

Kartlegging av dragehodeglansbille i 2024

Stefan Olberg og Ole J. Lønnve



Kartlegging av dragehodeglansbille i 2024

Forfatter: Stefan Olberg og Ole J. Lønnve

Publisert: 13.01.2025

Antall sider: 16 sider

Publiseringstype: PDF med aktive lenker

Oppdragsgiver: Statsforvalteren i Viken v/ Øystein Røsok

Tilgjengelighet: Dokumentet er offentlig tilgjengelig

Rapporten refereres som: Olberg, S. og Lønnve, O.J. 2024. Kartlegging av dragehodeglansbille i 2024. Biofokus rapport 2024-140. Stiftelsen Biofokus. Oslo.

Forsidebilder: Blek variant av dragehode ved Nordre Hegstad / Bestemmelse av dragehodeglansbille i felt / Dragehode i full blomst / Åkerkant med dragehode / Dragehode med dragehodeglansbille. Foto: Stefan Olberg / Ole J. Lønnve.

Biofokus rapport 2024–140

ISSN 1504-6370

ISBN 978-82-8449-449-4



Gaustadalléen 21

NO-0349 OSLO

Org.nr: 982 132 924

post@biofokus.no

www.biofokus.no

Innhold

1	Innledning.....	4
1.1	Bakgrunn	4
1.2	Oppdragsbeskrivelse.....	4
2	Metode	5
2.1	Ettersøk etter dragehodeglansbille på nye lokaliteter	5
3	Resultater.....	6
3.1	Leting etter dragehodeglansbille	6
4	Diskusjon.....	14
5	Referanser	16

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Dragehode er en eurasiatisk art knyttet til kontinentale områder, og er utbredt fra Norge østover gjennom Russland til Sentral-Asia. I sentrale deler av Europa finnes den spredt og fåtallig i fjellområder, som i Alpene og Karpatene. Norge innehar noen av de beste lokalitetene i verden, og har et internasjonalt ansvar for en ivaretagelse av dragehode. Dragehode (*Dracocephalum ruyschiana*) er likevel en uvanlig og sårbar (VU) plante som kun finnes på kalkrike, dels skjøttede og dels naturlig åpne, skrinne engarealer.

Den lille dragehodeglansbiller (*Meligethes norvegicus*) står oppført som sterkt truet (EN) og er på den svært korte og eksklusive listen over insektarter som på verdensbasis kun er kjent fra Norge. Arten har blitt viet en god del oppmerksomhet i Norge, og har også fått tildelt en del økonomiske midler. Det er laget en handlingsplan (Direktoratet for Naturforvaltning 2010) for ivaretagelse av dragehodeglansbille og vertsplanten dragehode, og midlene bevilges som følge av denne planen.

De helt eller delvis naturlig åpne kalktørrengene med dragehode rundt indre deler av Oslofjorden er levested for dragehodeglansbiller. Billen utvikles i knoppene/basis av blomsterhodet på dragehode, og arten har en mye snevrere utbredelse enn sin vertsplante, som finnes et godt stykke oppover Gudbrandsdalen, Ottadalen og vestover til Hemsedal. Dragehodeglansbiller finnes derimot kun rundt Oslo – fra øya Bile nord for Jeløya (Moss), via diverse øyer og noen fastlandslokaliteter i Indre Oslofjord (Frogn, Asker, Bærum og Oslo), til flere lokaliteter vest for Steinsfjorden (Hole og Ringerike) og på tre lokaliteter ved Røykenvik ved Randsfjorden (Gran) ([Artsdatabanken og GBIF Norge 2024](#)).

1.2 Oppdragsbeskrivelse

Det er fortsatt en god del dragehodeforekomster som bør undersøkes for en mulig forekomst av dragehodeglansbiller i Norge, både i ytterkantene av kjent utbredelse og innenfor det som regnes som kjerneområde for arten. Potensialet er utvilsomt størst rundt de kjente forekomstene i Ringerike, men også enkelte store, men isolerte dragehodeforekomster utenfor kjerneområdet, bør undersøkes.

Biofokus har på oppdrag for Statsforvalteren i Viken, ved Øystein Røsok, påtatt seg å undersøke flere lokaliteter med dragehode i området rundt Tveit i Ringerike, der dragehodeglansbiller viste seg å ha svært mange og gode forekomster i fjorårets undersøkelser ([Olberg og Lønnve 2024](#)). Ellers skulle noen store dragehodeforekomster undersøkes i Øvre Eiker kommune, samt én forekomst i Frogn og én i Ås kommune.

