

Vitenskapelig navn: ***Hydrocharis morsus-ranae*** L.

Norsk navn: **Froskebitt**

Familie: Hydrocharitaceae - froskebittfamilien

Artsbeskrivelse

Froskebitt *Hydrocharis morsus-ranae* er en frittflytende vannplate (lemnide) med små rosetter av friskt grønne, nyreformete flyteblad på vannoverflaten. Rosettene er kjedet sammen av lange utløpere. Flytebladene er nyreformet og små, bare 3-4 cm lange, butte og har en hjerteformet innskjæring ved festepunktet for bladstilkene (figur 1). Undersiden av flytebladene kan være grønn eller ha anstrøk av rødt fra anthocyanstoffer. Nervene på flytebladene er bueformet, men nervene ligger ofte nesten gjemt i de tykke, læraktige flytebladene. Stenglene er korte og har ugreinete røtter hengende ned i vannet ved basis. Fra hver stengel dannes det utløpere som ender i en ny rosett.



Figur 1. Froskebitt *Hydrocharis morsus-ranae*. De små flytebladene kan dekke vannflaten helt. Fredrikstad, Østfold. Foto: ©Birna Rørslett.

I gunstige år blomstrer froskebitt rikelig, men fruktsetting har oss bekjent aldri vært observert her til lands. Arten er særbu, med særskilte hunn- og hannplanter, men sambu planter er kjent fra andre land. Blomstene er tretallige med hvite kronblad som har en gul flekk ved grunnen (figur 2). Hunnblomstene sitter én og én på en stilk som hever blomsten opp over vannflaten, mens det kan være opptil tre hannblomster (figur 3 og 4) i samme blomsterstand. Blomstene er ganske store, omkring 1,5 cm i diameter. Den ekstra varme sommeren 2018 førte til omfattende blomstring på alle besøkte lokaliteter.

Planten er flerårig og overvintrer som vinterknopper (turioner). Disse dannes på enden av utløpere (figur 5) og synker til bunns i vinterhalvåret.

Referanse: Birna Rørslett og Marit Mjelde 2021. Faktaark: *Hydrocharis morsus-ranae* Froskebitt. Versjon 1. Fotoflora vannplanter. Norsk institutt for vannforskning.



Figur 2. Habitus. Flyteblad i rosett og store, hvite trettallige blomster (her hunnblomster). Foto: ©Birna Rørslett.



Figur 3. Hannblomsten hos froskebitt. Foto: ©Birna Rørslett.



Figur 4. Hannblomst i ultrafiolett (UV) lys. Kronbladene har en iridiserende (glitrende) fremtoning grunnet forekomsten av såkalte koniske celler på overflaten. Støvknapene er sterkt UV-reflekterende. Disse egenskapene gjør blomstene attraktive for pollinatorer. Foto: ©Birna Rørslett.



Figur 5. Utløpere fra rosettene ender i en vinterknopp (turion) om høsten. Disse turionene synker til bunns og overvintrer der. Foto: ©Birna Rørslett.

Økologi

Froskebitt forekommer i middels til sterkt eutrofe vannforekomster (Schou m.fl. 2017). Planten trives best der hvor voksestedet er noe beskyttet mot vannbevegelser, f.eks. i mindre dammer og småtjern. Froskebitt er også rapportert fra svært stilleflytende elver (f.eks. Seutelva ved Fredrikstad). Landformer av froskebitt kan dannes dersom plantene tørrlegges, men er antakelig ikke livskraftige over en hel vekstsesong. Froskebitt tar opp CO₂ fra luften via flytebladene, mens næringsstoffer tas fra vannmassene eller fra bunnsedimenter om røttene får kontakt med dem. Siden den flyter på overflata er sannsynligvis planten uavhengig av lysforholdene i vannet.

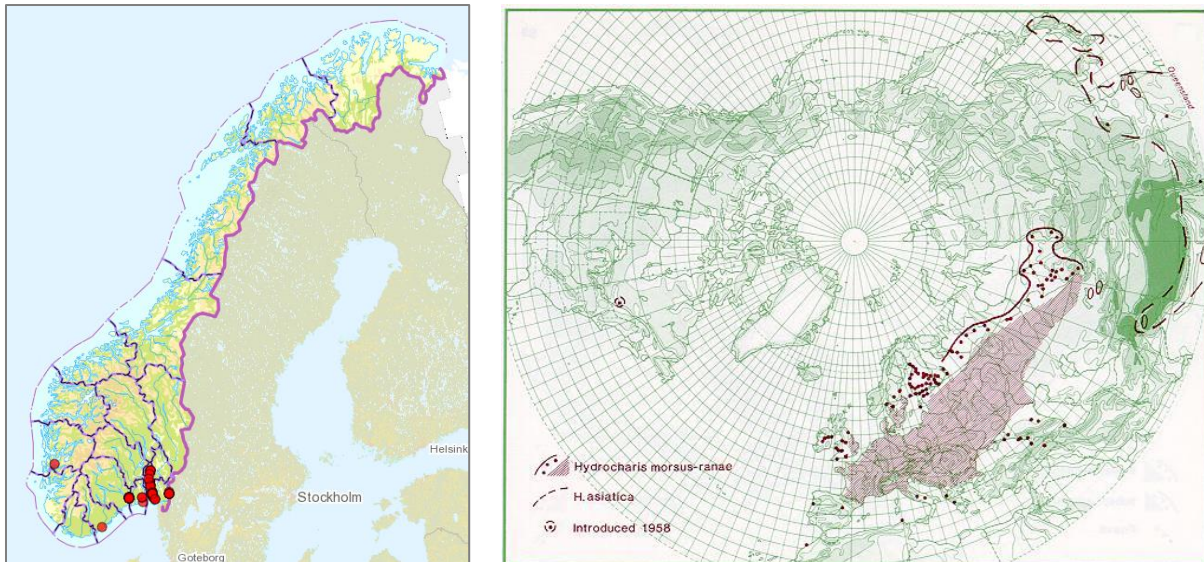
Froskebitt overvintrer ved turioner, og spres vegetativt ved disse eller ved løsrevne rosetter (Schou et al 2017).

