



## Rødknappsandbie *Andrena hattorfiana*

**Rødlistet art**

# faktaark



Rødknappsandbie (*Andrena hattorfiana*) var tidligere utbredt på kulturmark i lavlandet i hele Sør-Norge, men har gått sterkt tilbake både her og ellers i Europa som en følge av omleggingene i landbruket siden 1950-tallet. Den eneste kjente populasjonen av rødknappsandbie finnes i dag ved Fredriksten festing i Halden. Rødknappsandbie er en av de største artene av villbier som finnes i Norge og er lett kjennelig på det røde båndet i fremre del av bakkroppen. Arten er helt avhengig av vertsplanten rødknapp som eneste pollenkilde.

**Status**  
Kategori kritisk truet (CR) på Norsk rødliste for arter 2010.

### Kjennetegn

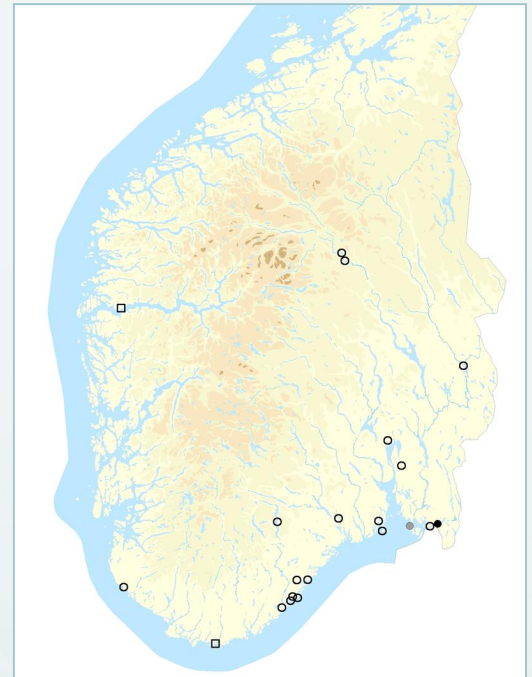
Rødknappsandbie er med sine 13-16 mm en av de største artene av villbier som finnes i Norge. Hannen er slank og mørk i fargen, men nyklekte eksemplarer ser brunlige ut pga. behåring, særlig på bryststykket. Det hvitfargete munnskjoldet (clypeus) i kombinasjon med den slanke store kroppen gjør hannen umisskjennelig i felt. Hunnen er også lett å kjenne igjen på kroppsstørrelsen og på det røde båndet i fremre del av bakkroppen. Dette båndet kan imidlertid mangle (melanistiske individer), men hunnen bør likevel være enkel å identifisere i felt f. eks. gjennom de rosa pollensekkene på bakleggene.

Arten observeres nesten utelukkende i forbindelse med at den samler pollen fra rødknapp. Rødknappsandbia virker veldig energisk og målbevisst i sitt søk etter vertsplanten.

### Utbredelse

Vi har kun en sikker forekomst av rødknappsandbie i Norge ved Fredriksten festing i Halden. Den er også funnet på Vesterøy på Hvaler i 1993 men det er usikkert om den fortsatt finnes der. Tidligere var den trolig utbredt i store deler av jordbrukslandskapet og kystområdene i lavereliggende deler av Østlandet, på Sørlandet og på klimatisk gunstige steder i indre fjordstrøk på Vestlandet nord til Sogn.

Ellers er den utbredt i Sentral- og Sydeuropa og Nord-Afrika. De sørligste formene i Hellas og Italia er skilt ut som egen underart.