2 Metode

2.1 Ettersøk etter dragehodeglansbille på nye lokaliteter

Ved hjelp av Artskart ([Artsdatabanken og GBIF Norge 2024](#)) og rapporter omhandlende forekomster av dragehode og dragehodeglansbille (se f.eks. Endrestøl 2010, Larsen 2013, Elven og Pavels 2021, [Olberg og Lønnve 2021, 2022, 2024](#)), ble det besluttet å lete etter dragehodeglansbille på flere lokaliteter rundt Tajeløkken, Nordby, Rakkestad, Lerberg og Østby i Ringerike, på lokaliteter som ikke ble oppsøkt i 2023 eller som ble undersøkt for sent på året i 2023 (ved Nordby), samt at et par lokaliteter ved Kistehaugen (lengre nord) ble undersøkt. I tillegg ble én lokalitet ved Vik i Hole undersøkt. Noen gode dragehode lokaliteter ble undersøkt i Øvre Eiker (Dramdal, Nordby, Nordre Hegstad og Flesaker), samt at én lokalitet i Frogn (Horgen) og én lokalitet i Ås (Nøstvet) ble undersøkt.

Metoden er utførlig beskrevet i tidligere rapporter (se Olberg og Lønnve 2021, 2022), og går i korthet ut på å lete manuelt etter billen på plantene, helst før plantene står i full blomst. Potensielle dragehodeglansbiller blir undersøkt i felt med håndlupe (Fig. 1), samt at noen få eksemplarer blir tatt med hjem for en sikker artsbestemmelse hvis det er en usikkerhet rundt artstilhørigheten i felt. Alle artsfunn, også av andre interessante arter, er publisert på Artskart ([Artsdatabanken og GBIF-Norge 2024](#)) via Biofokus' artsfunnbase.



Figur 1. Sjekk av dragehodeglansbille ved Nordby i Ringerike. Foto: Ole J. Lønnve.

