



Blomsterfluer

– elegante, spennende og viktige

Forord

Økosystemtjenesten pollinering og insektenes situasjon har allerede i flere år vært i vinden i media som aldri tidligere. I den forbindelse har det vært stor oppmerksomhet rundt humler og andre bier. For øvrig vet de fleste at sommerfugler er viktige pollinatorer, men det har vært mindre bevissthet rundt fluer i den anledning. Blomsterfluer er en meget viktig pollinatorgruppe. Denne fluefamilien er representert med over 350 arter i Norge og finnes overalt her.

Blomsterfluer flest unnslipper nok et bevisst blick fra storparten av mennesker. Det kommer av at mange av dem er små, og ofte helsvarte eller mørke med gule tegninger – og flere arter tas i farten for veps og bier med mer. Imidlertid er det slik at hvis blikket rettes mot denne familien, vil du oppdage et stort mangfold når det gjelder forekomst, størrelser, former, farger og levesett. Umiddelbart vil mangfoldet virke forvirrende, men begynn i en ende for å få oversikt over slektene og noen lett gjenkjennelige arter. Flere arter kan med litt trening greit kjennes igjen i felten, men storparten av artene er dessverre vanskelige å bestemme sikkert hvis man ikke har lengre erfaring med blomsterfluer og bruker stereolupe og bestemmelsesnøkler. I mange tilfeller må man være litt ekspert for selv bare å vite om noe er en blomsterflue eller for å vite hvilken slekt en blomsterflue tilhører.

Det er mye vi ikke forstår når det gjelder arters utbredelse og habitatvalg. Hvorfor har en art stor utbredelse og forekommer tallrikt i flere ulike habitater, mens en annen art har liten utbredelse og bare finnes fåtallig i noen få habitattyper? Imidlertid vet vi at de store forandringer som våre landskaper har gjennomgått særlig i løpet av de siste hundre år, generelt har resultert i en dramatisk reduksjon med henblikk på både antall arter og deres individantall hos insekter. Da tenkes det ikke spesielt på blomsterfluer – men både på planter, utallige arter i dyreriket og også blant annet sopp og lav. Et større mangfold og en større tetthet av blomsterplanter gir naturlig nok et større mangfold og en større tetthet/bestand av pollinatorer og en rekke andre organismer.

Denne brosjyren gir et innblikk i den mangfoldige og fascinerende virkeligheten som blomsterfluene utgjør, og den er ment å vekke interessen for og presentere blomsterfluer generelt i tillegg til noen arter og aktuelle problemstillinger spesielt.

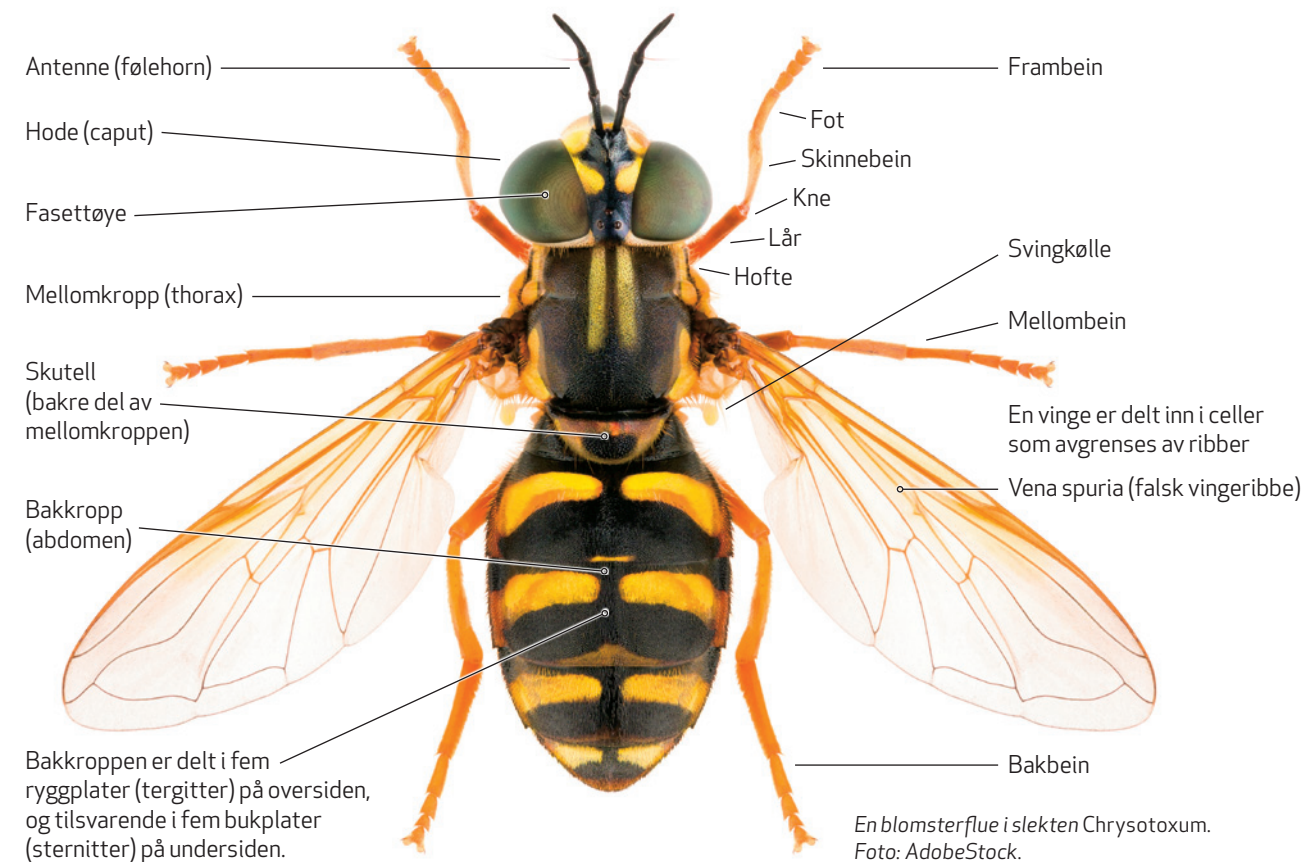
Takk til Øystein Røsok og Truls Aas hos Statsforvalteren i Oslo og Viken for at de ordnet finansiering fra Miljødirektoratet og for innspill, til Inge Selås for språklig gjennomgang, til dem som har levert bilder og andre illustrasjoner, til Monica Marcella Kjærstad og Frauuke S. Heivand i La Humla Suse og til Tore Randulff Nielsen!

Da håper vi brosjyren vil gi kunnskap og glede, samt et engasjement som fører leseren mer ut i naturen med «blomsterfluebriller» på for berikende opplevelser og nyttige funn. God lesning!

3. oktober 2022

Roald Bengtson (La Humla Suse), Frank Strømmen og Elin Østerhagen

Hva er blomsterfluer?



Blomsterfluer er en svært fascinerende familie (*Syrphidae*) i den store insektordenen tovinger (*Diptera*) med en rekke grupper av fluer og mygg. *Tovinger* sikter til at insektene i denne gruppen har kun to vinger (ett par), mens for eksempel bier og sommerfugler har fire vinger (to par).

En falsk vingeribbe (*vena spuria*) langsmed omtrent på midten av vingen er felles og unikt for alle blomsterfluer. Den er imidlertid ikke alltid enkel å se med det blotte øye på mindre arter, og heller ikke alltid selv med en liten håndholdt lupe som forstørrer ti ganger.

Store fasettøyne utgjør hovedparten av hodet, og synssansen er viktig for denne organismegruppen med dagaktive arter. I de fleste slektene har hannene tetsittende øyne, mens hunnene har

klar avstand mellom dem. For øvrig fortøner kjønnene seg oftest ganske like. Blomsterfluer er raske med hastigheter opptil rundt 40 km/t, og de er elegante flygere. De kan stå stille i luften (jf. det engelske navnet på dem; *hoverflies*) og dessuten fly baklengs.

De norske artene er fra 3,5 til 20 mm lange. Dvergblomsterfluer *Neoascia* og steppeblomsterfluer *Paragus* er blant de aller minste, og gulstripet bjørneblomsterflue *Arctophila bombiformis* er størst. Flere norske arter blir inntil 18 mm lange.

En rekke av artene ligner bier og veps, og det er dessuten ikke alltid enkelt å se om en flue er en blomsterflue. Ikke minst øyefluer og noen våpenfluer, vepsefluer, klegg, møkkfluer, snyltefluer og humlefluer kan i farten ligne på en blomsterflue. Erfaring trengs.

Blomsterfluer utenfor Norge

Det er påvist flere enn 6 000 arter av blomsterfluer i verden, fordelt på rundt 190 slekter – og familien er representert i alle verdensdeler.

Over 900 arter i Europa. Over 400 arter i Norden, og nye påvises gjerne årlig.

En spektakulær art som kan bli ny for Norge

Volucella zonaria ble i Danmark påvist for første gang i 2010, og i Sverige i 2018. Arten blir over 20 mm lang og er større enn alle hittil påviste blomsterfluer i Norge. Den er meget lik den ikke helt uvanlige geithamsblomsterfluen *Volucella inanis*, men sistnevnte er mindre og har gulfarget sternitt 2 (andre ledd forfra på undersiden av bakkroppen) mens *Volucella zonaria* er mørk der. De to nevnte store og kraftige artene yngler i bolet til stikkeveps, som tysk veps og geithams.



Volucella zonaria hunn. Foto: Siga. Kilde: Wikimedia Commons.

De to blomsterfluebindene i Nationalnyckeln

Det var en stor milepæl for alle som er opptatt av blomsterfluer i Norden da de to flotte bindene om denne familien ble utgitt i den svenske serien *Nationalnyckeln* (Bartsch 2009).

Bindene var langt på vei resultatet av en enorm innsats av den svenske blomsterflueeksperten Hans Bartsch, som dessverre døde i 2011 ikke så lenge etter de to utgivelsene. Les nekrologen over Bartsch (se *Struwe 2011* på side 40).



Status for blomsterfluer i Norge



Fra venstre vises en fotblomsterflue (*Syrphinae*), en urteblomsterflue (*Eristalinae*) og en maurblomsterflue (*Microdontinae*). Arter som representerer hver sin av våre tre underfamilier av blomsterfluer. Fotografier: Frank Strømmen.

Drøyt 350 arter, fordelt på tre underfamilier, er påvist i Norge. De to store underfamiliene er *Syrphinae* og *Eristalinae*. I underfamilien *Microdontinae* er det hos oss kun påvist fire *Microdon*-arter (maurblosterfluer). Totalt 76 slekter med fra én til over 40 arter er funnet her. Blomsterfluer finnes overalt fra kyst til fjell, og flere arter er meget tallrike i ulike habitattyper. Utvilsomt er det en god del flere uoppdagete arter i Norge, og kanskje inklusive også noen få nye for vitenskapen. I *Norsk rødliste for arter 2021* er 88 arter av blomsterfluer rødlistet – og mer om noen av disse artene finner du lenger ute i brosjyren.

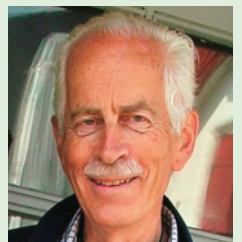
Funn tilgjengelige i *Artskart* via Artsdatabankens nettsider utgjør den mest komplette oversikten over arters forekomst (utbredelse, bestand og variasjoner/trender) i Norge – men det forekommer en god del feil, mangler og dobbeltregistreringer. Funnene vises umiddelbart med plott på kart og kan også lett fås fram i listeform. Over 120 000 funn av blomsterfluer er tilgjengelige i *Artskart*.

Det å kunne bestemme en art, altså kjenne den igjen og skille den fra andre arter (samt å vite navnet på den), utgjør bare en svært liten del av det å kjenne en art – jf. forekomst, biologi og økologi med mer. Noen arter av blomsterfluer kan du lære å bestemme på under ett minutt, men du trenger stundom noen få år for å bli så god på arten at du har et solid grunnlag for å vurdere den i forbindelse med rødlisting og/eller hjelpe forvaltningen med bevaring av den.