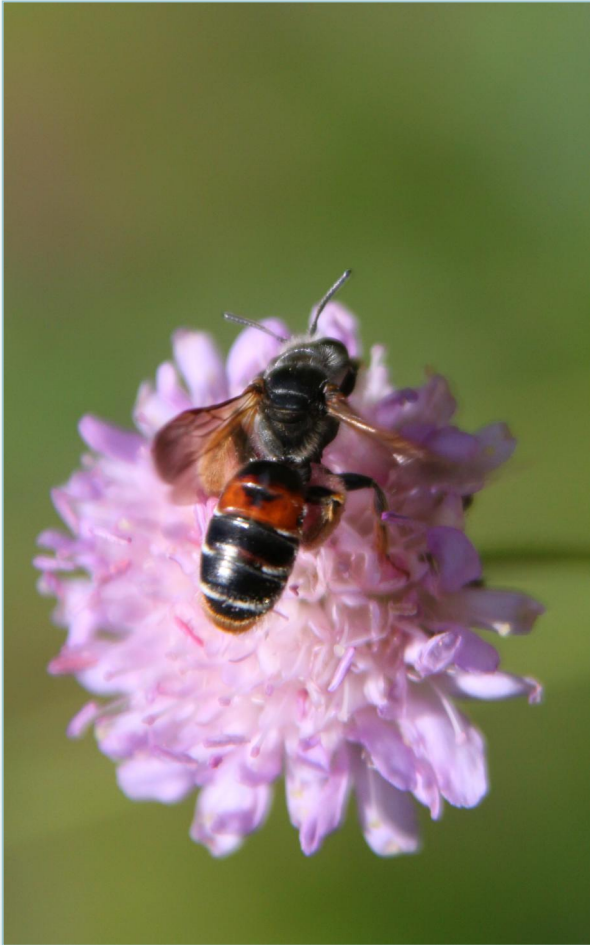
Kjente forekomster av rødknappsandbie (*Andrena hattorfiana*) i Norge. Svarte fylte sirkler indikerer nåværende sikre forekomster, åpne sirkler og firkanter indikerer utgåtte forekomster.

### Biologi

Rødknappsandbia lever i relativt åpne, sandholdige kulturmarker, tørrbakker, blomsterrike veikanter eller lignende naturtyper med rikelig forekomst av vertsplanten rødknapp. Den er også avhengig av vegetasjonsfrie solvarme skråninger med sandholdig jord i nærheten av pollenkilden, der hunnene kan anlegge boplasser. Reirene til rødknappsandbie inneholder i gjennomsnitt seks celler. Søk etter vertsplanter gjøres i umiddelbar nærhet av reirplassen. Det er derfor av avgjørende betydning at det er forhold for å lage reirplass nær blomsterkilden.

Rødknappsandbia opptrer med en generasjon i året og de voksne biene er aktive synkront med blomstringen til vertsplanten rødknapp. I Norge er flytetiden som regel fra slutten av juni og til slutten av juli.

Det er vist en klar sammenheng mellom populasjonsstørrelse hos rødknappsandbie og størrelse på rødknappbestand. Størrelsen på blomsterbestanden vil trolig være en av de viktigste faktorene for overlevelse av



Rødknappsandbie (*Andrena hattorfiana*) på vertsplanten rødknapp.

av skog og kratt skygger ut vertsplanten rødknapp som biene er avhengige av samtidig som reirplassene gror igjen. Gradvis vil da bestandsstørrelsen avta og arten forsvinner.

Rødknappsandbie krever relativt store arealer som drives etter gammel tradisjon, og responderer derfor negativt på slik omlegging av drift. I tettbygde strøk ser man ofte at det fortsatt finnes fragmenter av rødknappenger som potensielt vil kunne være leveområder for artene. I tillegg til at disse områdene som regel er for små, er arealdynamikken ofte slik at disse fragmentene har kort levetid på et sted, mens tilsvarende arealer oppstår igjen for en kort periode et annet sted. Artene rekker dermed ikke å kolonisere disse områdene pga. sin dårlige spredningsevne. Mangel på reirplasser kan også være en årsak til at arten ikke finnes der vertsplanten er tilstede. Andre påvirkninger som kan ha betydning, særlig når bestandene er små, er forurensning, gjødsling, klimaendringer og innsamling.

rødknappsandbie. Det antas at en rødknappbestand i størrelsesorden 2000 blomster (dvs. ca. 400 planter) må betraktes som en minimumsstørrelse for å opprettholde en bærekraftig populasjon.