3 Resultater

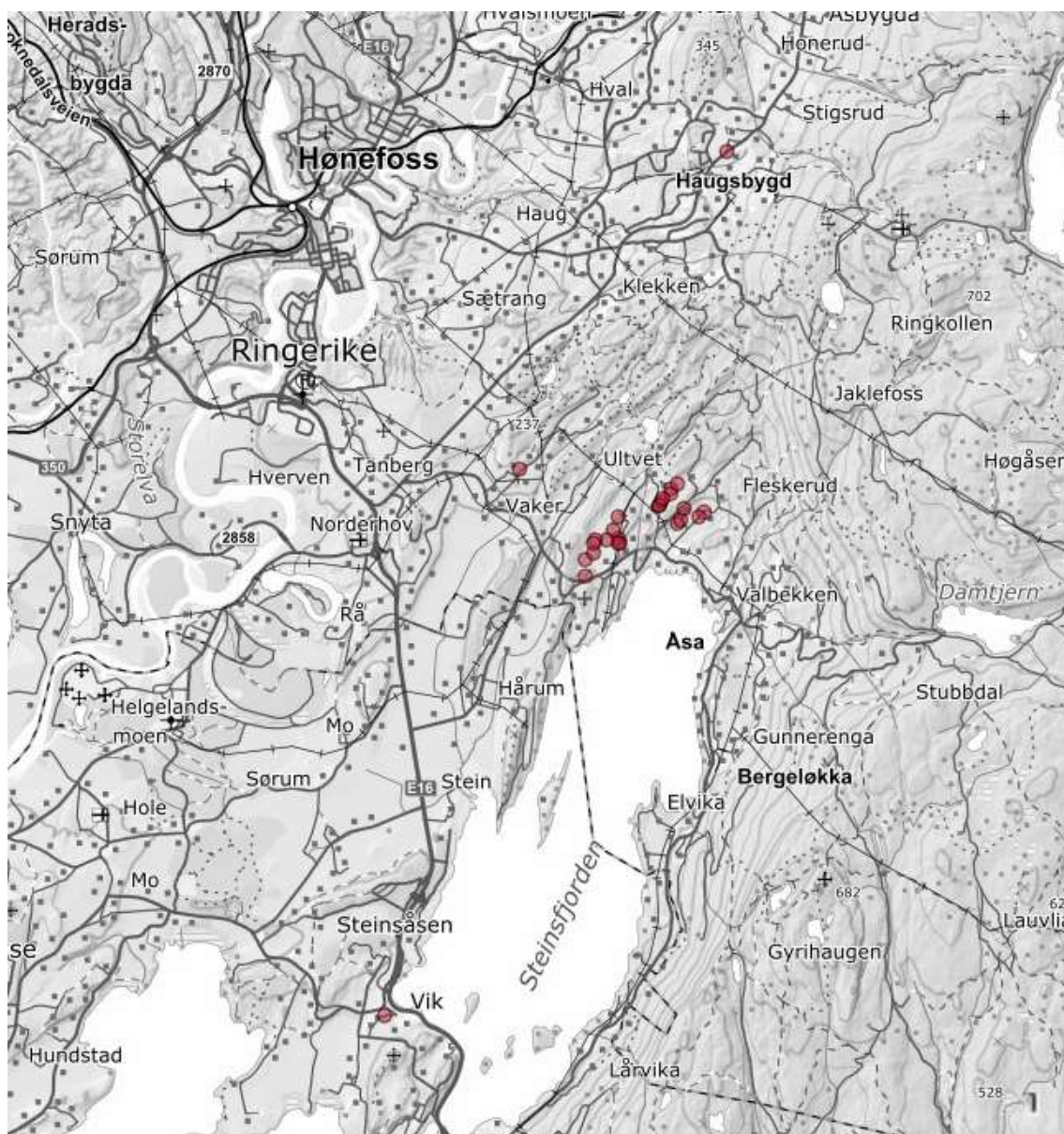
3.1 Leting etter dragehodeglansbille

Totalt registrerte vi en sikker forekomst av dragehodeglansbille på omkring 22 lokaliteter, alt ettersom hvordan en lokalitet blir definert. Vi har definert tydelig adskilte dragehodeforekomster som egne lokaliteter, og alle lokalitetene hvor vi påviste dragehodeglansbille er med ett unntak tilsynelatende nye (Figur 2, Tabell 1). Med unntak av funnet av dragehodeglansbille på Raudberget ved Vik i Hole, så er alle forekomstene fra Ringerike, og alle unntagen ett er sentrert rundt Nordby og Ultvet (Figur 2). Ingen dragehodeglansbiller ble påvist i Øvre Eiker eller på de to lokalitetene i Frogn og Ås. Nedenfor følger en kort omtale av de undersøkte lokalitetene/områdene.

Tabell 1. Oversikt over kartlagte dragehodelokaliteter med/uten funn av dragehodeglansbille.

Kommune	Nr	Lokalitet	UTM	Funn av bille?
Frogn	1	Horgen	N 59,692053 Ø 10,723782	NEI
Ås	2	Nøstvet	N 59,748512 Ø 10,802272	NEI
Øvre Eiker	3	Dramdal	N 59,833333 Ø 09,909734	NEI
Øvre Eiker	4	Nordby 1	N 59,740691 Ø 09,864566	NEI
Øvre Eiker	5	Nordby 2	N 59,740855 Ø 09,866006	NEI
Øvre Eiker	6	Flesaker	N 59,719399 Ø 09,848398	NEI
Øvre Eiker	7	Nordre Hegstad	N 59,720133 Ø 09,823306	NEI
Hole	8	Raudberget	N 60,077014 Ø 10,284024	JA
Ringerike	9	Kistehaugen 1	N 60,179326 Ø 10,348799	JA
Ringerike	10	Kistehaugen 2	N 60,178743 Ø 10,349576	NEI
Ringerike	11	Rakkestad 1	N 60,139164 Ø 10,341094	NEI
Ringerike	12	Rakkestad 2	N 60,138015 Ø 10,338907	JA
Ringerike	13	Rakkestad 3	N 60,138731 Ø 10,339688	JA
Ringerike	14	Rakkestad N 1	N 60,139461 Ø 10,341540	JA
Ringerike	15	Rakkestad N 2	N 60,139958 Ø 10,341415	JA
Ringerike	16	Rakkestad N 3	N 60,140587 Ø 10,342948	JA
Ringerike	17	Tajeløkken 1	N 60,140341 Ø 10,303622	NEI
Ringerike	18	Tajeløkken 2	N 60,141048 Ø 10,305961	JA
Ringerike	19	Tajeløkken 3	N 60,140739 Ø 10,305991	NEI
Ringerike	20	Vestby	N 60,139170 Ø 10,305410	NEI
Ringerike	21	Bråtaløkka N	N 60,129191 Ø 10,323068	JA
Ringerike	22	Nordby 1	N 60,134901 Ø 10,328826	JA

