den naturvetenskapliga stationen (Torne lappmark RN 7587950, 1624148). Snö-

täcket i området var då 40 cm och efter en tvåveckors lång mildvädnersperiod var det delvis snöfritt. Medeltemperaturen för månaden var -4,8°C, vilket är sex grader varmare än genomsnittsvärdet för februari månad under en 90-årsperiod (1901 till 1990, -11°C). Under flera dagar hade maxtemperaturen överstigit +4°C (Nils-Åke Andersson, pers. medd.).

Chilostigma sieboldi

Chilostigma sieboldi finns i Nordeuropa (Schmid 1952, 1955), nordöstra Sibirien (Vshivkova 1995, Kuranishi 2000) och Japan (Tanida et al. 1999). I Sverige har arten påträffats i elva provinser, framför allt i Norrland (Gullefors 2002), men även i Småland, Östergötland och Uppland.

En av de äldsta noteringarna om *C. sieboldi* i Sverige är av Wallengren (1891) som skriver att ”Flygtiden infaller så tidigt om våren (april och maj), att arten till och med träffas krypande på snön”. Det är flera som beskriver arten på snö eller aktiv under vintertid. Forsslund (1949) uppger att arten ”flyger dels på senhösten, dels på eftervintern och våren”. Karl Müller har sett den i december 1975 krypande på snön vid en öppen källa i Stordalen, Abisko (Malicky 1978). Även från Hälsingland, i mars 1988 vid Övre Tälningån, har *C. sieboldi* rapporterats på snö (Hoffsten



Figur 1. Nattsländan *Chilostigma sieboldi* kan påträffas vintertid på snö i Sverige. Foto: M. Itou.

The caddisfly *Chilostigma sieboldi* can be found in winter on snow-covered ground in Sweden. Photo: M. Itou.

2001). I Norge har John O. Solem (pers. medd.) på Dovrefjell funnit arten i mars och april. Sländorna kom krypande upp från hålrum i snön längs stammar och kvistar. Trond Andersen (pers. medd.) har sett den vid kusten i Västnorge i december och därefter under hela vintern. I Finland är den ganska vanlig i de norra landskapen, på snö från oktober till juni, men sällsynt i landets södra delar (Nybom 1960). Även enligt Schmid (1952) flyger *C. sieboldi* sent på hösten och i april och maj, då den kan påträffas på snötäckt mark. Också i Hokkaido, Japan har arten insamlats på snö under vinterhalvåret (Tanida et al. 1999).

De flesta svenska noteringarna är från tider då det inte varit snö på marken. Det finns faktiskt fynd från sommaren. I Keinovuopio, Torne lappmark (RN 7652180, 1710107) togs totalt sextiofyra individer (40 ♂, 24 ♀) i ljusfälla 20.7 – 9.9.2001 (leg. Markus Franzén). I Lule lappmark har den tagits i september (leg. Markus Franzén), oktober (Göthberg 1974) och även juni (Forsslund & Müller 1962). I maj finns den noterad från Västerbotten (Forsslund 1954) och Hälsingland (Hoffsten 2001). I april och oktober har Tjeder (1928) sett arten i Dalarna.

I Sverige har *Chilostigma sieboldi* påträffats alla månader från februari till början av decem-

ber. Larverna, upp till 10 – 13 mm långa i cylindriska rör av bitar av vass- eller starrblad, utvecklas i myrgölar och temporära vattensamlingar (Tanida et al. 1999).

Motsvarande art i Nordamerika, *Chilostigma itasca* Wiggins 1975, togs in copula på snö 28.2.1974 i Minnesota (Wiggins 1975). Temperaturen i området natten 27/28 februari 1974 var $-17,8^{\circ}\text{C}$!

Brachypsyche sibirica

Brachypsyche sibirica finns i Sverige, Finland, Sibirien och Japan (Schmid 1955, Nozaki & Itou 1998). Den har noterats från fyra svenska provinser, Dalarna och tre lappmarker (Gullefors 2002).

Den nattslända jag själv tagit tidigast under en säsong är en hona av *B. sibirica*. Den kom flygande så jag kunde fånga den med mina bara händer vid sjön Talvatis i Jokkmokk 12.4.1982. Det var en vårvinterdag med värme och strålände sol. Det låg mycket snö i området. Jag miss-tänkte då att nattsländan kommit från en isfri bäck i närheten, men den kan ha övervintrat som vuxen.

Forsslund (1930) anger att *B. sibirica* (1 ♀) flugit redan i januari (30.1.1928) i Fjätervålen, Idre i Dalarna. Arten beskrivs som ytterst sällsynt med ”en vidsträckt utbredning, men har utan tvivel blivit förbisedd på grund av sin egenomliga flygtid”. *B. sibirica* har i Messaure, Lule Lappmark fångats under senare delen av maj och från början av september till mitten av oktober (Göthberg 1974). Tobias (1969) anger den dessutom från juni månad. I Japan kläcks arten sent på hösten och övervintrar troligen som vuxen (Nozaki & Itou 1998). Nozaki & Itou (1998) har på Hokkaido samlat vuxna sländor från sen höst till tidig vår, även på snö under vintern. Inga vuxna sländor påträffades under sommaren (Nozaki pers. medd.). Larverna, upp till 20 mm långa i cylindriska rör konstruerade av tunna bitar av bark, lever i små källbäckar (Nozaki & Itou 1998).