Rødlistevurderinger av våre blomsterfluer er jevnt over basert på et ganske tynt kunnskapsgrunnlag sammenlignet med for insektgrupper som dagsommerfugler og humler. For en stor andel av våre blomsterfluearter mangler vi mye kunnskap om både forekomst, biologi og økologi – og kompetansen på bestemmelse av vanskeligere arter er liten. Angående arter som kan finnes over store deler av landet vårt, tar det mye tid å få oversikt over utbredelsen via kompetent feltarbeid.

Tore Randulff Nielsen – Norges store blomsterflueekspert

Han ble født i juni 1938 og har bodd det meste av livet i Sandnes, men er nå bosatt i Oslo. Et liv med blomsterfluer på fritiden, og han har hatt stor betydning i Norge og internasjonalt for kunnskap om denne insektfamilien. Lektor i biologi/naturfag i videregående skole som jobb. Cand.real. ved Universitetet i Bergen med en avhandling om blomsterfluers faunistikk og økologi på Jæren. En rekke publikasjoner om blomsterfluer i perioden 1966–2022. Nielsen har alene og sammen med andre beskrevet over 40 arter av blomsterfluer nye for vitenskapen, og syv av dem ble funnet for første gang i Norge. Tre blomsterfluearter er oppkalt etter ham, for eksempel furumarkblomsterflue *Eupeodes nielsen*, som en æresbevisning fra kollegaer som har beskrevet nye arter for vitenskapen. Æresmedlem i Norsk entomologisk forening (NEF) – se *Insekt-Nytt* 3-2007.



Tore Randulff Nielsen.
Foto: Inger Margrete R. Nielsen.

Blomsterfluers liv

I likhet med hos for eksempel sommerfugler og bier har blomsterfluer en såkalt fullstendig forvandling/metamorfose med egg, larve (tre stadier), puppe og voksen (imago). En hunn kan legge flere hundre egg. Blomster er viktige for blomsterfluer primært som kilde til nektar og pollen. Enkelte arter, som maurblomsterfluer, ser ikke ut til å gå på blomster. Få blomsterfluer er i aktivitet hvis det ikke er minst rundt 15 grader Celsius i luften.

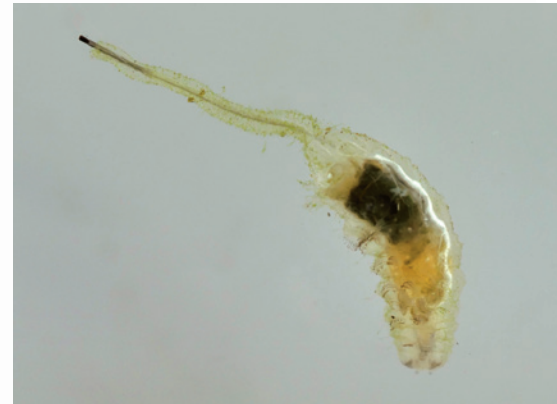
Svært mange larver av blomsterfluer, hos kanskje drøyt 40 % av våre arter, lever av bladlus. For øvrig lever flere på urter, i sevje under bark eller i morkent trevirke, og av råtnende organisk materiale i vann/våtmark. Larvene til arter i slekten dronefluer *Eristalis* kalles populært for «rottehalelarver» fordi de har et åndningsrør som kan strekkes til å bli opptil rundt 15 cm langt.

Noen larver lever hos maur eller i bol av humler og stikkeveps, enkelte andre i sopp og dyremøkk, og møllblomsterfluelarver spiser blant annet sommerfugllarver. Livshistorie og annen biologi og økologi er langt på vei ukjent for veldig mange arter.

De fleste arter av blomsterfluer overvintrer som larve, men også mange som puppe. Ingen overvintrer visst som egg hos oss, men mer unntaksvis som voksne hos noen arter. Egget klekkes ofte etter bare rundt tre dager, mens tredje larvestadium kan vare fra et par dager til noen få år.

Tidlige arter kan starte flygingen i mars/april (unntaksvis i slutten av februar) alt etter sted og om våren er tidlig eller sen. Av ville vekster kan det da letes på hasselrakler, hestehov og ikke minst gåsunger på selje. Noen arter starter vanligvis ikke flygingen før i juni/juli, og noen er migranter. Flere år er det mulig å se noen arter helt inn i november (og kanskje også desember), som for eksempel på åkerugresset balderbrå og noen hageplanter.

Blomsterfluer er viktige som pollinatorer, nedbrytere og føde for andre organismer – og larvene til mange av artene lever som nevnt av bladlus.



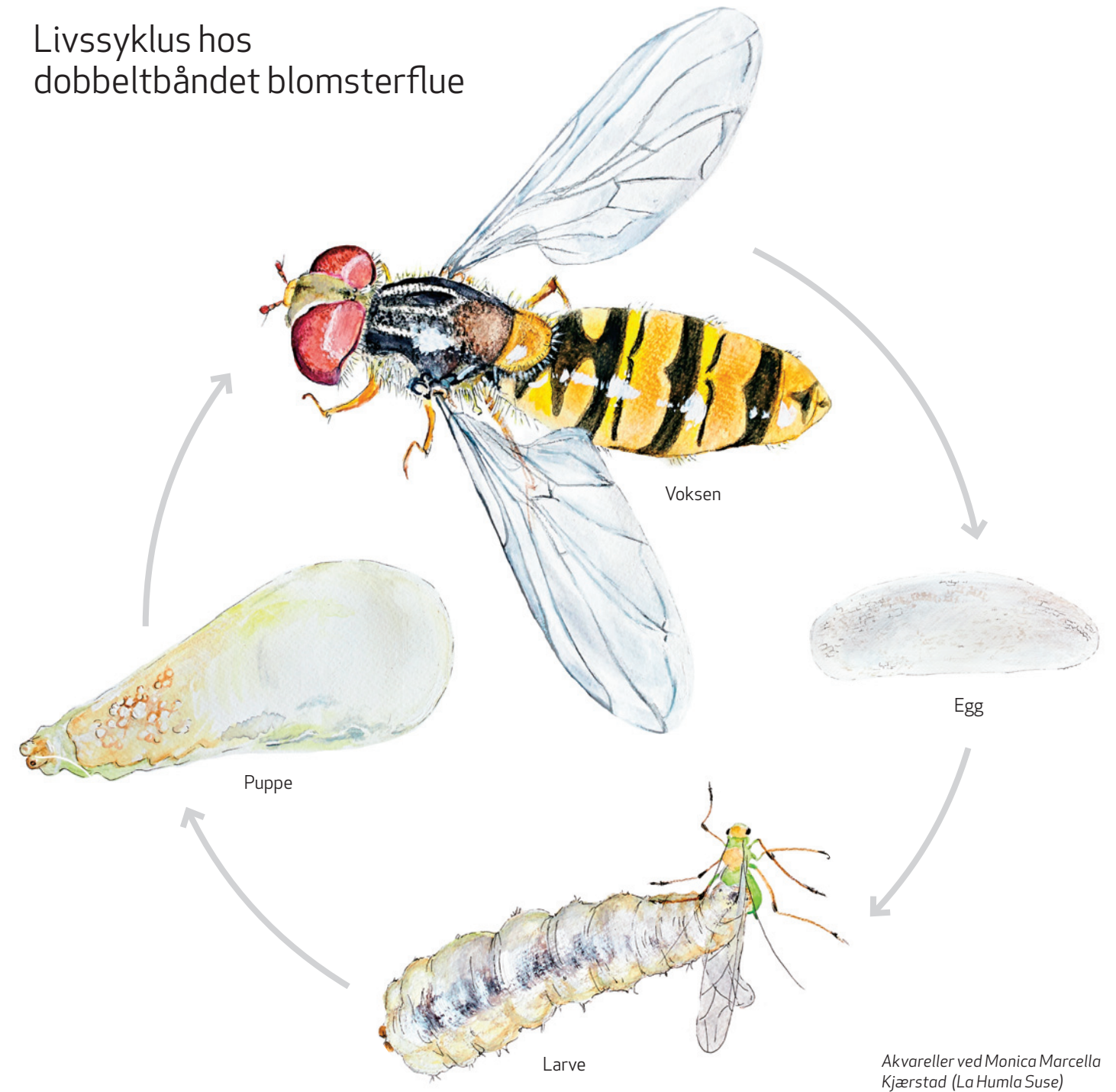
Larve av stor droneflue *Eristalis tenax*.
Foto: Witold Krasowski, AdobeStock.

En «rottehalelarve» i slekten
dronefluer *Eristalis*.
Akwarell ved Monica Marcella
Kjærstad (La Humla Suse)

Blomsterfluer og planter

Blomsterfluer med sine oftest korte munndeler foretrekker grunne blomster med kort vei til nektaren, og gjerne hvite eller gule – men det er mange unntak her. Nektar er «drivstoff», og ekstra viktig for hanner. Pollen er proteinrikt, og er særlig viktig for hunners eggproduksjon. Larver av artene i slekten urteblomsterfluer *Cheilosia* utvikles i plantevev, og noen arter har kun én planteart som vertsplante (larveføde). I mange miljøer kan blomsterfluer trolig være nest viktigste pollinatorgruppe etter biene eller etter noen andre grupper av fluer. Møkkfluer og grønnsakfluer står for mye av pollineringen i fjelltrakter.

Livssyklus hos dobbeltbåndet blomsterflue



Blomsterfluer om våren

Tidlig om våren (mars–april) er det ikke mange arter på vingene, men her er noen eksempler. Kvittbladtistelflue *Cheilosia albipila*, veitistelflue *C. grossa* og kvaebloomsterflue *C. morio*. Tidlig krattblomsterflue *Melangyna barbigfrons*, vårkrattblomsterflue *M. lasiophthalma*, sølvflekkt krattblomsterflue *M. lucifera* og mørk krattblomsterflue *M. quadrimaculata*. Bueribbet markblomsterflue *Lapposyrphus lapponicus* (tidligere plassert i slekten *Eupeodes*). Videre svart pelsblomsterflue *Criorhina ranunculi*, som er stor og gresshumleaktig. Tidlig fotblomsterflue *Platycheirus discimanus* er i tillegg til tidlig på vingene, sjelden og rødlistet som sårbar.

For øvrig har vi spredte voksenovervintrende eksemplarer av blant annet vanlig hageblomsterflue *Syrphus ribesii*, håret hageblomsterflue *S. torvus*, vanlig markblomsterflue *Eupeodes corollae*, dobbeltbåndet blomsterflue *Episyrphus balteatus* og stor droneflue *Eristalis tenax*.

Hvis det er tidlig vår i sør, kan også flere andre arter ses på vingene før 1. mai. Tidlige arter finnes ikke minst på *Salix* med gåsunger,



Gåsunger på ikke minst selje er viktig for mange insekter om våren, og her ses en krattblomsterflueart i aksjon. Foto: Bjørn Einar Sakseid.

og selje er best kjent – men også på blomster av for eksempel hestehov, vårkål, hvitveis, blåveis, gullstjerne, fioler, løvetann og bekkeblom (soleiehov). Også en rekke tidlige hagevekster egner seg; som for eksempel vinterblom, vårkrokus, eple og kirsebær. De mest aktuelle plantene har grunne blomster/kronrør slik at nektaren er lett tilgjengelig for korte munndeler.

