

# Halvvingar – Bugs

## *Hemiptera*

Jonas Sandström,  
Carl-Cedric Coulianos & Ruth Hobro



Jämfört med 2005 års rödlista har cirka 30 % av skinnbaggearterna ändrad kategori. Två av arterna är inte längre rödlistade utan kategoriseras som *Livskraftig* (LC), främst beroende på bättre kunskap. Tretton arter har fått en lägre klassning, och ingen har höjts. Orsaken till den lägre klassningen är i regel antingen ny kunskap eller ändrade tillämpningsregler. Exempelvis omfattas spindlörtskinnbagge *Canthophorus impressus* av ett åtgärdsprogram. Arten har eftersökts och nya fynd har gjorts, vilket gör att arten nu bedöms uppfylla kriterierna för *Nära hotad* (NT). I ett fåtal fall har bedömningen sänkts till följd av att artens population verkligen tycks ha ökat. Detta gäller den andra skinnbaggen som omfattas av ett åtgärdsprogram, nämligen spetshörnad barkskinnbagge *Aradus angularis*. Denna art är anpassad till skogsbränder, och till följd av den ökade satsningen på naturvårdsbränning av skog har den sannolikt ökat sina populationer, även om en del av nyfynden också beror på ökat eftersök. De rödlistade skinnbaggar hör framförallt hemma på torra, öppna gräsmarker och i naturskogar (främst barkskinnbaggar). Detta speglar förändringarna i markanvändningen med minskat bete på torra marker och ett intensivare skogsbruk. Delvis speglar rödlistan också kunskaps-

Compared to the 2005 Red List, c. 30 % of the true bugs have been assigned to a different category 2010. Two species are now categorised as *Least Concern*, mainly thanks to an increased level of knowledge. Thirteen species have been transferred to lower categories, and none has been uplisted. The reason for the downlisting is often either new information or changed application of the Criteria. *Canthophorus impressus* is, for instance, the subject of an action plan, which means that it has been actively sought for. Since new records have been made during these targeted inventories, this species now meets the criteria for *Near Threatened*. There are also a few cases where species have been listed in a lower category as a result of an actual population increase. This applies to *Aradus angularis*, the other true bug that is part of an action plan. This species is adapted to forest fires, and it has probably increased as a result of a larger number of prescriptive burnings, although the increasing number of records may also partly be due to more intense search efforts. The red-listed true bugs are mainly associated with dry, open grassland and primeval forests (mostly flatbugs *Aradidae*). This reflects certain changes in land use, notably less grazing in dry habitats and intensified forestry. The Red List also



läget, samt var i Sverige som skinnbaggar har eftersökts.

Antalet rödlistade stritar har ökat från tre till 22 arter. Detta är inte ett resultat av att gruppens situation förändrats dramatiskt, utan beror främst på att fler arter bedömts mer ingående. Förhoppningsvis ger ökat fokus på stritarna ytterligare kunskap som kommer att möjliggöra en förbättrad bedömning av gruppen i framtiden. Det är sannolikt att antalet stritararter på rödlistan kommer att utökas; den aktuella listan kan ses som ett steg mot en mer fullständig bedömning av gruppen. De rödlistade stritarna hör hemma på torra gräsmarker, men även på olika typer av kust- och strandnära våtmarker. Stritarna har sannolikt påverkats negativt av minskad hävd av såväl torra som fuktiga gräsmarker.

Halvvingarna indelas i tre underordningar: skinnbaggar *Heteroptera*, stritar *Auchenorrhyncha* och växtlöss *Sternorrhyncha*. I den sistnämnda ingår bladlöss, bladloppor, sköldlöss och mjöllöss. Totalt är ca 1 760 arter kända i Sverige, varav 607 skinn-

mirrors the level of knowledge, as well as indicating in which parts of Sweden true bugs have been searched for.

The number of red-listed “hopper” *Auchenorrhyncha* species has increased from three to 22. This is due to a more detailed assessment of a larger number of species rather than to any dramatic change in the actual situation of the group. We hope that an increased focus on the hoppers will give us further information, enabling us to make a better assessment of the group in the future. It is likely that more knowledge will increase the number of hopper species on the Red List. The red-listed hoppers are mainly associated with dry grassland, and with various types of wet meadows and coastal wetlands. They have probably been adversely affected by discontinued management of dry and wet grassland.

