



Smalsøte *Gentianella uliginosa*

Rødlistet art

Smalsøte er en art knyttet til kortvokste havstrandenger. I Norge er den begrenset til de sørlige delene av landet, og den har gått sterkt tilbake som følge av gjengroing med mer storvokste planter etter opphør av beite og slått.

Status

Kategori sterkt truet (EN) i Norsk rødliste for arter 2010.



Utbredelse av smalsøte. Åpne prikker er forekomster som er gått ut, svarte prikker er intakte forekomster.

Kjennetegn

Smalsøte hører til bakkesøteslekta i søterotfamilien. Karakteristisk for slekta er frynser i svelget på krona (unntak: bleiksøte). Bakkesøteslekta har opprett klokkeforma krone uten småfliker mellom kronflikene. I Norge har vi fire arter i slekta: bittersøte, bleiksøte, bakkesøte og smalsøte. Smalsøte er nært beslektet med bittersøte og regnes iblant som en underart av denne. Mens bittersøte er toårig, så er smalsøte ettårig. Smalsøte har rød fiolett 4- eller 5-tallig krone. Begeret har fire eller oftere fem omtrent like breie begerfliker som er godt atskilte, men som er ulikt lange. Stengelen har få ledd og det øverste leddet er alltid lengst. Smalsøte spirer om våren og blomstrer på sensommeren. Bittersøte, som oftes er toårig, har en viss bladrosett ved grunnen av stengelen når den blomstrer, begermennene er om lag like lange, og stengelen har oftest tre eller flere ledd.

Utbredelse

Smalsøte har vært utbredt ved Oslofjorden og spredt langs kysten til Rogaland, med noen få utpostlokaliteter i Trøndelag. Den er gått kraftig tilbake. Arten er begrenset til Nord-Europa fra Frankrike og De britiske øyer østover til Polen, Baltikum og Østersjøområdet, muligens med noen få forekomster lengre øst i Russland.

Biologi

Smalsøte er knyttet til øvre deler av fjæresonen. Den vokser i strandenger (øvre brakkvasseng, øvre brakkvass-fukteng og øvre salt-fukteng) på mellomfast eller løs bunn med finere sand, silt og leire med lite organisk materiale, men gjerne på kalksand. Dette er kalkrike, men næringsfattige natursystem med fluktuerende vannstand og saltinnhold. Iserosjon er antatt å være en av de viktigste begrensende faktorene for saltenger. Derfor finner man de mest velutviklede saltengene på ytterkysten som ikke er så frostutsatte. Smalsøte er ettårig, noe som gjør den i stand til å tilpasse seg årlig variasjon i fuktighet ved at den spirer der det er passelig med fuktighet fra år til år. Frynsene i svelget lukker krona i fuktig vær og åpner den i tørt vær. Dette er muligens en tilpasning for å forhindre at nektaren blir fortennet i regnvær. Smalsøte pollineres i hovedsak av humler, men på grunn av at pollenbærerne sitter noe høyere enn griffelen, så kan pollenet rett og slett falle ned på griffelen. Smalsøte er dermed i stand til å pollinere seg sjøl. Hvor stor grad av utkryssing som humlepollinering fører til er vanskelig å vite siden humlene likeså godt kan pollinere det



Smalsøte fra Landfastodden på Asmaløy på Hvaler i Østfold.

individet den får pollen fra som et annet individ, ettersom både pollen og arr er modne på samme tid. En nederlandsk undersøkelse konkluderte med at smalsøte i hovedsak sjølpollineres.

Bestandsstatus

Smalsøte vurderes som sterkt truet (EN), på grensa til kritisk truet (CR). Årsaken er at den forekommer på et svært lite areal i kombinasjon med at den er knyttet til en naturtype i tilbakegang, og at den har ekstreme fluktusjoner i antall reproduserende individ fra år til år. Fluktusjonene kan lett føre til at populasjoner forsvinner, og denne faren øker når populasjonene blir færre og med større avstand mellom dem. Arten vokser i strandenger og har hatt ca. 50 kjente forekomster fra Østfold til Ørland i Sør-Trøndelag. Bare ti av disse er dokumentert etter 1990, og noen av disse ti er trolig forsvunnet de siste 20 årene. Arten synes å ha forsvunnet fra det meste av Oslofjorden, Telemarkskysten, Sørlandet, Jæren

og Trøndelag. Etter 1986 er arten bare påvist på Hvaler i Østfold, i Oslo i Akershus, i Hurum i Buskerud og i Larvik i Vestfold. Tilbakegangen skyldes med stor sannsynlighet gjengroing av strandengene med mer storvokste planter, som takerør, etter opphør av slått og beite. Enkelte forekomster er også blitt nedbygd eller ødelagt ved utfyllinger.

Referanser

- Fremstad, E. & Moen, A. (red.). Truete vegetasjonstyper i Norge. Rapport botanisk serie 2001–4. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Vitenskapsmuseet, Trondheim. 231 s.
- Grøstad, T. 1999. Smalsøte *Gentianella uliginosa* (Willd.) Börner funnet på tre lokaliteter i Larvik kommune, Vestfold. Blyttia 57: 37.
- Hultén, E. & Fries, M. 1986. Atlas of North European vascular plants north of the tropic of cancer. I-III. Koeltz Scientific Books, Königstein. 1172 s.
- Jahren, I. 2005. Smalsøte ny for Buskerud. Blyttia 63: 157.
- Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. & Skjelseth, S. (red.) 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.
- Lid, J. & Lid, D. T. 2005. Norsk flora, 7. utgåve ved Reidar Elven. Det norske samlaget, Oslo. 1230 s.
- Greimler, J., Hermanowski, B. & Jang, C.-G. 2004. A re-evaluation of morphological characters in European *Gentianella* section *Gentianella* (Gentianaceae). Plant Systematics and Evolution 248: 143–169.
- Petanidou, T., Ellis, A. C., DenNijs, J. C. M. & Oostermeijer, J. G. B. 1998. Pollination ecology of *Gentianella uliginosa*, a rare annual of Dutch coastal dunes. Nordic Journal of Botany 18: 537–548.