Blomsterfluer om sommeren og høsten

Flere arter starter flygeperioden i juni, og noen ikke før i juli. En rekke arter er i aktivitet også utover høsten, og det gjelder i tillegg flere av artene som dukker opp allerede om våren – og avhenger blant annet av innflyginger fra sørover i Europa. De mest aktuelle plantene også i denne perioden utover sommeren og høsten har grunne blomster/kronrør slik at nektaren er lett tilgjengelig. Eksempler er nøkkerose, engsoleie, skogstorkenebb, rødknapp, blåknapp, blåklomme, tveskjeggveronika, fyllblom, skjermesveve, perikum, mure, maure, prestekrage, ryllik, geitrams, gjeldkarve, hundekjeks, skvallerkål, sløke, kvann, knoppurt, tistler, borre, balderbrå, hegg og rogn. I tillegg en rekke hageplanter. Planter som mange langtungete humler er glad i, for eksempel planter i erteblomstfamilien, egner seg dårlig til blomsterfluer på grunn av dype og smale blomster/kronrør som gjør tilgangen til nektaren vanskelig. Utvalget av planter vil variere fra sted til sted, og kan variere sterkt fra for eksempel i lavlandet sørøst i Norge til høyfjellet og nord i landet.



En vakker blomstereng. Foto: Ellen Johanne Svalheim (NIBIO).

Vandrende blomsterfluer og deres nytte

Karl R. Wotton og medforfattere viser i en artikkel i *Current Biology* fra 2019 at blomsterfluer har sesongtilpassede forflytningsretninger. Det muliggjør kolonisering av høyereliggende forplantningsområder om sommeren, før avkommet deres returnerer om høsten. Mellom 1 og 4 milliarder blomsterfluer flyr årlig inn og ut av det sørlige Storbritannia.

Larvene til disse migrantene spiser årlig 3–10 billioner bladlus, og bladlus er som kjent ofte skadedyr i jordbruk og hagebruk. Videre

utfører blomsterfluer en omfattende pollineringsjeneste og frakter i tillegg pollen over store avstander (også mellom land).

Blomsterfluer som migrerer i store mengder, spiller en avgjørende rolle nå når mange andre nyttige insekter har en betydelig nedgang. Typiske slike arter er vanlig markblomsterflue *Eupeodes corollae*, dobbeltbåndet blomsterflue *Episyrphus balteatus* og stor kulehaleflue *Sphaerophoria scripta*. I hvert fall de to førstnevnte er sentrale i den nevnte artikkelen.



Vanlig markblomsterflue *Eupeodes corollae*. Foto: Frank Strømmen.



Stor kulehaleflue *Sphaerophoria scripta*. Foto: Frank Strømmen.



Dobbeltbåndet blomsterflue *Episyrphus balteatus*. Foto: Roald Bengtson.



Larve av dobbeltbåndet blomsterflue spiser på en bladlus. Foto: Erling Fløistad (NIBIO).

Hvordan finne, fange og behandle blomsterfluer?

Begynn med mål og strategier. Vil du lete etter en bestemt art, eller vil du satse på et sted og en dato som kan gi mange arter? Flere sjeldne arter flyr tidlig om våren, og mange starter ikke flygesesongen før i juni eller i juli. Noen arter er knyttet til bestemte habitattyper og planter.

Nye arter for Norge kan nok særlig finnes helt sørøst i landet og i Øst-Finnmark. Vil du ha mange arter på ett sted i løpet av en fin dag, kan du oppsøke en slåttemark med ulike miljøer rundt; for eksempel gammel blandingsskog og våtmark sørøst i Østfold i juni–juli. Jo større variasjon i naturkvaliteter (som særlig i plantemangfold), desto større mangfold av blomsterfluer. Let ikke bare på blomster, men se etter blomsterfluer som varmer seg i solen på et blad eller annet før flygingen tar til for dagen eller igjen etter en pause. Hanner kan tidvis stille i luften og holde revir mellom blomsterbesøkene. Kamper og kurtise hører med.

Oversikt over sentral litteratur og andre viktige kilder er nyttig. Nå er jo mye samlet i *Nationalnyckeln*. Husk også *Artskart* for funn, og *Naturbase* for lokaliteter. Kontakt gjerne personer med



Polartigerflue *Sericomyia jakutica* er det i Norge kun få funn av, og alle er fra Finnmark. Eksemplaret på bildet er samlet, preparert og fotografert av Tore R. Nielsen.

mange funn av blomsterfluer i *Artskart*, for de vil jevnt over ha bra kompetanse på flere arter i denne familien. I *Artsobservasjoner* ligger mange gode bilder.

Studier av ulike kartgrunnlag og flyfotos/ortofotos og rekognosering i felten kommer godt med. Legg merke til landskapene og habitatene rundt forbi. Med trening kan både kart, fotografier og landskapene i virkeligheten tolkes som en åpen bok, og man utvikler en god intuisjon for hvor det er noe vesentlig å hente. Les deg opp om utbredelse, livskrav og flygetid hos aktuelle arter. Noen er sære og sjeldne, slik at det krever spesiell kunnskap og erfaring for å finne dem (og ikke minst for å kjenne dem igjen). Liten ramsløkflue *Cheilosia fasciata* må det for eksempel letes etter om våren der det er ramsløk på Vestlandet.

For å oppdage og fange blomsterfluer, kommer man langt ved vekselvis å gå sakte og stå med en sommerfuglhåv i beredskap, men også slaghåving i vegetasjon og mange ulike felletyper kan brukes. Blomsterfluer kan fotograferes og slippes. De kan videre tas med tørt på et glass (én flue på hvert glass) og avlives i fryseboks. Avliving kan også foretas på et glass med etylacetat (eddiketer), og både det og frysing bevarer fluen naturtro. En annen enkel metode er å putte blomsterfluer på en liten plastbeholder med rundt 75 % sprit, men bakkroppen vil da gjerne krympe litt og også fargeforandringer kan forekomme – som igjen gjør artsbestemmelsen vanskeligere. Senere kan blomsterfluene settes på nål, noe som er viktig for vanskeligere arter som skal bestemmes, og til slutt etiketteres.



Roald Bengtson i aksjon med håven i Øyrveiksbakkane i Bykle i Setesdal 15. juli 2013. Foto: Christian Steel (Sabima).

Artsbestemmelse i felten

Få først av alt en grovere oversikt over blomsterfluene som en basis for å jobbe med dem. Det kreves interesse og innsats på ulike plan for å bli god. For å unngå feilbestemmelser, må en først få oversikt over slektene og finne ut hvilke arter som kan forveksles innenfor en slekt og mellom slekter. Både i felten og ved stereolupen vil en slik oversikt bidra til å hindre feilbestemmelser. Se på kvalitetssikrede bilder i blant annet *Artsobservasjoner* for å lære arter, men husk at flere av artene gjerne vil fortone seg litt annerledes når de oppleves i felten enn på fotografier. Ta turer med en mer erfaren person på blomsterfluer for å lære.

Illustrasjonene i *Nationalnyckeln* viser preparerte blomsterfluer fotografert på en bestemt måte, og artene vil da ofte fortone seg fremmede sammenlignet med slik du vil oppleve dem i felten. Sammenlign for eksempel svartskjeggdroneflue *Eristalis intricaria* på plansjene i *Nationalnyckeln* med et godt fotografi av arten i *Artsobservasjoner*, på *Internett* for øvrig eller slik den fortoner seg i felten for deg. Du vil neppe kjenne igjen en svartskjeggdroneflue i felten med utgangspunkt i illustrasjonene

Bestemmelse av fotograferte og innsamlede blomsterfluer

Fotografer blomsterfluen fra ulike vinkler, for ofte er en liten detalj viktig for bestemmelsen. En død blomsterflue vil være noe annerledes enn en levende, og som nevnt krymper ikke minst blomsterfluer på sprit og fargene kan forandres noe. Eldre eksemplarer på nål i samlinger får en mørkere gulfarge. Bilder kan av ulike årsaker lyve. Hvis det gjelder et antatt viktig funn, er det lurt å ta med seg blomsterfluen død eller levende. Også en «DNA-test», altså en molekylær sjekk eller såkalt barkoding/DNA-sekvensering, kan bli aktuelt.

Bruk av bestemmelsesnøkler og stereolupe er en litt annen verden. Se blant annet i *Nationalnyckeln* for nøkler. For bestemmelse er det viktig med kjennskap til navn på ulike deler av en blomsterflues hode, mellomkropp, bakkropp, vinger og bein med mer. Enten man bestemmer i felt eller under stereolupe/mikroskop senere, er det mange feller og muligheter for feilbestemmelse siden

av arten i *Nationalnyckeln*. Imidlertid kan du kjenne igjen flere andre arter selv om du har kun illustrasjonene i *Nationalnyckeln* til hjelp. Eksempler er praktdroneflue *Eristalis oestracea*, gulstripet bjørneblomsterflue *Arctophila bombiformis*, hvitbåndet humleblomsterflue *Volucella pellucens*, myrtigerflue *Sericomyia silentis*, vepsetreblomsterflue *Temnostoma vespiforme*, brei vinkelblomsterflue *Didea alneti* og møllblomsterflue *Xanthandrus comtus*.

Tenk på hvor du er og hvilken dato det er. Noen arter er bare i sør, og noen bare i nord. Noen flyr tidlig på året (som fra mars til mai), og andre bare sent (som fra juni eller juli). Legg også merke til habitat/biotop og atferd. Hvordan ser blomsterfluen noenlunde ut? Vær glad hvis det ikke er en helt sort/mørk eller en sort/mørk med gule flekker/bånd/striper. En mengde av artene ser umiddelbart like ut, og ikke bare innenfor en og samme slekt. Storparten er sorte med gule flekker/bånd/striper. Kanskje rundt 15 % av artene våre kan bestemmes uten lupe. Husk at kun helt sikkert bestemte funn bør offentliggjøres, som for eksempel i *Artskart*.

marginene ofte er små – og derfor er kunnskap om arter som ligner hverandre ekstra viktig. Flere individer av blomsterfluer kan ha avvikende fargemønstre. Noen arter varierer vanligvis mye, og gode eksempler på det er humleblomsterflue *Volucella bombylans*, vanlig narsissflue *Merodon equestris* og svartskjeggdroneflue *Eristalis intricaria*. Erfaring og kompetanse kommer med tiden etter at man har begynt i en ende og får mer og mer oversikt.

Mange arter kan bestemmes på små ytre detaljer – som vingemønster eller farge på for eksempel bein, antenner og svingkøller. En del hanner må genitalsjekkes; som hos noen dronefluer i slekten *Eristalis* og de fleste artene av kulehalefluer i slekten *Sphaerophoria*. Hunner av kulehalefluer blir ofte for krevende å bestemme. Innenfor visse slekter er det en del uavklart. Et eksempel er gressblomsterfluer i slekten *Melanostoma*.

Blomsterfluer som kopier av bier og veps

Stilige fargemønstre og etterligninger (*mimikry*) forekommer ofte, og gjerne gule parflekker eller bånd/striper for å lure ikke minst fugler til å tro at artene er skumle (giftige, smaker vondt og

stikker). Det er en fordel å ligne en stikkeveps eller en humle, også når du vil yngle i bolet til dem. Farger har dessuten betydning for kamuflasje og varmeregulering med mer.



Stikkeveps. Foto: Frank Strømmen.



Taigablomsterflue *Sphecomyia vespiformis*. Foto: Per Hansen.



Honningbie *Apis mellifera*. Foto: Bjørn Einar Sakseid.



Stor droneflue *Eristalis tenax*. Foto: Frank Strømmen.



Hagehumle *Bombus hortorum*. Foto: Sondre Dahle (NINA).



Gulstripet bjørneblomsterflue *Arctophila bombiformis*. Foto: Arild Espelien.



Enghumle *Bombus sylvarum* (mørk form). Foto: Sondre Dahle (NINA).



Svart pelsblomsterflue *Criorhina ranunculi*. Foto: Roald Bengtson.



Humleblomsterflue *Volucella bombylans* (mørk form). Foto: Frank Strømmen.



Trehumle *Bombus hypnorum*. Foto: Kjell Magne Olsen (Biofokus).



Humleblomsterflue *Volucella bombylans* (lys form). Foto: Frank Strømmen.



Møkkfluen *Mesembrina mystacea*. Foto: Bjørn Einar Sakseid.