Kommune	Nr	Lokalitet	UTM	Funn av bille?
Ringerike	23	Nordby 2	N 60,133697 Ø 10,327408	JA
Ringerike	24	Nordby 3	N 60,133184 Ø 10,324262	JA
Ringerike	25	Nordby 4	N 60,132720 Ø 10,326242	NEI
Ringerike	26	Nordby 5	N 60,135932 Ø 10,329905	NEI
Ringerike	27	Nordby 6	N 60,136427 Ø 10,329736	JA
Ringerike	28	Nordby 7	N 60,136616 Ø 10,330820	NEI
Ringerike	29	Nordby 8	N 60,128618 Ø 10,322599	NEI
Ringerike	30	Nordby 9	N 60,131953 Ø 10,324722	JA
Ringerike	31	Nordby 10	N 60,131660 Ø 10,325209	NEI
Ringerike	32	Nordby 11	N 60,133293 Ø 10,330544	JA
Ringerike	33	Nordby 12	N 60,130426 Ø 10,322105	NEI
Ringerike	34	Nordby 13	N 60,134239 Ø 10,328086	NEI
Ringerike	35	Nordby 14	N 60,133913 Ø 10,329945	JA
Ringerike	36	Nordby 15	N 60,133539 Ø 10,324608	JA
Ringerike	37	Nordby 16	N 60,134909 Ø 10,330914	NEI
Ringerike	38	Nordby 17	N 60,131186 Ø 10,322859	JA
Ringerike	39	Østby 1	N 60,137605 Ø 10,349231	JA
Ringerike	40	Østby 2	N 60,136961 Ø 10,348416	JA
Ringerike	41	Lerberg 1	N 60,137764 Ø 10,344872	JA
Ringerike	42	Lerberg 2	N 60,136522 Ø 10,344246	JA



Figur 2. Kart som viser funn av dragehodeglansbille (røde prikker) gjort av Biofokus i 2024.

Øvre Eiker

I Øvre Eiker ble de fire lokalitetene Dramdal, Nordby, Flesaker og Nordre Hegstad undersøkt (Fig. 3). Disse lokalitetene innehar de antatt største forekomstene av dragehode i kommunen. Spesielt forekomsten ved Flesaker er stor (Fig. 4). Lokalitetene ble befart av Stefan Olberg 4. juni 2024, i fint og tørt vær. Grunnet uvanlig tidlig blomstring var plantene i full blomst ved undersøkelsestidspunktet. Dette gjør det lett å påvise planten i felt, men kan føre til at svært små billepopulasjoner oversees, som følge av en nedgang i billenes aktivitet såpass sent i sesongen. Med unntak av Nordby hadde lokalitetene svært gode og store forekomster av dragehode, men dragehodeglansbiller ble ikke påvist på noen av lokalitetene. Det ansees også som lite sannsynlig at en eventuell forekomst skal ha blitt oversett, og

dragehodeglansbille ble påvist på flere lokaliteter i Ringerike dagen før, noe som skulle tilsi at tidspunktet for undersøkelsen ikke var helt feil.



Figur 3. Kart som viser undersøkte lokaliteter (røde polygoner) med funn av dragehode (røde prikker) ved Dramdal (venstre) og nord for Fiskumvannet (høyre) i Øvre Eiker.



Figur 4. Dragehodeforekomst ved Flesaker, som nylig ble ryddet for oppslag av løvtrær. Foto: Stefan Olberg.

Horgen i Frogn og Nøstvet i Ås

De to lokalitetene (Fig. 5 og 6) ble oppsøkt av Ole J. Lønnve i fint vær 7. juni 2024. Ved Nøstvet er det flere gode forekomster av dragehode spredt i en vestvendt brakke. Ved Horgen finnes en mindre forekomst på en åkerholme. De fleste dragehodeplantene på begge lokalitetene stod i full blomst ved befaringen. Ingen dragehodeglansbiller ble påvist. Antagelig var aktivitetsperioden til billene i ferd med å avsluttes på dette tidspunktet, grunnet en svært uvanlig tidlig blomstring. Det ansees likevel som sannsynlig at det burde ha vært mulig å påvise dragehodeglansbille på lokalitetene hvis arten hadde vært til stede. Av andre interessante arter ble svartvinget engrovflue (*Dioctria oelandica*) (NT) påvist ved Horgen.



Figur 5. Kart som viser undersøkte lokaliteter ved Horgen (venstre) og Nøstvet (høyre).



Figur 6. Eng med dragehode ved Horgen (venstre) og Nøstvet (høyre). Foto: Ole J. Lønnve.

Raudberget i Hole

Raudberget, beliggende rett ved handelsstedet i Vik i Hole, ble oppsøkt av Stefan Olberg på ettermiddagen 28. mai 2024 i pent og varmt vær (Fig. 7 og 8). Lokaliteten har en relativt stor bestand med dragehode, og det var svært overraskende å oppdage at de fleste plantene allerede hadde kommet i blomst, noe som er et par uker tidligere enn normalt. Etter litt leting ble det påvist et par dragehodeglansbiller sittende på dragehode, og ett av eksemplarene ble tatt med for en helt sikker artsbestemmelse. Dragehodeglansbille skal være registrert ved Raudberget i Vik tidligere (Endrestøl 2010), men ingen artsprikker ligger ute på Artskart herfra.