Utbredelse

Froskebitt er en eurasiatisk art og går langt østover i Russland og Sibir. Nærstående art finnes i sørøst-Asia. Arten er introdusert i Nord-Amerika og ansees der å være en potensiell problemlante.

I vårt land er froskebitt funnet noen få steder omkring Oslofjorden, med en sporadisk forekomst på Sørlandet (kan være innplantet). På landsbasis er utbredelsen sterkt sørøstlig. De eldste funnene var i Østfold, i grensetraktene mot Sverige og her ble froskebitt sist sett på 1960-tallet. Det eksisterer også eldre funn fra Oslo, men disse lokalitetene blir betegnet som utgåtte da froskebitt sist ble sett i 1920-årene (Lid & Lid 2005). Froskebitt ble derfor antatt utdødd i Norge etter 1960-tallet, inntil arten på ny ble funnet i Jarsengtjernet ved Skien på slutten av 1980-tallet.

Fram til nå er det tilkommet nye lokaliteter i Grenlandsområdet (Skien), Vestfold (Nøtterøy), Akershus (Nesodden, Vestby) og Østfold (Råde, Våler, Marker, Fredrikstad). Noen av nyfunnene referer seg til innplantede populasjoner, spesielt gjelder dette alle lokalitetene omkring Fredrikstad.



Figur 6. Utbredelse av froskebitt i Norge (artskart.no, hentet 12.11.2018) (venstre) og på den nordlige halvkule Hultén og Fries 1986) (høyre). Lokaliteten i Hordaland er trolig en feilregistrering.

Rødlistestatus

Froskebitt *Hydrocharis morsus* er vurdert som nær truet (NT) i Norge på grunn av begrenset utbredelse og fluktuerende delpopulasjoner (Solstad m.fl. 2021).

Hovedkjennetegn

Froskebitt kjennes ved:

- frittflytende små rosetter, kjedet sammen av utløpere
- små flyteblad, som miniatyrtutgave av nøkkeroser, men bare 2-3 cm lange
- store, hvite tretallige blomster (blomstrer bare i varme somre)

Forvekslingsarter

Med sitt karakteristiske utseende er det få andre arter som froskebitt kan forveksles med. Ingen nøkkeroser med utviklet bladverk har så små flyteblad. Nøkkerosene mangler buenervene som froskebitt har.

Den meget sjeldne sjøgull *Nymphoides peltata* likner i bladform og har utløpere, men bladene er større, omlag 8 cm lange og er håndnervet, ikke buenervet. Bladkanten er også bukttannet mens froskebitt har helrandete blad. Sjøgull har sterkt gule femtalls blomster, mens froskebitt har hvite tretalls blomster.

Frøplanter av gul eller hvit nøkkerose kan bli omlag samme størrelse og hvis de rives opp av bunnen kan de flyte på overflaten. Slike planter har aldri utløpere og bladene er tynne og med håndnervatur, ikke buenervet som froskebitt.

Løsrevne sideskudd av myrkongle *Calla palustris* kan kanskje likne froskebitt i bladform, men bladene kommer fra en kraftig jordstengel (rhizom) og står ikke i rosetter. Myrkongle har heller ikke kjeder av utløpere, og blomsterstanden er et stort kjevleliknende aks i en hylse (spatha) som er hvitfarget på innsiden.

Referanser

- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European Vascular Plants north of the Tropic of Cancer. Koeltz Scientific Books, Königstein, 498 s.
- Lid, J. & Lid, D.T. 2005. Norsk flora. 7.utgave ved Reidar Elven. Det norske samlaget.
- Schou, J. C., Moeslund, B., Båstrup-Spohr, L., Sand-Jensen, K. 2017. Danmarks vandplanter. BFN's Forlag.
- Solstad H, Elven R, Arnesen G, Eidesen PB, Gaarder G, Hegre H, Høitomt T, Mjelde M og Pedersen O (24.11.2021). Karplanter: Vurdering av froskebitt *Hydrocharis morsus-ranae* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/12883>.