Noen vanligere og ganske gjenkjennelige arter

En rekke arter kan greit bestemmes til slekt, men ofte er det også vanskelig å avgjøre hvilken slekt en blomsterflue hører hjemme i. Under her er det lagt vekt på at utvalget i større monn representerer ulike slekter for å fram mangfoldet.

Utvalget av arter på de tre etterfølgende sidene med bilder og i de senere fylligere artspresentasjonene er mye betinget av hvor vanlige artene er, og i hvilken grad de kan gjenkjennes i felten

også av folk med beskjeden kompetanse på blomsterfluer. I tillegg er det i utvalgene tatt hensyn til at noe av spennvidden i levevis, størrelser, former og farger bør presenteres. Det er i artstekstene gjerne nevnt lite om habitat og blomstervalg, for det er ganske fleksibelt for storparten av artene. Også avvik fra oppgitt flygetid kan variere i begge ender. En art kan godt være oversett eller dukke opp også utenfor oppgitt utbredelsesområde i vårt land.



Snutedamblomsterflue *Anasimyia lineata*.
Foto: Frank Strømmen.



Rødhalet stubbeblomsterflue *Blera fallax*.
Foto: Inger Johanne Aag.



Rødhalet råtevedblomsterflue
Brachypalpoides lentus. Foto: Frank Strømmen.



Elegant skogbrynflue *Epistrophe eligans*.
Foto: Frank Strømmen.



Humlebarskogblomsterflue *Eriozonea syrphoides*.
Foto: Frank Strømmen.



Stor droneflue *Eristalis tenax*.
Foto: Frank Strømmen.



Vanlig solflue *Helophilus pendulus*.
Foto: Frank Strømmen.



Gulfotlykteblomsterflue *Leucozona glauca*.
Foto: Frank Strømmen.



Stripet barskogblomsterflue.
Megasyrphus erraticus. Foto: Frank Strømmen.



Vanlig narsissflue *Merodon equestris*
med lys thorax. Foto: Frank Strømmen.



Vanlig narsissflue *Merodon equestris*
med svart thorax. Foto: Frank Strømmen.



Vanlig narsissflue *Merodon equestris*
med lys og mørk thorax. Foto: Frank Strømmen.



Jordmaurblosterflue *Microdon analis*.
Foto: Frank Strømmen.



Dødinghodeblomsterflue *Myathropa florea*.
Foto: Frank Strømmen.



Jærfotblomsterflue *Platycheirus jaerensis*.
Foto: Frank Strømmen.



Rød sumpfotblomsterflue
Pyrophaena granditarsis. Foto: Frank Strømmen.



Hvitflekktet sumpfotblomsterflue
Pyrophaena rosarum. Foto: Frank Strømmen.



Hvit glassvingeblomsterflue *Scaeva pyrastris*.
Foto: Frank Strømmen.



Vepsetreblomsterflue *Temnostoma vespiforme*.
Foto: Frank Strømmen.



Mørk ildblomsterflue *Tropidia scita hann.*
Foto: Frank Strømmen.



Mørk ildblomsterflue *Tropidia scita hann.*
Foto: Frank Strømmen.



Humleblomsterflue *Volucella bombylans*. Denne arten varierer mye i fargemønstre. Fotografier: Frank Strømmen.

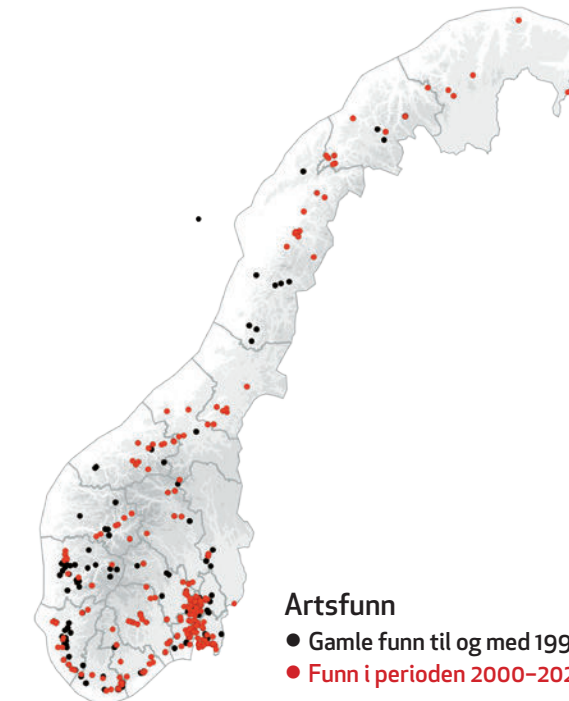


Nåleblomsterflue *Baccha elongata*

I Europa er dette eneste arten i sin slekt, og den meget slanke bakkroppen er svært iøynefallende på denne blomsterfluen med en total lengde på rundt 1 cm. Fargen er overveiende sort med unntak av røde øyne og et par gule bånd på bakkroppen, samt at beinene stort sett er gule. Arten er egentlig umiskjennelig, men små eksemplarer kan gi assosiasjoner til arter i slekten midjebloomsterfluer *Sphegina*.

Nåleblomsterflue har tilhold i lavlandet og er mest knyttet til halvskog i lunder, glenner og hager. I hvert fall i Sverige er forekomstene ofte knyttet til steder med skogsvinerot. En rekke plantearter blomster oppsøkes. Flukten er langsam og generelt kan arten lett overses til tross for at den ikke er så uvanlig. Flygetiden kan vare fra begynnelsen av mai til begynnelsen av oktober. Arten overvintrer som larve, og disse lever av bladlus.

I *Artskart* er det rundt 650 funn av arten, og de fordeler seg på alle landets fylker – med færrest funn i Nord-Norge.



Fotografier: Frank Strømmen.

Veitistelflue

Cheilosia grossa

Det er påvist rundt 45 arter i urteblomsterflueslekten *Cheilosia* i Norge. Storparten av dem fortøner seg små og mørke, og det er en utfordring å artsbestemme mange av dem selv under lupen. Veitistelflue er imidlertid større med en lengde på 11–13 mm, og med guloransje farge på hele mellomkroppen og bakkroppen med unntak av et sort parti bakerst. Arten er vakker og karakteristisk, men ikke så vanlig å se som voksen.

Dette er en typisk vårart som flyr i perioden mars-mai, og da i ulike biotyper i åpne områder med tilknytning til løv- og blandingsskog. Veitistelflue finnes litt spredt, og få individer ses på hver lokalitet. Larven utvikles i røttene til kraftige tistler som for eksempel veitistel. Denne blomsterfluen kan oppdages lettere som larve eller puppe hvis en leter på tistler riktige steder til riktig tid på året.

Bare drøyt 30 funn i *Artskart* av denne arten, fra Vest-Agder til Østfold og med de to nordligste funnene i henholdsvis Gjøvik og i Nord-Fron i Oppland.

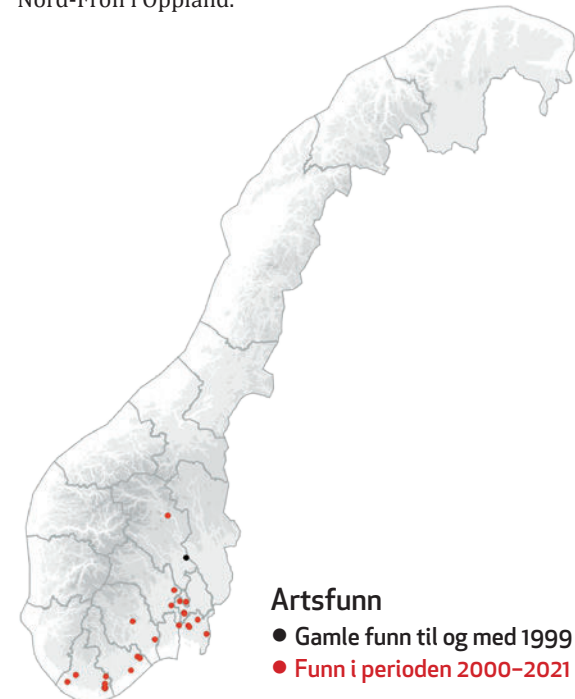


Foto: Frank Strømmen.

Tobåndet vepseblomsterflue

Chrysotoxum bicinctum

Dette er en av mange arter av blomsterfluer som har en form for stikkevepsetterligning. Arten er samtidig en av de lettest gjenkjennelige til tross for at de to tydelige gule båndene/parflekken på bakkroppen kan variere en god del. For øvrig er arten mest sort, og også vingenes fremkanter er mørke. Beinene er imidlertid overveiende gule. Lengde vanligvis 10–13 mm.

Tobåndet vepseblomsterflue kan påtreffes i en rekke ulike habitater. Larven lever av bladlus, og blomsterfluens flygetid er i perioden mai-september.

Rundt tusen funn av arten er tilgjengelig i *Artskart*, og nordligste funn er fra Balsfjord i Troms.

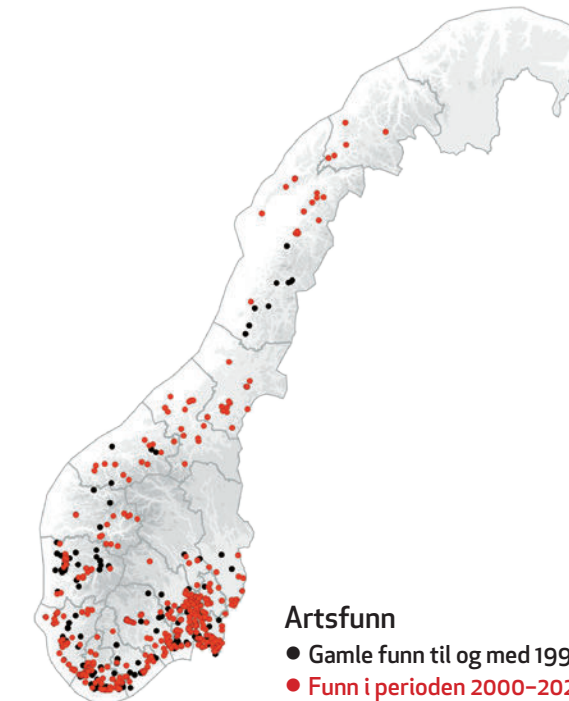


Foto: Frank Strømmen.

Trebåndet skogblomsterflue

Dasysyrphus tricinctus

En ganske vanlig og typisk art med lengde på rundt 1 cm. De tre gule parflekken/båndene på bakkroppen er et godt kjennetegn. Resten av bakkroppen og mellomkroppen er sort.

Trebåndet skogblomsterflue har primært tilhold i fuktige, åpne områder i tilknytning til skog. Arten kan påtreffes fra mai til september (antagelig ofte to generasjoner).

Larvene ernærer seg på insektlarver og bladlus. Over 650 funn av arten i *Artskart*, spredt over store deler av Norge.

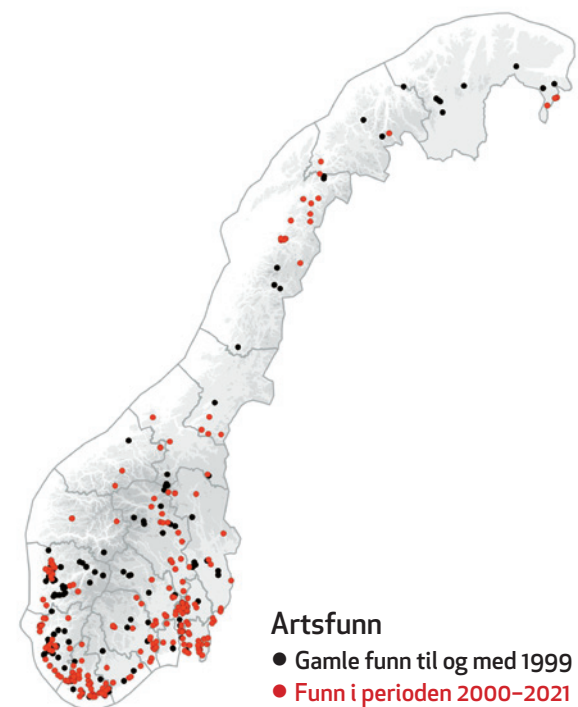


Foto: Frank Strømmen.