Figur 7. Kart som viser den undersøkte lokaliteten ved Raudberget og funnsted for dragehodeglansbille (rød prikk).



Figur 8. Eng med dragehode ved Raudberget i Hole. Her ble det påvist dragehodeglansbille. Foto: Stefan Olberg.

Lokaliteter i Ringerike

Fjorårets undersøkelser av dragehodeglansbille i området rundt Ultvet i Ringerike førte til en rekke nye lokaliteter for arten ([Olberg og Lønnve 2024](#)). Undersøkelsene rundt Nordby gård i 2023 ble derimot gjort sent på sesongen og etter en lang tørkeperiode, og vi antok derfor at flere av lokalitetene i realiteten burde ha en forekomst av dragehodeglansbille. Dragehodelokalitetene rundt Nordby ble derfor oppsøkt

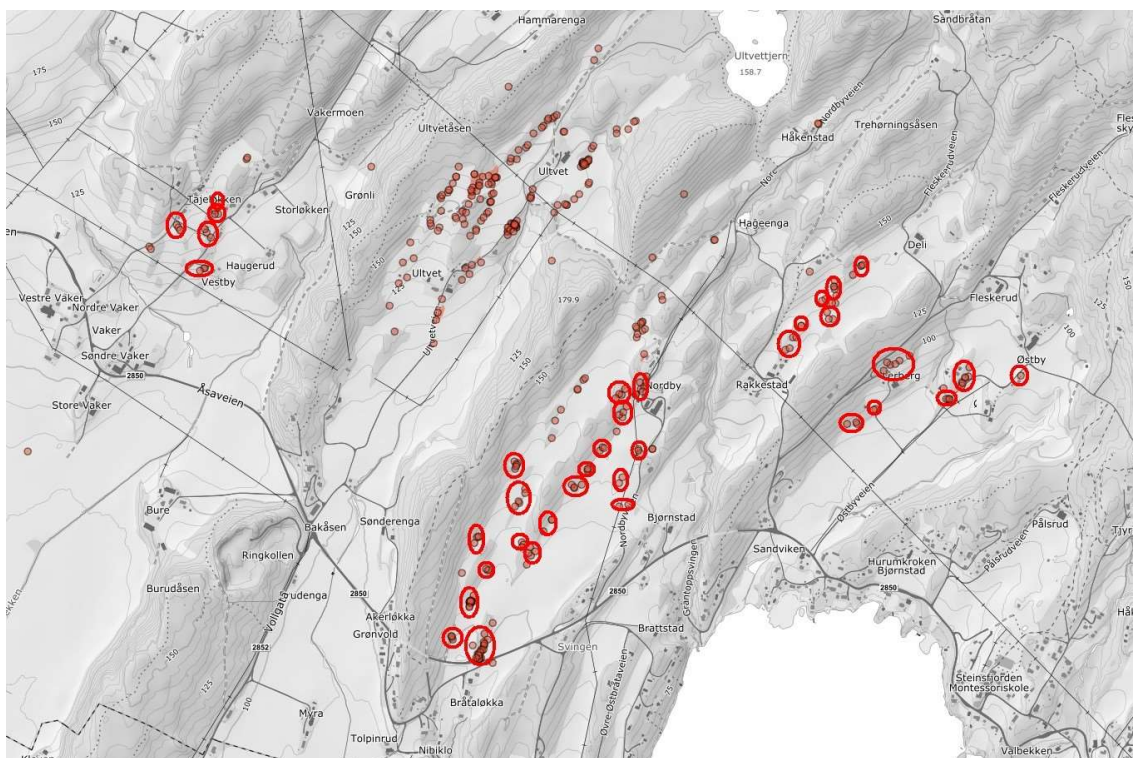
på nytt i 2024. I tillegg oppsøkte vi flere lokaliteter som ikke ble undersøkt i 2023; beliggende øst for Nordby og vest for Ultvet (Fig. 9 og 10), samt to mer isolerte lokaliteter beliggende ved Kistehaugen (Fig. 11).