The hemipterans are divided into three suborders: true bugs *Heteroptera*, hoppers *Auchenorrhyncha* and *Sternorrhyncha*. The last suborder includes aphids, jumping plant lice, scale insects and mealy-

**Tab. 73. Halvvingar i Sverige. Totalt antal, antal bedömda, samt antal rödlistade arter år 2010 respektive 2005. Siffran för antalet arter anger de arter som är inhemska enligt rödlistningens definitioner. Hemiptera in Sweden. Total number of species, number of evaluated and red-listed species in the years 2010 and 2005, respectively. The number of species denotes indigenous species according to the definition of the Regional Guidelines.**

|                                | Antal arter i Sverige<br>No. of species in Sweden | Antal bedömda arter<br>No. of assessed species | Antal rödlistade arter 2010<br>No. of red-listed species 2010 | % rödlistade av bedömda arter 2010<br>% red-listed of assessed species 2010 | Antal rödlistade arter 2005<br>No. of red-listed taxa 2005 |
|--------------------------------|---|--|---|---|--|
| Skinnbaggar <i>Heteroptera</i> | 607   | 607  | 47  | 8   | 49   |
| Stritar <i>Auchenorrhyncha</i> | 418   | 418  | 22  | 5   | 3  |
| Växtlöss <i>Sternorrhyncha</i> | 730   | 0  | 0   |   | 0  |
| Totalt <i>Total</i>            | 1755  | 1025   | 69  | 7   | 52   |

**Tab. 74. Antal arter av halvvingar per rödlistekategori. Number of Hemiptera species in the respective Red List categories.**

|                                | DD<br>Kunskapsbrist | RE<br>Nationellt utdöd | CR<br>Akut hotad | EN<br>Starkt hotad | VU<br>Sårbar | NT<br>Nära hotad | Total<br><i>Total</i> |
|--------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|--------------------|--------------|------------------|-----------------------|
| Skinnbaggar <i>Heteroptera</i> | 2                   | 0                      | 3                | 15                 | 12           | 15               | 47                    |
| Stritar <i>Auchenorrhyncha</i> | 5                   | 0                      | 1                | 3                  | 7            | 6                | 22                    |
| Totalt <i>Total</i>            | 7                   | 0                      | 4                | 18                 | 19           | 21               | 69                    |



baggar, 418 stritar och cirka 730 växtlöss. Alla halvvingar har sugande mundelar. Såväl växtsafter och frön som ryggradslösa djur är betydelsefulla näringskällor för skinnbaggar. Däremot lever alla stritar och växtlöss av växtsafter. Ordningen halvvingar är primärt landlevande, men det finns också en stor grupp skinnbaggar som lever i vatten eller springande på vattenytan. Skinnbaggar och stritar har bedömts på rödlistan, däremot inga växtlöss.

Endast ett fåtal entomologer har ägnat sig åt skinnbaggar under det gångna seklet, och ännu färre har intresserat sig för stritar och växtlöss. Kunskapen om våra halvvingar är därför relativt begränsad, för flertalet stritar samt bladlöss och sköldlöss mycket begränsad. En bidragande orsak är avsaknaden av bra bestämmingslitteratur. Sentida publikationer omfattar vattenskinnsbaggar (Nilsson 1996), stritar (Ossiannilsson 1978, 1981, 1983), bladlöss (Ossiannilsson 1992) och bladlöss (Heie 1980–1995).

Nomenklaturen följer ArtDatabankens namndatabas Dyntaxa (<http://dyntaxa.artdata.slu.se>), vilken för skinnbaggar bygger på Coulianos & Ossiannilsson (1976) och för stritarna på Söderman, Gillerfors & Endrestöl (2009). Halvvingarna har bedömts av Carl-Cedric Coulianos och Ruth Hobro i samråd med Jonas Sandström (organismgruppsansvarig vid ArtDatabanken). Ulf Bjelke har deltagit i bedömningen av de limniska skinnbaggar. Värdefulla bidrag rörande stritarna har lämnats av Gösta Gillerfors och Sten Jonsson.

bugs. A total of approximately 1,760 hemipteran species are known from Sweden. 612 of these are true bugs, 418 are hoppers and 730 belong to the *Sternorrhyncha*. All hemipterans have sucking mouthparts. Plant sap and seeds as well as other invertebrates are important sources of nourishment for the true bugs, whereas the hoppers and the members of *Sternorrhyncha* feed exclusively on plant sap. Hemipterans are predominately terrestrial, but there is also a large group of true bugs living in on or beneath the water surface. All true bugs and hoppers have been assessed for the Red List, but none of the *Sternorrhyncha*.

