



Hagelupin

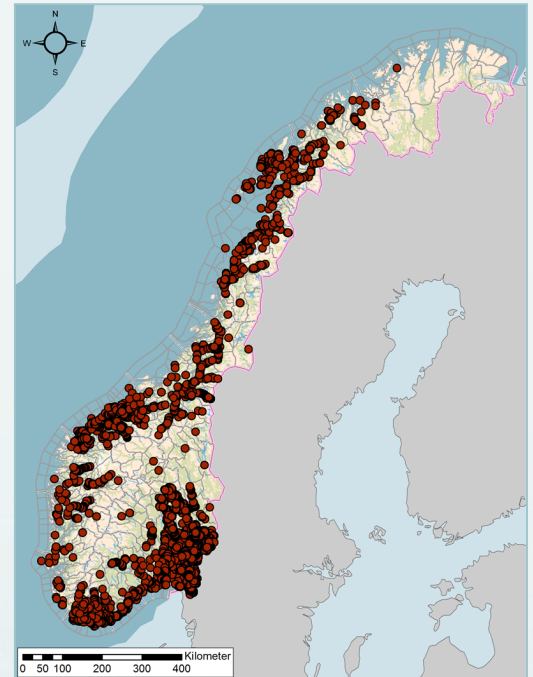
Lupinus polyphyllus

Fremmed art



Fra hager har hagelupin spredt seg ut i nabolaget, men mesteparten av lupinene langs veiene skyldes tilsiktede utsåinger. Hagelupin utkonkurrerer hjemlige arter som har veiskråninger og skogkanter som viktige voksesteder. De senere årene har den også inntatt elvørrer hvor den kan utkonkurrere sårbare planter. Arten endrer jordsmonnet til fordel for nitrogenkrevende planter og fører til at vegetasjonen endres.

Status
Risikovurdering 2012: Svært høy risiko (SE)



Utbredelseskart som viser ville forekomster av hagelupin basert på herbariedata og ikke-belagte observasjonsdata (krysslister, artsobservasjoner o.a.).

Kjennetegn

Hagelupin tilhører erteplantefamilien Fabaceae. Den er flerårig (men kortlevd), 50–150 cm høy og har opprette, ugrenete stengler som ender i en blomsterklase. Planten har mange grunnblad og spredtstilte blad oppover stengelen. Bladene er koplete, med 10–15 avlange, tilspissede småblad. Blomstene er vanligvis blå eller blå-hvite, men hvite, blekgule, rosa og fiolette blomster forekommer. Fruktenes er store, lyshårete belger.

Utbredelse

Hagelupin kommer fra vestlige deler av Nord-Amerika, men har i lang tid blitt dyrket både i andre deler av Nord-Amerika og i Europa. Den ble introdusert til Europa i 1826 og er nå naturalisert i en lang rekke europeiske land.

I Norge finnes hagelupin forvillet eller som utsådd i alle fylkene, men den er ikke like vanlig overalt. Det er fremdeles minst av den i innlandsstrøk og i Nord-Norge, men den blir registrert stadig flere steder.

Biologi

Som hageplante er hagelupin blitt brukt for pryddverdien og fordi den er lett å dyrke. Den danner korte jordstengler som fører til at bestandene øker i omfang. Løsevne biter (for eksempel etter graving) kan bidra til spredning, men den viktigste spredningsmåten er ved frø. Hver belg inneholder 4–10 (12) frø, og med opptil 80 (av og til flere) blomster i klasen, kan en enkelt plante produsere hundrevis av frø. De fleste frøene faller ned nær morplanten, men de kan lett bli fraktet med kjøretøyer, transport av jordmasser osv. Frøene danner en langvarig frøbank; de kan ligge i jorden i mer enn 50 år uten å miste spireevnen.