Stefan Olberg og Ole J. Lønnve undersøkte dragehodeforekomstene rundt Nordby 31. mai 2024. Været var fint, med rundt 20 °C, sol, lite vind og litt regn dagen før. De andre lokalitetene ble undersøkt av Olberg 3. juni 2024, i fint og tørt vær og rundt 20 grader. Dragehodeplantene var i stor grad i blomst, men stedvis bare i knopp. Dragehodeglansbille ble påvist på de fleste lokalitetene vi oppsøkte rundt Nordby og øst for Nordby, og manglet i all hovedsak der det var få eller relativt få vertsplanter. Vest for Nordby ble dragehodeglansbille kun påvist på én lokalitet ved Vakermoen, på en liten åkerholme med en relativt liten dragehodebestand. Øst for Nordby ble dragehodeglansbille påvist på de fleste undersøkte lokaliteter, men manglet på noen mindre lokaliteter.

Dragehodeforekomstene ved Kistehaugen (Fig. 11) ble undersøkt 3. juni 2024 av Stefan Olberg. Her ble det, noe overraskende, påvist en liten forekomst med dragehodeglansbille på den ene del-lokaliteten. Lokaliteten utgjør det nordligste funnet av dragehodeglansbille i Ringerike, og i området rundt er det mer spredte forekomster av dragehode. Det betyr at det er vanskeligere for billen å spre seg til nye lokaliteter, noe som gjør forekomsten ved Kistehaugen mer utsatt for en lokal utdøelse.



Figur 9. Landskapet sør for Nordby i Ringerike består av åkere og skog, gjerne med smale engkanter derimellom. På disse tørre og rike engene vokser det gjerne dragehode. Foto: Stefan Olberg.

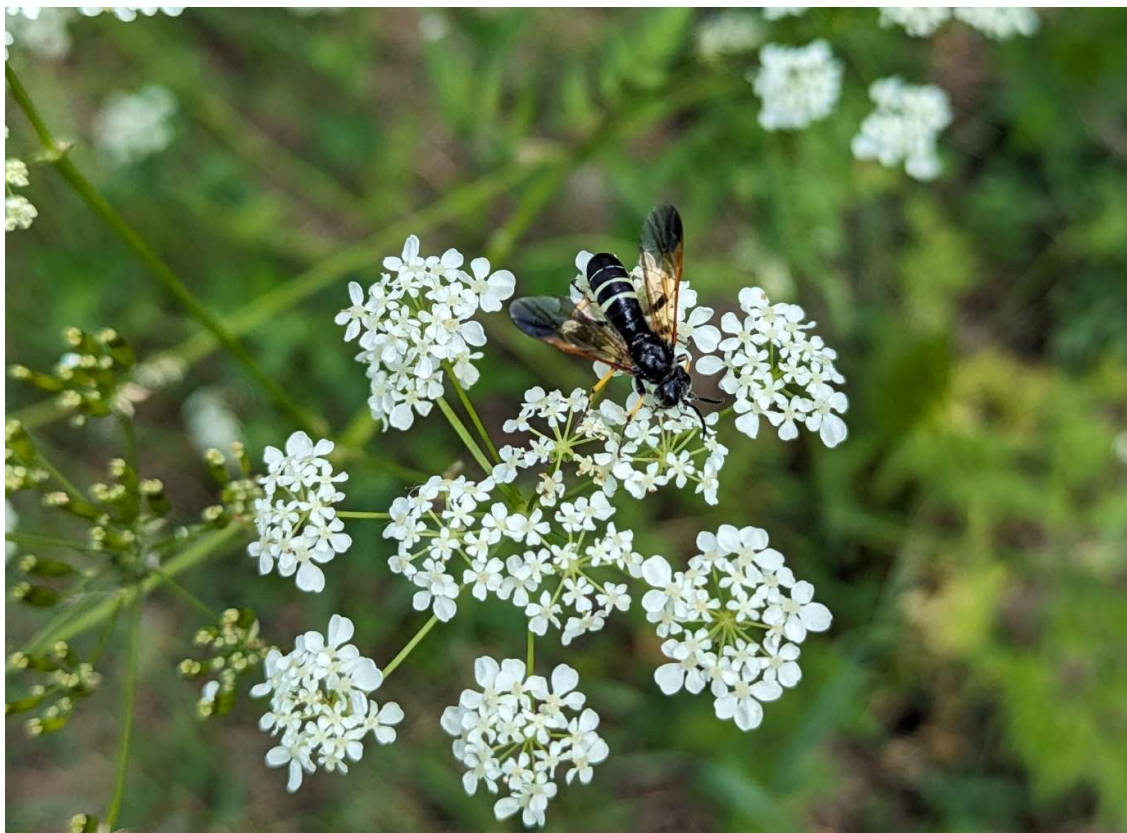


Figur 10. Kart som viser funn av dragehode (røde prikker) og undersøkte lokaliteter (røde polygoner) rundt Ultvet og Nordby. De fleste forekomstene av dragehode rundt Ultvet ble undersøkt i 2023.