Only very few entomologists have shown an interest in true bugs during the past century, and even fewer have worked with hoppers and the *Sternorrhyncha*. Our knowledge of the hemipterans is therefore relatively limited, especially with regard to jumping plant lice and scale insects. The lack of interest in these groups is partly due to the lack of good identification literature. However, some rather recent publications treat water-living true bugs (Nilsson 1996), hoppers (Ossiannilsson 1978, 1981, 1983), jumping plant lice (Ossiannilsson 1992) and aphids (Heie 1980–1995).

The nomenclature follows the Swedish Species Information Centre database Dyntaxa (<http://dyntaxa.artdata.slu.se>), which, for the true bugs, is based on Coulianos & Ossiannilsson (1976) and, for the hoppers, on Söderman, Gillerfors & Endrestöl (2009). The *Hemiptera* were assessed by Carl-Cedric Coulianos and Ruth Hobro in collaboration with Jonas Sandström (responsible for the organism groups at the Swedish Species Information Centre). Ulf Bjelke contributed in the assessment of the fresh-water true bugs. Gösta Gillerfors and Sten Jonsson have contributed valuable information on hoppers.

**Tabell 75. Nyttillkomna arter jämfört med 2005 års rödlista.** *New species compared to the 2005 Red List.*

---

|                                    |                                     |                                    |
|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
| <i>Achorotile longicornis</i> (DD) | <i>Doratura impudica</i> (DD)       | <i>Paraliburnia clypealis</i> (VU) |
| <i>Allygus maculatus</i> (DD)      | <i>Florodelphax paryphasma</i> (NT) | <i>Parapotes reticulatus</i> (DD)  |
| <i>Anakelisia fasciata</i> (VU)    | <i>Hardya tenuis</i> (NT)           | <i>Ribautiana scalaris</i> (DD)    |
| <i>Anoscopus histrionicus</i> (VU) | <i>Javesella salina</i> (NT)        | <i>Sonronius anderi</i> (EN)       |
| <i>Calligypona reyi</i> (NT)       | <i>Limotettix atricapillus</i> (VU) | <i>Wagneriala minima</i> (VU)      |
| <i>Chlorita dumosa</i> (EN)        | <i>Megadelphax haglundii</i> (VU)   |                                    |
| <i>Coryphaeus gyllenhalii</i> (NT) | <i>Paraliburnia adela</i> (NT)      |                                    |

---

**Tabell 76. Ej längre rödlistade arter jämfört med 2005 års rödlista.** *Species no longer red-listed as compared to the 2005 edition.*

---

|  |
|--|
| <b>Livskraftig (LC)</b>                      |
| <i>Aradus conspicuus</i> stor barkskinnbagge |
| <i>Elasmotethus minor</i> trybärfis          |

---

## Rödlista över halvvingar Red List of Bugs, Leafhoppers and Cicadas (Hemiptera)

① Förtecknad i internationell konvention eller EU-direktiv, se s. 149 f. *Listed in an international convention or in an EU directive; see p. 149 f.*

**Kategorier och kriterier:** se s. 21. *Red List Categories and Criteria: see p. 21.*

**Landskapstyper:** se s. 45. *Landscape types: see p. 45.*

**Länsförekomst:** se s. 48. *Status in the counties: see p. 48.*

- Bofast. *Resident.*
  - Tillfällig eller endast förvildad. *Occasional or introduced.*
  - ? Eventuellt bofast. *Possibly resident.*
  - † Utdöd i länet, tidigare bofast. *Locally extinct, formerly resident.*
- Län:** se karta s. 200. *Counties: see map on p. 200.*