Som mange andre erteplanter lever hagelupin i symbiose med bakterier (*Bradyrhizobium* sp.) som kan binde nitrogenet i luften. Symbiosen vises som små, gulaktige knoller på røttene. Knollene forsyner lupinen med nitrogenforbindelser som den bruker til egen vekst, men som også kommer andre planter til gode, dels ved lekkasje til jorden rundt lupinen, dels når knollene dør og brytes ned. Dette er årsaken til at hagelupin i så stor grad er blitt brukt til å binde jordmasser og bygge opp et jordsmonn på næringsfattig, skrinne mark: på vei- og jernbaneskråninger, forstyrret mark etter anleggsdrift og som grønngjødsling på dyrket mark. I andre land blir den sådd i hugstfelter for å hindre erosjon og for å forbedre skogsjorden. Den anvendes også som fôr til husdyr og vilt.

I Norge er de store mengdene med hagelupin langs veiene et påfallende trekk, med tette lupinbestander over hundrevis av meter, enkelte steder kilometervis. Fenomenet skyldes massiv utsåing ved veimyndigheter eller deres underkontraktører.



Hagelupin i skogkant, på skrotemark.

Mesteparten av lupinene finnes langs veier og på skrotemark, men i de siste 20–30 årene har det skjedd en påfallende etablering av hagelupin på elvestrender (i det minste i Midt-Norge), noen steder også på havstrand. Langs elver er den særlig konkurransedyktig på sterkt flomutsatte grus- og steinører og bredder. På havstrand vokser den godt på grus- og sandjord. Elvestrender og havstrender huser konkurransesvake arter som får reduserte overlevelsesmuligheter når stredene invaderes av hagelupin.

Bestandsstatus

Hagelupin ble første gang dokumentert forvillet i 1913 (i Hedmark, Åsnes, langs jernbanelinjen), og den var da trolig allerede godt etablert. Arten ekspanderte langsomt, men jevnt, med stadig nye funn langs veier og jernbane og vekk fra hager fram til ca. 1980. Deretter har den omtrent eksplodert. Den samles og noteres i svært ulik grad i ulike regioner.

Hagelupin har nå inntatt omtrent hele sitt potensielle utbredelsesareal i Norge, til og med fjordstrøkene i Finnmark, og lite tyder på at mengden hagelupin i Norge avtar med det første. Mange steder vil den minske med årene, men det er lite sannsynlig at den forsvinner helt, selv om videre utsåing skulle opphøre. Den vil kunne overleve i mange tiår bare ved hjelp av frøbanken, som kan bli aktivert ved omrøting i jordmasser. Hagelupin kan fortrenge mange hjemlige arter, særlig konkurransesvake arter som etter hvert har fått veikanter og skrotemark som viktige voksesteder. Arten har dessuten de senere årene etablert seg på mange elveøyer, særlig i Midt-Norge, og her konkurrerer den med den rødlistede arten klåved *Myricaria germanica*. Først påvirker den andre arter ved å redusere deres tilgang på rom og lys. I neste omgang øker den jordens næringsinnhold slik at mer nitrogenkrevende og konkurransesterke arter kan etablere seg. Vegetasjonen endres på denne måten gradvis i artssammensetning og struktur.

Referanser

Elven, R. & Fremstad, E. 2000. Fremmede planter i Norge. Flerårige arter av slekten lupin *Lupinus* L. Blyttia 58: 10-22.

Fremstad, E. 2006. NOBANIS – Invasive alien species fact sheet – *Lupinus polyphyllus*.
<http://www.nobanis.org/files/factsheets/Lupinus%20polyphyllus.pdf>

Fremstad, E. & Elven, R. 2004. Perennial lupins in Fennoscandia. – s. 178-183 i van Santen, E. & Hill, G.D. (red.) Wild and cultivated lupins from the tropics to the poles. Proceedings of the 10th International Lupin Conference, Laugarvatn, Iceland 19-24 June 2002. International Lupin Association, Canterbury, New Zealand.

Lenker

http://www.floraweb.de/neoflora/handbuch_og_datenservice

<http://www.nobanis.org>