Figur 11. Kart som viser funn av dragehode (røde prikker) ved Kistehaugen (venstre) og dragehode fotografert på lokaliteten (høyre). Foto: Stefan Olberg.

Av andre interessante insektarter ble det påvist noen få individer av plantevepsen *Tenthredo neobesa* (CR) i et parti sørvest for Nordby (Fig. 12), samt at enghettebladbillen (*Cryptocephalus hypocoeridis*) (VU) ble sett på et par lokaliteter. Plantevepsene *Macrodipteron nemoralis* (NT) og *Macrophya blanda* (VU) ble også påvist på én lokalitet hver ved Nordby. Vi har også registrert enkelte plantearter oppført på rødlisten, slik som marianøkleblom, flekkgrisor, nikkesmelle, åkermåne og stjernetistel, som alle kan finnes på samme lokaliteter som dragehode.



Figur 12. Plantevepsen *Tentredo neobesa* (CR) ble påvist ved Nordby. Foto: Stefan Olberg.

4 Diskusjon

Kun på noen av de større lokalitetene på Ringerike ble det observert mange biller, og flere av lokalitetene virket å ha få dragehodeglansbiller, noe som nok delvis skyldtes at mange av dragehodelokalitetene ikke var spesielt store. Ofte ble ettersøket avsluttet så fort det ble påvist en forekomst av billen, noe som delvis kan forklare at få biller ble observert på flere av lokalitetene. Stefan Olberg klarer nå å kjenne igjen dragehodeglansbille i felt. På de fleste lokaliteter ble det likevel tatt med ett, noen få ganger to-tre, eksemplarer for en helt sikker artsbestemmelse, og alle biller som i felt ble antatt å være dragehodeglansbille, og som ble tatt med hjem, viste seg å være riktig artsbestemt. De 25 hjembragte eksemplarene ble kjønnsbestemt, og disse utgjorde 11 hanner og 14 hunner. Dette bygger opp under våre tidligere antagelser om at kjønnsfordelingen ser ut til å være jevn hos dragehodeglansbille, og at det er omtrent like stor sjanse for å treffe på individer av begge kjønn sittende på planten.

Årets og fjorårets undersøkelser ([Olberg og Lønnve 2024](#)) tyder på at de beste forekomstene av dragehodeglansbille i verden i dag finnes i området rundt Ultvet og Nordby i Ringerike. En uvanlig tett forekomst av vertsplanten gir her muligheten for å opprettholde store bestander av billen, samtidig som avstandene mellom vertsplantene er overkommelig for spredning mellom dragehodeforekomstene. Noen av lokalitetene skjøttes ved rydding av kratt eller er på arealer som er svært skrinne og bruker svært lang tid på å gro igjen med annen vegetasjon. Dette gjør at trusselen fra gjengroing kanskje ikke

er like stor på lokalitetene her som på andre steder. Samtidig er det også en gjengroingsproblematikk på flere av lokalitetene.

Dessverre forsterkes inntrykket av at dette området er bedre enn andre gjennom den betydelige trusselen som dragehode og billen har på mange andre lokaliteter, og da kanskje særlig i Asker, Bærum og Oslo, der så mye som halvparten av de tidligere kjente dragehodebilleforekomstene sannsynligvis er forsvunnet de siste årene, og flere forekomster har fått sitt areal eller mengden vertsplanter innskrenket (Elven 2024a). Norge har derfor et internasjonalt ansvar å påse at dragehodeforekomstene innenfor og rundt kjerneområdet i Ringerike skjøttes på en best mulig måte med tanke på både vertsplanten og billen. Selv om mange av dragehodeforekomstene her ser ut til å klare seg relativt bra, så er det likevel flere lokaliteter som er preget av gjengroing, og noen er også truet av gjødsling og sprøyting på jordene, hardt beitepress, fremmedarter og utbygging.

Det skal også nevnes at dragehode er en art som gjerne etablerer seg på lokaliteter som etter en viss tid gror igjen med annen vegetasjon. Det er derfor «normalt» at planten dukker opp på nye lokaliteter og forsvinner på andre, sett over noen få tiår. Dragehodeglansbillen er selvfølgelig tilpasset vertsplantens økologi, og har en evne til å spre seg over en viss distanse, og dermed etablere seg på nye dragehodeforekomster. Over hvor lang distanse billen normalt klarer å spre seg, vet vi dessverre svært lite om. Vi vet heller ikke så mye rundt hvor stor en dragehodepopulasjon må være for å kunne huse en levedyktig populasjon av billen over tid, eller hvilke andre krav billen har for at den skal trives på en lokalitet. Det er derimot opplagt at billen (og planten) har en typisk metapopulasjonsdynamikk, og dette er det viktig å være klar over i forvaltningen av de to artene. Det er derfor ikke nødvendigvis en krise for dragehodeglansbillens overlevelse om den forsvinner fra en viss andel av de antatt marginale dragehodeforekomstene. Det er derimot svært uheldig for arten hvis den i samme tidsperiode ikke klarer å etablere seg på noen nye lokaliteter. Det er derfor svært viktig å også ivareta dragehodeforekomster som i dag ikke har en bestand av billen, men som ligger innenfor en overkommelig avstand fra kjente forekomster. Slike lokaliteter vil kunne bli kolonisert av billen i nær fremtid, gitt at forholdene på lokaliteten tilfredsstiller billens økologiske krav.