| Reproducerande arter<br><i>Reproducing species</i>      | Kategori | Kriterier                              | Landskapstyper | Skåne | Blekinge | Gotlands | Öland          | Kalmar (fastl.) | Kronobergs | Jönköpings | Hallands | Va. Götalands | Östergötlands | Södermanlands | Stockholms | Uppsala | Västmanlands | Örebro | Värmlands | Dalarnas | Gävleborgs | Västernorrlands | Jämtlands | Västerbottens | Norrbottnens |
|---|----------|--|----------------|-------|----------|----------|----------------|-----------------|------------|------------|----------|---------------|---------------|---------------|------------|---------|--------------|--------|-----------|----------|------------|-----------------|-----------|---------------|--------------|
|   |          |  |                | M     | K        | I        | H <sub>0</sub> | H <sub>r</sub>  | G          | F          | N        | O             | E             | D             | AB         | C       | U            | T      | S         | W        | X          | Y               | Z         | AC            | BD           |
| <i>Acetropis gimmerthalii</i> sydlig gräsängsskinnbagge | VU       | B1ab(ii,iii)+2ab(ii,iii)               | J              | ●     |          |          |                | ●               |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Adelphocoris ticinensis</i> fackelblomsskinnbagge    | EN       | B2ac(iv)                               | JV             | ●     | ●        | ●        | ●              |                 |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Aelia rostrata</i>                                   | CR       | B1ab(i,ii,iii,iv,v)+2ab(i,ii,iii,iv,v) | J              | ●     |          | ●        | ●              |                 |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Amblytylus albidus</i> borsttätelskinnbagge          | NT       |  | J              | ●     | ●        |          | ●              |                 |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Aneururus laevis</i> slät lövbarksskinnbagge         | VU       | B2ab(ii,iii)                           | S              | ●     | ●        |          | ●              |                 |            |            |          | ●             |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Anthocoris amplipennis</i>                           | VU       | B2ab(iii)                              | J              | ●     | ●        | ●        | ●              |                 |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Aradus angularis</i> spetshörnad barksskinnbagge     | VU       | B2ac(ii,iv)                            | S              |       |          |          |                |                 |            |            |          |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           | ●             | ●            |
| <i>Aradus aterrimus</i> svart barksskinnbagge           | CR       | B1ac(iv)+2ac(iv)                       | S              |       | ○        |          |                |                 |            |            |          |               |               |               | †          |         |              |        |           |          | ●          |                 |           |               |              |
| <i>Aradus bimaculatus</i> tvåfläckig barksskinnbagge    | NT       |  | S              |       |          |          |                | ●               | ?          |            |          | ●             | ●             | ●             | ●          |         |              |        |           |          |            |                 |           |               | ●            |
| <i>Aradus erosus</i> franstandad barksskinnbagge        | EN       | B2ab(iii)                              | S              |       |          |          |                | ●               |            |            |          | ●             | ●             | ●             | ●          |         | ●            |        | ●         |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Aradus laeviusculus</i> slät barksskinnbagge         | EN       | B2ab(iii)c(iv)                         | S              |       |          |          |                | ●               |            |            |          |               |               |               | ●          |         |              |        | ●         | ●        |            |                 |           |               | ●            |
| <i>Aradus signaticornis</i> vithornad barksskinnbagge   | EN       | B2ab(iii)c(iv)                         | S              | ○     |          |          |                | ●               | ●          |            |          |               |               |               | ●          | ●       | ●            |        | ●         | ●        |            |                 |           |               | ●            |
| <i>Aradus truncatus</i> mindre asp barksskinnbagge      | EN       | B2ab(iii)                              | S              |       |          |          | ●              | ●               |            |            |          |               | ●             | ●             | ●          | ●       |              |        | ●         | ●        | ●          |                 |           |               | ●            |
| <i>Asciodema obsoleta</i>                               | NT       |  | J              | ●     |          |          |                |                 |            |            |          | ●             |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Canthophorus impressus</i> spindelörtskinnbagge      | NT       |  | J              |       |          |          |                | ●               | ●          | ●          |          | ●             |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Catoplatus fabricii</i> prästkrageskinnbagge         | EN       | B2ab(iii)                              | J              | ●     | ●        | ●        | ●              |                 |            | †          | ●        | ●             | ●             |               | ●          | ●       | †            | ●      | ●         | ●        | ●          | ●               | †         | ●             |              |
| <i>Conostethus roseus</i>                               | EN       | B2ac(iv)                               | J              | ●     | ●        |          | ●              |                 |            |            | ●        |               |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |
| <i>Deraeocoris punctulatus</i>                          | CR       | B1ab(v)+2ab(v)                         | J              | ●     | ●        | †        | ●              |                 |            |            |          | ●             |               |               |            |         |              |        |           |          |            |                 |           |               |              |