#### Bestandsstatus

Rødknappsandbie har gått sterkt tilbake i alle de nordiske land i løpet av de siste 50 år. Tilbakegangen hos rødknappsandbie skyldes trolig at leveområdene har blitt for små og fragmenterte noe som har resultert i lokal utdøelse over store deler av det tidligere norske utbredelsesområdet. Etter omleggingene i landbruket på 1950-tallet og framover har arealene med ugjødslet beitemark og slåttemark blitt dramatisk redusert. Dette skyldes på den ene siden intensivert drift og gjødsling i jordbrukslandskapet og utbygging. På den andre siden ser man at de gamle jordbruksarealene blir lagt brakk og gror igjen. Mange gamle slåtteeenger er i gjengroingsfase og fremveksten

## Referanser

- Berglind, S-Å., Enfjäll, K., Mangsbo, D. & Nilsson, T. 2010. Hotade arter i Värmland. Länsstyrelsen Värmland. 227s.
- Calabuig, I. & Bang Madsen, H. 2009. Kommenteret checkliste over Danmarks bier – Del 2: Andrenidae (Hymenoptera, Apoidea). Entomologiske Meddelelser 77 (2): 83-113.
- Cederberg, B. & Nilsson, L.A. 2000. *Andrena hattorfiana* våddsandbi. Faktablad. ArtDatabanken, SLU.
- Dylewska, M., 1987. Die Gattung *Andrena* Fabricius (Andrenidae, Apoidea) in Nord und Mitteleuropa. Acta Zool. Cracoviensia, Poland, 30 (II) 12: 359-708.
- Franzen, M. & Nilsson, S.G. 2004. Våddsandbiets *Andrena hattorfiana* och andra hotade vildbins (Hymenoptera, Apoidea) landskapsutnyttjande i Stenbrohult, Linnés hembygd. Entomologisk Tidskrift 125: 1-10.
- Gärdenfors, U., Aagaard, K., Biström, O. (red) & Holmer, M. (ill.). 2002. Hundraelva nordiske evertebrater. Handledning för övervakning av rödlistade småkryp. *Andrena hattorfiana*, s. 200-201. Nord 2002: 3. Nordiska Ministerrådet och ArtDatabanken.
- Gusenleitner, F. & M. Schwarz, 2002. Weltweite Checklisteder Bienengattung *Andrena* mit Bemerkungen und Ergänzungen zu palaarktischen Arten (Hymenoptera, Apidae, Andrenidae, *Andrena*). Entomofauna, Suppl, 12, 1-1280.
- Jørgensen, L. 1921. Bier. Danmarks Fauna 25. G.E.C. Gads Forlag, København. 264s.
- Larsson, M. 2005. Higher pollinator effectiveness by specialist than generalist flower-visitors of unspecialized *Knautia arvensis* (Dipsacaceae). Oecologia 146: 394-403.
- Larsson, M. 2008. Vildbin i Dalarnas odlingslandskap. Länsstyrelsen i Dalarnas län. Miljövårdsenheten. 56s.
- Larsson, M. & Franzen, M. 2007. Critical resource levels of pollen for the declining bee *Andrena hattorfiana* (Hymenoptera, Andrenidae). Biological Conservation 134: 405-414.
- Pekkarinen, A. 1998. Oligolectic bee species in Northern Europe (Hymenoptera, Apoidea). Entomol. Fenn. 8:205–214.
- Schmid-Egger, C. & Scheuchl, E. 1997. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wildbienen Deutschlands und Österreichs under Berücksichtigung der Arten der Schweiz. Band III: Andrenidae. Velden/Vils. 180s.