Tatt i betraktning at billen har en begrenset spredningsevne og at dragehodeforekomster ikke overlever på en lokalitet over en lange tidsperioder, så er sannsynligheten for at det skal forekomme en populasjon av dragehodeglansbille i Øvre Eiker svært liten. Dette på tross av at det finnes noen store og flotte dragehodeforekomster her. Det samme gjelder sannsynligvis også for Ås og til dels for Frogn, der arten er kjent fra én lokalitet på Lågøya utenfor Fagerstrand. Antagelig blir dragehodelokalitetene i disse kommunene for isolert beliggende, og billen klarer verken å komme seg til disse lokalitetene eller spre seg mellom disse.

5 Referanser

Artsdatabanken 2021. Norsk rødliste for arter 2021.

<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

Artsdatabanken og GBIF Norge 2024. Artskart - internettportal for artssøk.

<http://artskart.artsdatabanken.no/>

Direktoratet for naturforvaltning 2010. Handlingsplan for dragehode *Dracocephalum ruyschiana* og dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus*. DN-rapport 2010-5.

Elven, H. 2024a. Reinventering av dragehodeglansbille i 2022. Rapport 124. Naturhistorisk museum.

Elven, H. 2024b. Inventering og utsetting av dragehodeglansbille i 2023. Rapport 125. Naturhistorisk museum.

Elven, H. og Pavels, H. 2021. Søk etter dragehodeglansbille *Meligethes norvegicus* på Hadeland i 2020. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo.

Endrestøl, A. 2010. Dragehodeglansbiller *Meligethes norvegicus* i Buskerud. Insekt-Nytt 35 (4). 16-24.

Olberg, S. og Lønnve, O.J. 2021. Kartlegging av dragehodeglansbille i 2021. Biofokus-rapport 2021-022. Stiftelsen Biofokus. Oslo. <http://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2021-022.pdf>

Olberg, S. og Lønnve, O.J. 2022. Bestandsestimering og kartlegging av dragehodeglansbille, *Meligethes norvegicus*. Biofokus rapport 2022-130. Stiftelsen Biofokus. Oslo. <https://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2022-130.pdf>

Olberg, S. og Lønnve, O.J. 2024. Kartlegging og bestandsestimering av dragehodeglansbille i 2023. Biofokus rapport 2024-017. Stiftelsen Biofokus. Oslo. <https://lager.biofokus.no/biofokus-rapport/biofokusrapport2024-017.pdf>

Biofokus

– for et godt kunnskapsgrunnlag

Biofokus er en ideell stiftelse som skal tilrettelegge informasjon om biologisk mangfold for beslutningstakere, samt formidle kunnskap innen fagfeltet bevaringsbiologi. Biofokus ønsker å bidra til en kunnskapsbasert forvaltning av norsk natur.

En kunnskapsbasert forvaltning forutsetter god dokumentasjon av de arealene som skal forvaltes. Biofokus legger derfor stor vekt på feltarbeid for å sikre oppdaterte og relevante data om botanikk, zoologi, økologi, samt avgrensning og verdisetning av områder.

Høy kompetanse er en forutsetning for å kunne registrere og presentere biologisk mangfold-data på en god måte. Biofokus sine medarbeidere er derfor godt skolert innenfor en rekke artsgrupper og har en bred økologisk forståelse for de ulike naturtypene som de arbeider med, det være seg skog, kulturlandskap eller ferskvann. Digitale verktøy som databaser, GIS og bilde-behandling er viktige redskaper i vårt arbeid for å anskueliggjøre naturverdier på en best mulig måte.

Stiftelsen utgir den digitale rapportserien [Biofokus rapport](#).



Biofokus rapport 2024–140
ISSN 1504-6370
ISBN 978-82-8449-449-4

Gaustadalléen 21
NO-0349 OSLO
Org.nr: 982 132 924
post@biofokus.no
biofokus.no