Brei vinkelblomsterflue

Didea alneti

En ganske stor og kraftig blomsterflue der flertallet av individer er karakteristiske med de vakre turkise/grønne parflekken på bakkroppen, og som hos de to andre av våre arter i denne slekten er de fremste to parflekken betydelig skråstilte (jf. det norske slektsnavnet). Lengden er 12–16 mm.

Arten er ikke vanlig, men kan påtreffes i ulike habitater en rekke steder i lavlandet fra midten av mai til midten av september. Overvintring som larve. Larvene lever av bladlus.

Rundt 80 funn av arten i *Artskart*, og nesten alle godt sør for Trøndelag. Et par funn i Trøndelag, et par i Nordland og ett i Neiden i Finnmark. I enkelte land i nordre og midtre deler av Europa har arten hatt tilbakegang og er rødlistet i noen av disse, men ikke i Norden.



Foto: Frank Strømmen.

Dobbeltbåndet blomsterflue

Episyrphus balteatus

Denne migranten er rundt 1 cm lang, vakker og karakteristisk – og kan opptre i store antall. Ingen andre arter i denne slekten er påvist i Europa. Mønsteret på bakkroppen kan variere betydelig, men likevel er de aller fleste individer enkle å bestemme til art. De guloransje og sorte båndene på bakkroppen er vekselvis brede og smale.

Parede hunner vandrer fra lenger sør i Europa til Norden i juni og legger egg der, fortrinnsvis på takrør som har godt med bladlus til føde for larvene da. En hunn kan legge 2000–4500 egg. Selv om det er godt med bladlus og greie værforhold, kan det likevel bli stort svinn på grunn av parasittering fra stilkveps. Under optimale forhold kan utviklingen fra egg til voksen flue ta bare tre uker, men i Norden oppnås likevel kun én generasjon årlig. Arten har stor betydning som pollinator og bekjemper av bladlus. Den opptre i alle typer landskap. De voksne fluene oppsøker en rekke ulike plantearters blomster, men en forkjærlighet for kurvplanter er nevnt i litteraturen.

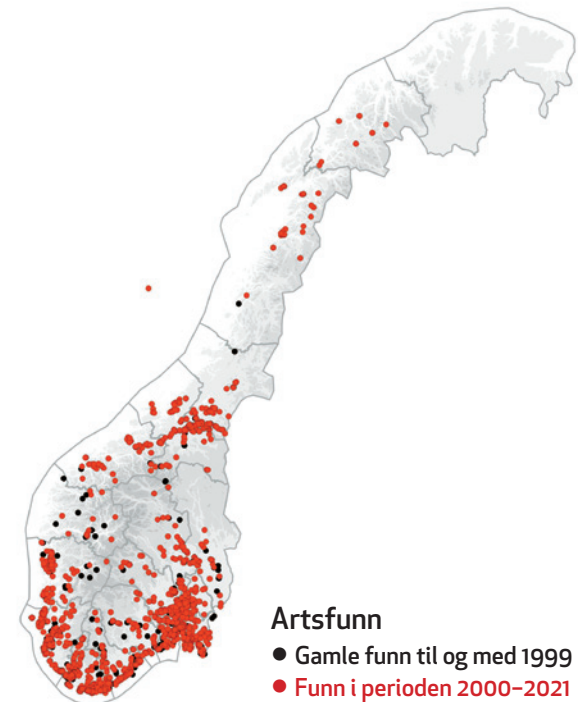


Foto: Frank Strømmen.

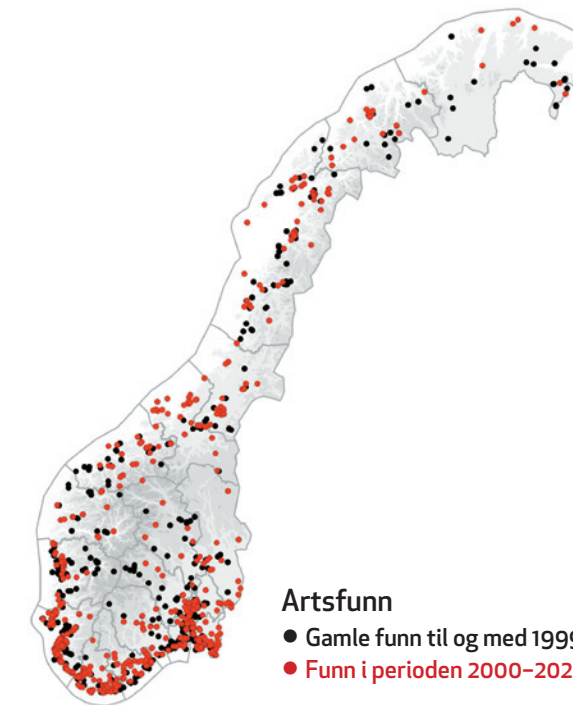
Dobbeltbåndet blomsterflue kan påtreffes fra tidlig vår til sen høst, og på ettersommeren kan antallet bli enormt. Noen voksne overvintrer hos oss, men storparten trekker sørover og ut av landet vårt igjen. Over 3300 funn av arten i *Artskart*, og den er påvist nord til Troms. En klar overvekt av funn i Sør-Norge, og det er logisk i og med at arten flyr inn fra land sørover i Europa og fordi leteaktiviteten er mye større sør i landet vårt.

Svartskjeggdroneflue

Eristalis intricaria

En ganske stor og kraftig art, som er karakteristisk til tross for betydelige variasjoner i fargemønstre. Lengst bak er fargen alltid hvit eller gulaktig, men for øvrig er variasjonen fra rødgult til svart og med vanligvis betydelige forskjeller mellom kjønnene og mellom ulike steder på kroppen. Hannene er gjerne meget vakre med mye rødgul farge. Det norske navnet viser til at arten har mørk grunnfarge/behåring i ansiktet. Arten er 10–15 mm lang og minner noe om en humle. Vingskjellene er karakteristisk mørke.

Svartskjeggdroneflue er en til dels svært vanlig art over storparten av Norge med unntak av i høyfjellet, og den kan påtreffes i de fleste terrengtyper. Arten er i utgangspunktet knyttet til våtmark på grunn av at larvene lever i vann eller i fuktig substrat (inklusive kumøkk). Mange plantearters blomster oppsøkes for nektar og pollen. Hannene holder revir ved å stå stille i luften for så å gjøre lynraske utfall mot inntrengere, men det forekommer også hos flere andre arter. Det er krevende å håve en revirhevdende hann i luften, for den passer godt på og reagerer lynraskt.



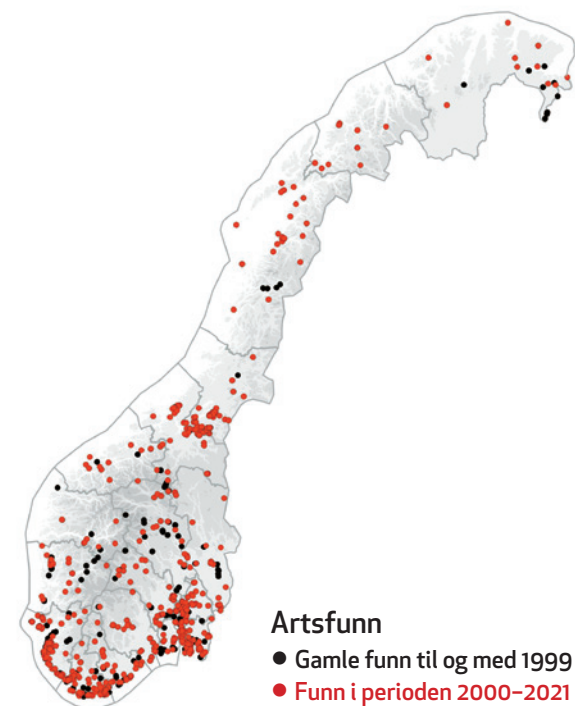
Fotografier: Frank Strømmen.

I Norge kan svartskjeggdronefluen fly fra april til rundt 1. oktober, men alle individene trenger ikke å være klekket her siden det ikke er uvanlig at flere arter av blomsterfluer flyr inn til Norge fra andre land. Rundt 2000 funn av arten i *Artskart*, fordelt på det meste av Norge og med forekomster i alle fylkene.

Vanlig markblomsterflue *Eupeodes corollae*

Dette er en av de aller vanligste blomsterflueartene i ulike typer av åpne landskap i Norge. Den er samtidig et eksempel på en art som grovt betraktet ligner veldig mange av våre andre arter av heller små eller middels store blomsterfluer som er mørke med gule tegninger (parflekker), og som få mennesker vil legge spesielt merke til. Lengden er 6–10 millimeter.

Denne arten kan i Norge være på vingene fra april til utover høsten, men er gjerne vanligst i juli og august. Det antas at befruktede hunner fra Sentral-Europa flyr inn til Norden allerede tidlig i mai, og som oftest gir opphav til store mengder av arten utover sommeren. Følgelig er dette en viktig pollinator, og larvene desimerer bestander av bladlus. Nyttan av arten er dermed åpenbar stor. Det regnes med at denne blomsterfluen normalt ikke overvintrer i Norge, men i Sentral-Europa overvintrer den som puppe.



Fotografier: Frank Strømmen.

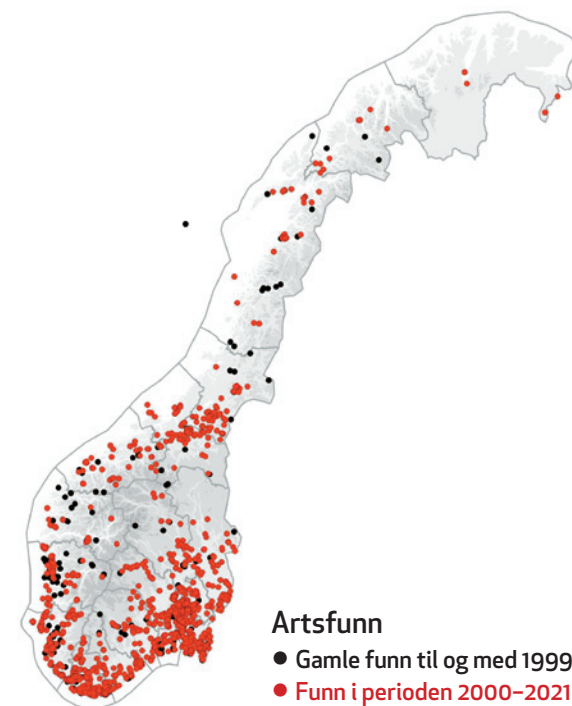
Arten dukker ofte opp i hager og er kjent for å være «nysgjerrig» ved at den for eksempel tar en tur innom kaffebordet utenfor hus og «hilser på». Eggene legges i kolonier av bladlus siden larvene lever av det. Utviklingen fra egg til voksen flue kan ta så kort tid som elleve dager. Blomster på en rekke plantearter oppsøkes for nektar og pollen.

Arten har stor utbredelse og ofte store individantall. Over 1800 funn av arten i *Artskart*, fordelt på det meste av Norge og med forekomster i alle fylkene.

Myrtigerflue *Sericomyia silentis*

En stor og kraftig art med et stikkevepslignende utseende med gul og sort bakkropp, og som er vanlig i en rekke typer landskap. Lengde vanligvis 14–18 mm. For en nybegynner vil arten fortone seg snarlik til en del andre arter av blomsterfluer – men snart skiller man den greit fra andre arter i slekten tigerfluer *Sericomyia* og fra arter i slekten vepseblomsterfluer *Chrysotoxum*.