Av släktet *Brachypsyche* finns ytterligare två arter, *B. rara* (Martynov, 1914) från Sibirien och *B. schmidi* Choe, Kumanski & Woo, 1999 från Sydkorea.

Slutsatser

Vuxna sländor av både *Chilostigma sieboldi* och *Brachypsyche sibirica* kan påträffas i Sverige när vi har snö på marken. De svenska fynden är inte helt entydiga men det verkar troligt att dessa två arter har sina vuxenstadier från höst till vår i stället för från vår till höst som de flesta övriga arter inom familjen Limnephilidae. Detta anses också gälla i Japan (Itou 1992, Nozaki & Itou 1998). En drunknad nattslända i Abisko i februari eller en flygande slända i Jokkmokk i april tyder på att vi kan påräkna ovanliga fynd om man utsträcker insamlingsperioderna att omfatta även vinterhalvåret.

Tack

Tack till Karl Müller, Hörnefors och Christian Otto, Umeå för att de skickade nattsländan från Abisko vidare till mig, Nils-Åke Andersson, Abisko för detaljerad information från Abisko Naturvetenskapliga station, Anders Nilsson, Mullsjö, Mats Jonsell, Uppsala och Kjell Arne Johanson, Södertälje för synpunkter på manuskriptet, John Solem, Trondheim och Trond Andersen, Bergen för uppgifter om *C. sieboldi* i Norge, samt Takao Nozaki, Hiratsuka, Japan för upplysningar om både *C. sieboldi* och *B. sibirica* i Japan och Masakazu Itou, Kushiro City, Japan för det fotografi jag fått använda.

Litteratur

Crichton, M.I. 1960. A study of captures of Trichoptera in a light trap near Reading, Berkshire. – Trans. R. Ent. Soc. Lond. 112: 319-344.

Forsslund, K.-H. 1930. För Sverige och Norge nya Trichoptera och Neuroptera. – Ent. Tidskr. 51: 83-85.

Forsslund, K.-H. 1949. Nattsländor eller laxmyggor. – I C.H. Lindroth (Red.): Svenska Djur. Insekterna. 175-185. Norstedts.

Forsslund, K.-H. 1954. Über die Trichopterenfauna eines nordschwedischen Flusses. – Opusc. Ent. 19: 173-189.

Forsslund, K.-H. & Müller, K. 1962. Trichopterenfunde in Lule Lappmark und Norrbotten, Schweden. I. – Ent. Tidskr. 83: 231-236.

Gullefors, B. 2002. Sveriges nattsländor (Trichoptera), en provinskatalog med nyare fynduppgifter. – Ent. Tidskr. 123: 131-147.

Göthberg, A. 1974. Nattsländor (Trichoptera) i Mesosaureområdet. – Norrbottens Natur 30: 39-45.

Hoffsten, P.-O. 2001. Sländor i Övre Tälningssområdet – rapport från NEFs inventeringsläger 2000. – Natur i Norr 20: 33 – 48.

Itou, M. 1992. Discovery of a caddisfly species of genus *Chilostigma* which hibernates at adult stage (Trichoptera, Limnephilidae). – Sylvicola 10: 49-53. (På japanska).

Kuranishi, R.B. 2000. Caddisflies (Insecta: Trichoptera) collected from the Kamchatka Peninsula and the North Kuril Islands in 1996 – 1997. – Nat. Hist. Res., Special Issue No. 7: 267-279.

Malicky, H. 1978. Trichopteren - Lichtfallenfänge im Gebiet von Abisko (Schwedisch - Lappland) 1975 - 1976. – Fauna Norrlandica 1978: 1-22.

Nozaki, T. & Itou, M. 1998. Immature stages of *Brachypsyche sibirica* (Martynov) (Trichoptera, Limnephilidae). – Entomological Science 1: 423-426.

Nybom, O. 1960. List of Finnish Trichoptera. – Fauna Fennica 6: 1-56.

Schmid, F. 1952. Le groupe de *Chilostigma* (Trichoptera, Limnephilidae). – Arch. Hydrobiol. 47: 75-163.

Schmid, F. 1955. Contribution à l'étude des Limnophiliidae (Trichoptera). – Mitt. der Schweizer. Entomol. Gesellschaft 28: 1-245.

Tanida, K., Nozaki, T. & Itou, M. 1999. The larval stage of *Chilostigma sieboldi* McLachlan (Trichoptera, Limnephilidae), with notes on taxonomy and distribution. – Aquatic Insects 21: 153-160.

Tjeder, B. 1928. Beiträge zur Kenntnis der Trichopterenfauna Dalekariens. – Ent. Tidskr. 49: 93-101.

Tobias, W. 1969. Die Trichopteren der Lule Lappmark (Schweden), II. Verzeichnis der Arten. Fundorte und Flugzeiten. – Ent. Z. 79: 77-96.

Vshivkova, T.S. 1995. New records of caddisflies (Trichoptera) from the Russian Far East. – Far Eastern Entomologist 15: 1-8.

Wallengren, H.D.J. 1891. Skandinavien Neuroptera. II. – K. Svenska Vetensk. Akad. handl. Bd. 24 No 10: 1-173.

Wiggins, G. B. 1975. Contributions to the systematics of the caddisfly family Limnephilidae (Trichoptera). II. – Can. Ent. 107: 325-336.

Wiggins, G. B. 1996. Larvae of the North American caddisfly genera (Trichoptera), 2nd ed. – Univ. Toronto Press, Toronto.