Flygetiden er primært i perioden juni–september, og flere steder er det en av de blomsterflueartene man ser flest av i august og september på blåknapp og en rekke andre blomster. Larven utvikles i fuktig substrat og lever antagelig av humus. Rundt 2600 funn av arten i *Artskart*, fordelt på alle landets fylker – men ytterst få funn i Finnmark, og ikke så mange i Troms heller.



Fotografier: Frank Strømmen.

Stor kulehaleflue *Sphaerophoria scripta*

En migrant som er rundt 1 cm lang og tegnet i gult og sort. Det er påvist 15 arter i kulehaleflueslekten *Sphaerophoria* i Norge, og spesielt hannene er det umiddelbart lett å henføre til denne slekten når et individ ses i felten.

Stor kulehaleflue har en ekstra lang bakkropp, og vingene slutter et godt stykke før enden på bakkroppen. Det er et godt skille tegn fra andre arter i slekten, og som helhet er artene i slekten typiske med sine lange og smale bakkropper.

Hannene har en kuleformet bakkroppsende som har gitt slekten både det vitenskapelige slektsnavnet og det norske slektsnavnet. Hunnene i slekten er ofte særdeles krevende å bestemme.

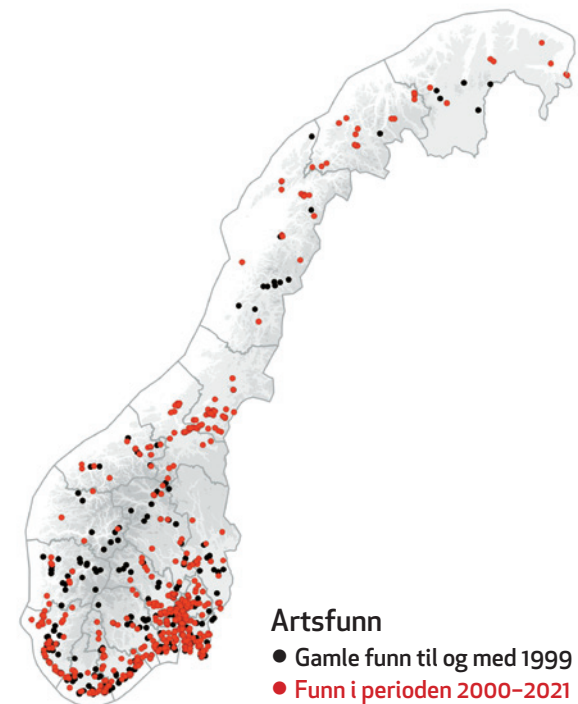


Foto: Frank Strømmen.

Stor kulehaleflue forekommer i en rekke biotyper, med unntak av på snaufjellet og på naken mark lengst i nord. Arten kan opptre svært tallrik på ettersommeren på grunn av innflyging fra sørover i Europa. Generelt kan arten ses fra mai til oktober.

Mange ulike plantearters blomster oppsøkes i en rekke ulike habitater. Larvene lever av bladlus. Over 1400 funn i *Artskart*, fordelt på det meste av landet vårt (alle fylker).

Hvitbåndet humleblomsterflue *Volucella pellucens*

En stor og kraftig art med et karakteristisk utseende. Lengden er 15–18 mm. To store hvite eller gulhvite felt framme på bakkroppen, som for øvrig er sort på bakre halvdel. Mellomkroppen er sort, vingene har mye gultone og mørke flekker, og beinene er mørke. Et par arter i lykteblomsterflueslekten *Leucozona* har et lignende fargemønster, men dette er gjennomgående langt mindre blomsterfluer med en lengde på opptil 13 mm.

Hvitbåndet humleblomsterflue er vanlig i flere typer landskap, men mangler i høyfjellet. Flygetiden er vanligvis fra begynnelsen av juni til september. Mange plantearters blomster besøkes. Arten yngler i bolet til sosiale veps, og larvene spiser blant annet vepselarver og annet der. Dette reduserer bestandene til noen arter av stikkeveps. Rundt 1750 funn i *Artskart*. Få funn i Nord-Norge, og med nordligste funn i Tromsø.

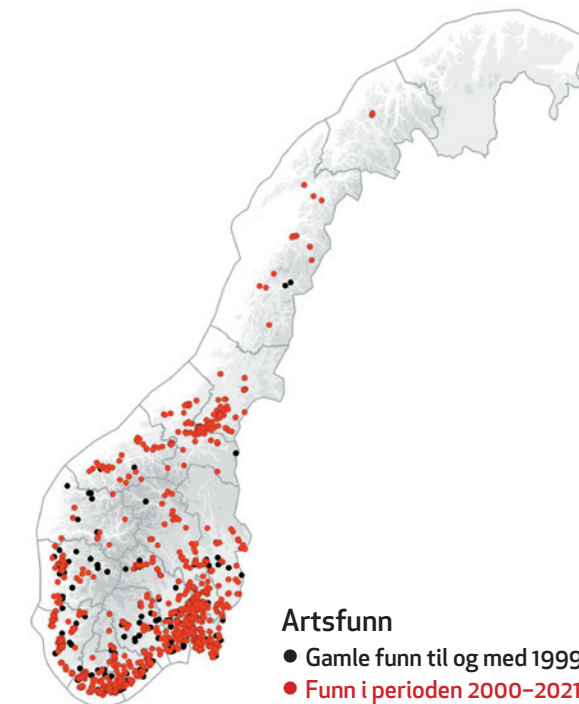


Foto: Frank Strømmen.

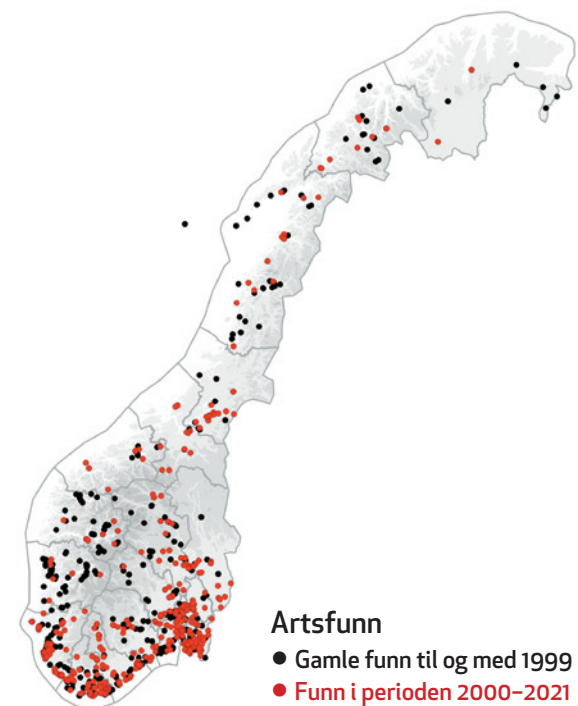
Kompostblomsterflue

Syritta pipiens

En liten og smal art, med lengde 7–9 mm. Svært vanlig i mange miljøer med unntak av på snaufjellet, og i Norden er dette den eneste arten i denne slekten. En overveiende mørk art med unntak av ganske store guloransje parflekker på bakkroppen og en del gult på beinene. Kraftig oppsvulmede lår på bakbeinene. Helhetsinntrykket gjør at arten knapt kan forveksles med andre arter i Norge.

Larvene lever i substrat med organisk materiale under nedbrytning. Overvintringen skjer som larve. Flygetiden kan vare fra tidlig i mai til begynnelsen av oktober, og blomstene til flere titalls arter av planter kan oppsøkes for nektar og pollen.

Rundt 1600 funn av arten i *Artskart*, fordelt på det meste av Norge – men få funn i Finnmark. Artene er i ferd med å bli en kosmopolitt, og har nok i likhet med husfluen fulgt mennesket.



Fotografier: Frank Strømmen.

Møllblomsterflue

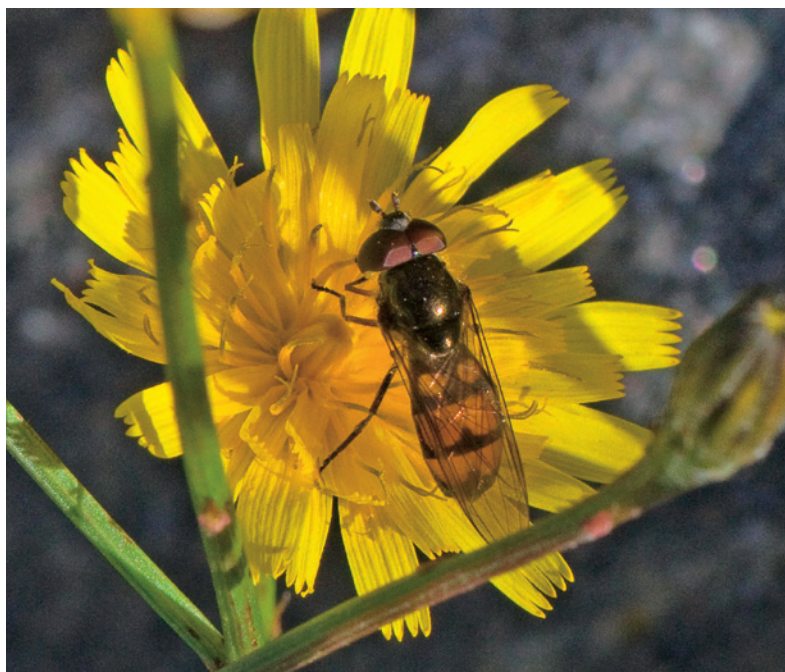
Xanthandrus comtus

Arten er rundt 1 cm lang og har et karakteristisk gult mønster på bakkroppen som nesten umuliggjør forveksling.

I Norden er dette eneste art i slekten av denne ekte migranten som visse år kan fly inn sørfra i Europa til Norge i bra mengder. Etter en livssyklus her i nord flyr avkommet sørover igjen.

Arten kan hos oss ses fra rundt midten av juni og til slutten av september. Larvene til møllblomsterflue lever hovedsakelig av sommerfugllarver (jf. artens norske navn), og det er for øvrig sjelden at blomsterfluearters larver i Norden gjør det.

Arten kan dukke opp i en rekke ulike habitater. Rundt 200 funn av arten i *Artskart*, og nesten alle er fra sør på Vestlandet, sør på Østlandet og i Agder og Telemark. Tre funn fra nordøst på Vestlandet, et par fra Trøndelag og ett fra Bodø i Nordland som det nordligste.



Fotografier: Frank Strømmen.

Noen rødlistede blomsterfluer

I *Norsk rødliste for arter 2021* er det rødlistet 88 arter av blomsterfluer. Hele 50 av artene er definert som *truet*, mens resten er fordelt på kategoriene *nær truet* (NT) og *datamangel* (DD).

Det er lagt vekt på at utvalget under her representerer ulike slekter, og at de fleste artene kan kjennes igjen i felten av folk flest som setter seg bra inn i blomsterfluer.



Junivepseblomsterflue
Chrysotoxum vernale (VU). Foto: Frank Strømmen.



Tørrmarksmåblomsterflue
Peleocera tricineta (VU). Foto: Frank Strømmen.



Furusotblomsterflue *Psilota atra* (EN).
Foto: Frank Strømmen.



Taigablomsterflue *Sphecomyia vespiformis* (EN). Foto: Per Hansen.

For mange av artene har vi et tynt grunnlag for rødliste-vurderinger på grunn av datamangel, og derfor er det i tekstene om rødlisteartene presentert i denne brosjyren ikke med så mye om grunnlaget for rødlistingen for hver av de aktuelle artene. Som for mange andre organismegrupper er driften i landbruket en stor trussel, enten det gjelder jordbruk i kulturlandskapene eller skogsdriften. Mer om trusler i et eget kapittel.

Rødlisten

Norsk rødliste for arter er en oversikt over arter som har risiko for å dø ut i Norge. Artene på rødlisten deles inn i kategorier etter hvor stor risiko de har for å dø ut. I november 2021 kom den nye rødlisten.

RE = Regionalt utdødd (regionally extinct)
CR = Kritisk truet (critically endangered)
EN = Sterkt truet (endangered)
VU = Sårbar (vulnerable)
NT = Nær truet (near threatened)
DD = Datamangel (data deficient)
LC = Livskraftig (least concern)

Se: <https://artsdatabanken.no/lister/rodliste-for-arter/2021/>

Gulstripet bjørneblomsterflue *Arctophila bombiformis*

Rødlistet som sårbar (VU)

Dette er den største blomsterfluearten påvist i Norge, med en lengde på 15–20 mm. En kraftig art som minner sterkt om en humle, og for de fleste mennesker passerer den nok som nettopp det. Langhåret og vakker med et mønster i sort, gult og hvitt. En karakteristisk art som minner om en lynghumledronning. Vær imidlertid oppmerksom på loddenblomsterflue og visse varianter av henholdsvis humleblomsterflue, vanlig narsissflue, liten pelsblomsterflue og møkkfluen *Mesembrina mystacea*.

Arten er mest knyttet til eldre blandingsskog, og påtreffes gjerne i ravinelandskap. Ofte ses arten på rødknapp, men en rekke plantearters blomster kan oppsøkes. Flygetiden er vanligvis juli–september, så dette er en av blomsterflueartene som starter sesongen sent om sommeren. Larven utvikles i fuktige miljøer, men detaljer er ikke kjent.

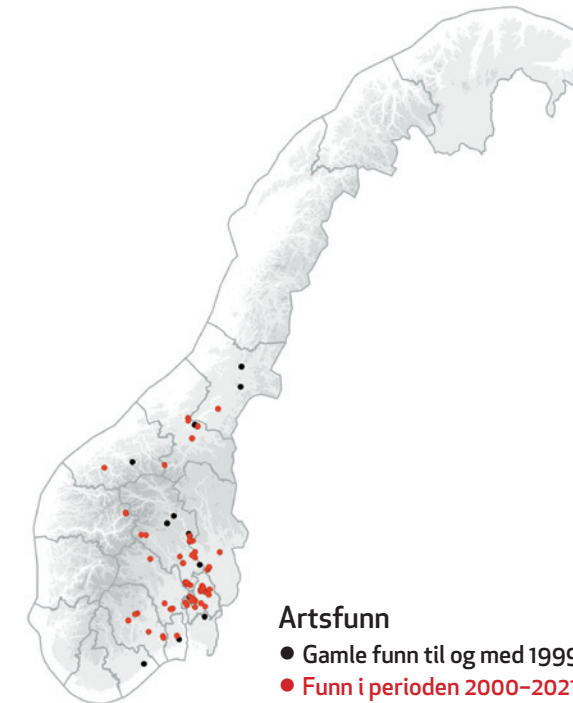


Foto: Arild Espelien.

Arten er funnet på rundt 60 lokaliteter fra Aust-Agder til Trøndelag. Det er en sterk overvekt av funn i de aller seneste år. Vi vet ikke sikkert om arten har økt sin utbredelse eller om den snarere i utstrakt grad har vært oversett tidligere, eller om det dreier seg om en kombinasjon av dette. Trolig har arten vært betydelig oversett, men så er også leteaktiviteten i felten nå større enn noensinne.

Rød råtevedblomsterflue

Chalcosyrphus piger

Rødlistet som sterkt truet (EN)

Lengde 11–13 mm, med det aller meste av bakkroppen farget oransjerød. For øvrig stort sett helt sort, og også vingene er litt mørke med gule felt. Kraftig oppsvulmede lår på bakbeinene.

Snarlik til rødhalet råtevedblomsterflue *Brachypalpoides lentus*, men sistnevnte har sort bakkroppsspiss. Vær også oppmerksom på vanlig vedblomsterflue *Xylota segnis* og rød vedblomsterflue *Xylota ignava*, men de har en god del gult på beinene. Vær for øvrig bevisst på noen bier, graveveps og parasittveps med rød bakkropp.

Arten er knyttet til gammel furuskog, og larven utvikles i store furuer som er skadde eller råtnende. Flygetiden er i mai–august.



Foto: Kjell Myre.



Foto: Frank Strømmen.

Arten er i Norge funnet fra Agder til Finnmark fordelt på rundt 20 lokaliteter, med flest funn rundt Oslofjorden og langs Sørlandskysten vest til Kristiansand. For øvrig et funn fra Møre og Romsdal og et fra Trøndelag, samt et fra Pasvik i Finnmark i 1969.

Kronblomsterflue

Doros profuges

Rødlistet som sterkt truet (EN)

En lang og smal blomsterflue som er elegant med smal midje og tegninger i sort og gult. Lengde 14–18 mm. Dette er eneste arten i denne slekten i Norden, og regnes som ekstraordinært vanskelig å finne selv på lokaliteter der den er funnet tidligere. Arten må være sjelden i hele sitt utbredelsesområde i Europa og store deler av Asia, men den er nok også betydelig oversett blant annet på grunn av en kort flygetid og få individer på hver lokalitet. Videre kan arten fort tas for ikke minst en vepseflue i slekten *Physocephala*.

Kronblomsterflue påtreffes hos oss gjerne i kalkrike åpne områder ved fuktige miljøer i tilknytning til gammel løvskog og krattmark med bjørnebær. Arten er sett på blader og blomster av blant annet skvallerkål, mjørdurt, bringebær og skogstorkenebb. Larven er funnet i marken og i mose ved trerøtter, og det antas at føden er bladlus.



Foto: Mika Tomta.

Arten er påvist i Østfold, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og på Vestlandet. De under 20 funnene i *Artskart* er fra perioden 1969–2022, og de er gjort fra midten av juni til 5. juli. Arten antas å ha gått betydelig tilbake i Norden. Noen individer kan muligens fly inn til vårt land fra sørøst.

Praktdroneflue

Eristalis oestracea

Rødlistet som sårbar (VU)

En stor og kraftig art, som er meget vakker og ganske karakteristisk. Mørk med et hvithåret felt som dekker bakre del av mellomkroppen og fremre del av bakkroppen, og oransje bakstuss. Arten er 13–16 mm lang og minner noe om en humle. Begge kjønn kan ha en større mørk og utflytende/ujevn flekk på de for øvrig blanke/klare vingene, men det skal være vanligst hos hunnen. Den arten som er fortest å forveksle med er nok humlebarskogblomsterflue *Eriozona syrphoides*, men den er blant annet blekere og de to artene har ikke minst helt forskjellig vingeribbemønster.

Praktdroneflue påvises helst i tilknytning til vann og våtmark i en rekke åpne landskap. Selv om arten er knyttet til våtmark, er den som mange andre blomsterfluer utpreget mobil og kan dukke opp i også annet terreng for en tid. Flere plantearters blomster oppsøkes for nektar og pollen – med *Salix*, løvetann, bekkeblom, rødknapp og tistler som eksempler.

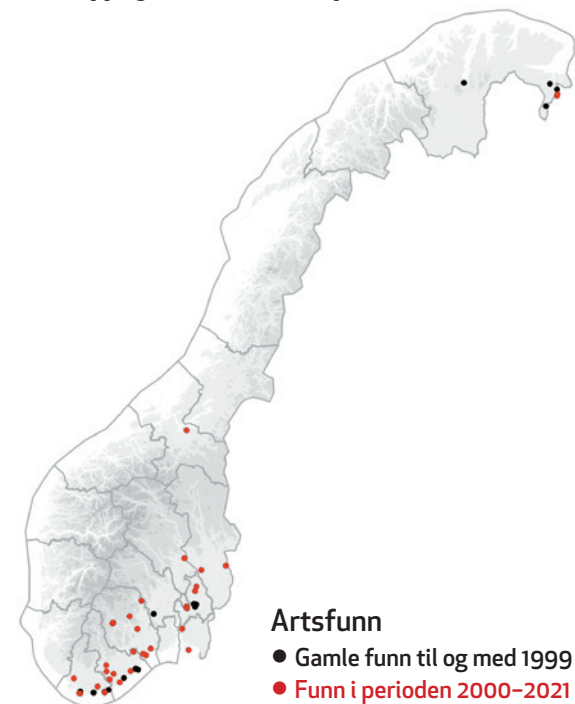


Foto: Frank Strømmen.

I Norge kan praktdronefluen fly fra slutten av april til rundt 1. oktober, men alle individene trenger ikke å være klekket hos oss.

Vi vet ikke hvorfor arten ses så sjelden, men den kan reelt være sjelden med spredte tilholdssteder og liten individtetthet. Det er uvanlig å finne mer enn ett individ på en lokalitet til en dato. Sør i Sverige har arten hatt en markant tilbakegang, og det foreligger få funn av den der etter 1950. Også i Danmark er tilbakegangen dramatisk. Det er ikke kjent hvilke krav arten har som ikke også gjelder andre dronefluer i slekten *Eristalis*. Larver til arter i denne slekten lever i vann og fuktig substrat og finner føde der, men for flere av artene vites ikke så mye om biologien og økologien for øvrig – og i hvert fall så sent som i 2009 var larven til praktdroneflue fortsatt ubeskrevet.

Kjent utbredelse i Norge er i lavlandet fra Vest-Agder til Østfold og Trøndelag, og noen funn foreligger fra Finnmark. Totalt rundt 40 lokaliteter. I likhet med for mange andre blomsterfluearter er nok den virkelige forekomsten betydelig større enn det som framgår i *Artskart*, og arten finnes trolig spredt i mange flere kommuner (oppdages nå årlig i nye kommuner for arten). En stor andel av funnene er fra de senere år, men samtidig kan arten ha forsvunnet fra noen lokaliteter der den forekom tidligere.

Stor ramsløkflue

Portevinia maculata

Rødlistet som sårbar (VU)

Arten er middels stor, med en lengde på 8–10 mm. I Europa er dette den eneste arten i slekten *Portevinia*. Som mange andre arter av blomsterfluer gir også denne et svart helhetsinntrykk, men i likhet med hos liten ramsløkflue *Cheilosia fasciata* har bakkroppen store parflekker som er svakt sølvgrått farget og mindre synlige.

Stor ramsløkflue er en art som er spesialisert ved å være helt avhengig av ramsløk som vertsplante (larveføde), i likhet med liten ramsløkflue. Artene har tilhold i åpen, fuktig løvskog – og det meste av tiden holder de seg på og ved ramsløk. Sanking av ramsløk, som er en populær matplante, kan true våre to arter av ramsløkfluer. I tillegg er gjengroing og hogst trusler.



Foto: Frank Strømmen.

Ramsløkens blomstring på Vestlandet og på Sørlandet er omtrent fra slutten av april til slutten av mai. Flygetiden til stor ramsløkflue er senere enn hos liten ramsløkflue. Storparten av funn av liten ramsløkflue er i mai, mens hovedtyngden av funn av stor ramsløkflue er i juni. Larven hos stor ramsløkflue gnager seg først inn nederst på stilken av ramsløk, og deretter ned i løken der den overvintrer. Larven hos liten ramsløkflue minerer derimot karakteristisk på bladene av ramsløk, og overvintrer like under bakken etter å ha forpuppet seg der.

Stor ramsløkflue er i Norden, med unntak av i Skåne og i Danmark, påvist kun fra Sunnhordland til Sognefjorden på Vestlandet og i Vest-Agder. Det dreier seg om over 110 lokaliteter i Norge. Ramsløk har imidlertid en mye videre utbredelse. I Norge er liten ramsløkflue kun funnet på Vestlandet.

Svartfottreblomsterflue

Spilomyia manicata

Rødlistet som nær truet (NT)

En stor og spektakulær art som ligner meget på en stikkeveps, og som er nesten helt lik til den eneste andre arten i denne slekten i Norden – gulfottreblomsterflue *S. diophthalma*. Artene skilles imidlertid greit på at svartfottreblomsterflue har mørke skinnebein på frambeinene, mens gulfottreblomsterflue har gule skinnebein der. Dessuten har svartfottreblomsterflue gul tegning på skutellet bak på mellomkroppen, mens gulfottreblomsterflue har oransje tegning der. Lengde 15–17 mm, og arten er tegnet i sort og gult. Også noen andre vepselike blomsterfluer er snarlike. Unikt for slekten *Spilomyia* er imidlertid de underlige og godt synlige tegningene på øynene hos artene der.

Gjerne tilknyttet eldre løvskog, og flygetiden er primært i juli–august. Larven utvikles i råtehull i kanskje fortrinnsvis osp.



Artsfunn

- Gamle funn til og med 1999
- Funn i perioden 2000–2021



Foto: Kjell Myre.

I Norge er det gjort funn av arten på over 20 lokaliteter fra Agder og Telemark til sørøstlige deler av Østlandet, både kystnært og innover i landet. Et funn i Sogndal blir langt fra andre funn. Med unntak av et funn nevnt av vår store insektforsker Siebke i 1877, er alle kjente funn fra perioden 1992–2022. Noe kan tyde på at arten har blitt vanligere, men et økende antall funn kan også skyldes mer bevissthet om arten og større leteaktivitet.

Trusler

Det er gjerne menneskers virksomhet som er hovedårsaken til at mye av det biologiske mangfoldet sliter i dag. Arters forekomst har alltid svingt fra år til år og fra sted til sted av naturlige årsaker som vær, parasittisme og predasjon med mer. Imidlertid vil en nedadgående (eller en oppadgående) trend for arter med henblikk på utbredelse og bestand ofte være et varsko om at det er noe mennesker foretar seg som virker inn. Det er spesielt i kulturlandskapet at arter sliter, og blomsterfluer er intet unntak. De mest alvorlige truslene er nedbygging, intensiv drift og gjengroing (inkludert med problematiske fremmede planter – se *Fremmedartslista 2018*). For et par hundre år siden var oftest storparten av arealet i et landskap blomsterrikt, mens det i samme områder i dag nesten bare er blomsterfattig areal. Jo større mangfold av planter, desto større mangfold av insekter. Jo større plantetetthet, desto større insekttetthet. Mange arter av blomsterfluer er dessuten knyttet til skog, og gjerne gammelskog der de er avhengig av slikt som morken ved og huller i trær for å forplante seg.

Omgivelsene rundt en blomstereng kan være viktigere enn selve engen for å forstå hvilke arter som finnes eller ikke finnes der. Er det gamle løvtrær og bartrær, våtmark og generelt variasjon i habitat og substrat til å ivareta behovene til en rekke arter av blomsterfluer? Flere arters larver utvikles i vann/fuktmiljøer, og i dag er det generelt mindre av slikt enn før i tiden – færre gårdsdammer og grøfting av myrer er to eksempler. La oss heller ikke glemme at en rekke arter er naturlig fåtallige blant annet fordi de har sære krav og bruker flere år på utviklingen fra egg til voksen.

Intensiv («rasjonell») jordbruksdrift innbefatter for eksempel store monokulturer (som kornåkrer og enger med gress), sprøyting, mineralgjødsling, flere slåtter årlig og hardt beitetrykk. Dette medfører lite blomster, samt færre egnede yngleplasser og overvintringssteder. Moderne skogsdrift medfører mangel på gamle og morkne trær. Birøkt kan i tillegg være et problem i form av konkurranse om blomster og kanskje også overføring av parasitter og sykdommer (i hvert fall til villbier). Et varmere klima og spredning av fremmede planter vil skape problemer for noen av våre blomsterfluearter, men vil samtidig gi bedre kår for andre – og i tillegg sørge for noen nye arter som kommer til landet vårt.



Fremmede planter har tatt overhånd på denne lokaliteten sør for Skedsmo kirke i Lillestrøm kommune. På bildet tatt 1. august 2015 ses store mengder legesteinkløver med sine gule blomster og en del avblomstret hagelupin. Begge disse fremmede planteartene utgjør en svært høy risiko for å konkurrere ut mer opprinnelig/stedegen vegetasjon, og det vil ramme blant annet mangfoldet av blomsterfluer negativt selv om også disse plantene byr på nektar og pollen. Foto: Roald Bengtson.



Nedbygging er et stort økologisk problem, og bildet viser et nyere eksempel fra Frogn kommune i Akershus. Foto: Elin Østerhagen.

Forvaltning



En flott slåttemark på Bergerud i Flesberg kommune i Buskerud. Foto: Ellen Johanne Svalheim (NIBIO).

Blomsterfluer kan bli en givende hobby på mange plan, og ikke minst i tillegg nyttig hvis du jobber på slik en måte at også forskningen og forvaltningen får nytte av din innsats.

Studer *Norsk rødliste for arter 2021* for å plukke ut og lese om noen rødlistede arter av blomsterfluer som er greie å kjenne igjen i felt-en, og ta deretter en titt i *Artskart* for å se mer nøyaktig hvor artene er funnet. Les om artene i blant annet *Nationalnyckeln* (Bartsch 2009), og se på bilder av dem i for eksempel *Artsobservasjoner*.

Noen få rødlistede arter av blomsterfluer er dessuten presentert i denne brosjyren. Så er det bare å gå i gang med leting.

Tiltak for å hjelpe blomsterfluefaunaen kan det være flere av. Vi får neppe tilbake det gamle kulturlandskapet med småskala og allsidig vekselbruk, og med enger og åkrer skjøttet uten bruk av mineralgjødsel og gifter mot planter og insekter. Likevel er det en del ting vi med enkle grep kan gjøre for å bedre forholdene for blant annet blomsterfluer.

Blomsterfluer kan ikke over tid forvaltes innenfor snevert avgrensede lokaliteter. Det er nødvendig å tenke større og mer dynamisk i forvaltningen av dem, slik det er for også andre arter. Alt areal som ikke er irreversibelt ødelagt av for eksempel nedbygging, kan i utgangspunktet utgjøre gode habitater for blomsterfluer. Biotoper som er gode tidlig i sesongen kan imidlertid fort bli dårligere senere i sesongen samme år, og kanskje være ganske uegnet allerede neste år igjen. Landskapene bør være slik at det er muligheter på omgang ulike steder og til ulike tider. Hvis en art blir borte et sted, kan den senere vende tilbake fra andre midlertidig egnede steder i nærheten.

Fremmede planter (se *Fremmedartslista 2018*) er et enormt problem ved at de konkurrerer ut villblomster og annen mer stedegen/opprinnelig vegetasjon. Selv om flere av disse plantene er populære hos blomsterfluer som søker etter nektar og pollen, medfører de som helhet et fattigere landskap med mindre mangfold og tapte muligheter for mange arter. Noen få eksempler er hagelupin, russekål, kanadagullris og hvitsteinkløver.

Slått på gunstige måter til visse datoer er viktig for å opprettholde blomsterrikdom. Det som slås bør fjernes for å unngå gjødslingseffekt som favoriserer nitrogenkrevende planter på bekostning av flere viktige planter for blomsterfluer. Også moderat beiting er bra. Plukkhøst er en type skogsdrift som begunstiger flere arter av blomsterfluer.

Bønder, enten de driver konvensjonelt eller økologisk, kan gjøre mye for blomsterfluene på sine jordbruksarealer. La det være blomsterrike kantsoner som ikke sprøytes og gjødsles, og som gjennomgående slås sent. Vis i tillegg hensyn i skogbruket, slik at ikke minst gamle og hule trær spares og tilgangen på morken ved og fuktige habitater er god.

Få støtte til bevaringsarbeidet

Grunneiere, privatpersoner, organisasjoner, kommuner, virksomheter og institusjoner kan få økonomisk støtte til tiltak som kan bidra til å ta vare på de truede blomsterflueartene og deres tilholdssteder. Statsforvalterens landbruksavdeling har oversikt over støtteordninger gjennom SMIL og RMP, mens klima- og miljøvernavdelingen har oversikt over støtteordninger til pollinerende insekter og til truede arter og naturtyper: <https://www.statsforvalteren.no/>



Slått er et meget viktig skjøtselstiltak for å bevare flora og tilhørende fauna, men det foregår ikke så ofte på den skånsomme måten med ljå, rive/rake og høygaffel lenger. Her ser vi Arnfinn Tveita med barnebarnet Magnus i aksjon på Haugplassen, Raje i Kongsberg kommune, 27. juli 2018. En slåtteeeng av ypperste klasse, som er meget velholdt og artsrik. Foto: Ellen Johanne Svalheim (NIBIO).

Våre kommuner forvalter store arealer som har et betydelig forbedringspotensial med henblikk på levekår for blomsterfluer. Deler av plener i parker kan gjøres om til blomsterenger, og fremmede planter kan bekjempes på skrotemark og annet. Hageeiere kan gjøre sitt for blomsterfluene ved å være bevisst på hvilke planter de dyrker i egen hage, hvordan plenen klippes og ved at de er forsiktige med sprøyting. Anlegg gjerne en liten og grunn dam med ulike planter.

Kilder

Ball, S. og Morris, R. 2015. Britain's Hoverflies. A field guide. 2. utg. WILDGuides, Hampshire. Princeton University Press. 312 s.

Bartsch, H., Binkiewicz, E., Rådén, A. og Nasibov, E. 2009a. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Syrphinae. Diptera: Syrphidae: Syrphinae. Artdatabanken, SLU, Uppsala. 406 s.

Bartsch, H., Binkiewicz, E., Klintbjer, A., Rådén, A. og Nasibov, E. 2009b. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Tvåvingar: Blomflugor: Eristalinae & Microdontinae. Diptera: Syrphidae: Eristalinae & Microdontinae. Artdatabanken, SLU, Uppsala. 478 s.

Departementene 2021. Tiltaksplan for ville pollinerende insekter 2021–2028. Klima- og miljødepartementet. 70 s.
<https://www.regjeringen.no/contentassets/5797b01a43fa4cdd8b220afb3df68791/212216-kld-tiltaksplan-web.pdf>

Elven, H. og Bjureke, K. 2018. Pollinatorvennlig skjøtsel av slåttemark og naturbeitemark. Naturhistorisk museum, Universitetet i Oslo. Rapport nr. 77. 80 s.

van Veen, M.P. 2004 (2010). Hoverflies of Northwest Europe. Identification keys to the Syrphidae. 2. utg. KNNV Publishing, Nederland. 247 s.

Struwe, I. 2011. In memoriam Hans Bartsch, 1941–2011. Han som älskade sol och blommor. Fauna & Flora 106: 40–42.

Naturbase: <http://kart.naturbase.no/>

Artskart for å søke opp arter i kart og på lister: <https://artskart.artsdatabanken.no/app/>

Artsobservasjoner for innlegging av funn og bilder:
<https://www.artsobservasjoner.no/ViewSighting/SearchSighting>

Blomstermeny: <http://blomstermeny.no/>

Fremmedartslista 2018: <https://www.artsdatabanken.no/fremmedartslista2018>

Norsk rødliste for arter 2021: <https://artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>

Teksten er hovedsakelig utarbeidet av Roald Bengtson, og han har samtidig hatt en redaktørrolle.

Storparten av bildene er levert av Frank Strømmen.

Kartene er laget av Anders Endrestøl.

Grafisk produksjon ved Elin Østerhagen.

Forside: Vanlig markblomsterflue *Eupeodes corollae* hann. Foto: Frank Strømmen.

Bakside: Fotografier av Frank Strømmen. Disse fem artene er også presentert inni brosjyren.

Trykkeri: Merkur Grafisk AS.

Distribueres fritt på papir og som PDF.

Anbefalt referanse for denne brosjyren:

Bengtson, R., Strømmen, F. og Østerhagen, E. 2022. Blomsterfluer – elegante, spennende og viktige. Brosjyre. Statsforvalteren i Oslo og Viken & La Humla Suse. 40 sider.



Statsforvalteren i Oslo og Viken



La
Humla
Suse

