



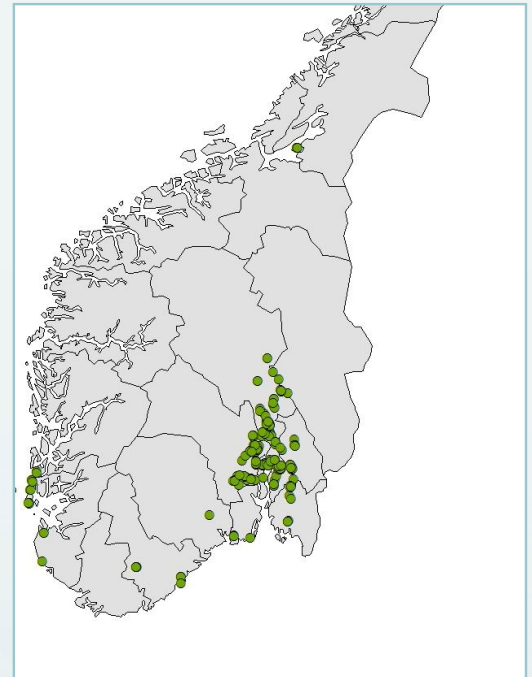
Vasspest *Elodea canadensis*

Fremmed art



Vasspest er den eneste introduserte vannplanten i Norge som har hatt så kraftig spredning og vekst at den blir sett på som en problemlante. Arten er pr nov 2011 registrert i 102 lokaliteter (innsjøer og sakteflytende elver) i 12 fylker. Problemvekst er bare registrert i næringsrike vannforekomster, hvor den er til sjenanse for bruk av vannforekomstene og kan føre til utarming og tap av biologisk mangfold.

Status
Risikovurdering 2012: Svært høy risiko (SE)



Sikre lokaliteter for vasspest (*Elodea canadensis*) pr. 2011

faktaark

Kjennetegn

Vasspest er en vannplante tilhørende langskuddsplantene (elodeidene). Den vokser helt under vann og skuddene kan bli flere meter lange. Skuddene er mørkegrønne, og har bladkranser med tre ovale og fint taggete blader i hver krans. Bladene er 6-15 mm lange og 1.5-4 mm brede. Vasspest er særbu, dvs. med separate han- og hunplanter. Bare hunplanter er registrert i Europa. Planten blomstrer i juni-august med lys fiolette blomster.

Utbredelse

Vasspest er naturlig hjemmehørende i Nord-Amerika, i områder med et temperert klima. I Europa ble den først observert i Irland i 1836. Arten er siden spredt til en rekke europeiske land. Det første funn av arten i Skandinavia er fra Danmark i 1870, deretter Sverige i 1871 og Finland rundt 1870. Vasspest finnes nå i hele Europa med unntak av Island, Grønland, Færøyene, Svalbard og Jan Mayen. Arten er vidt utbredt over hele verden og betraktes som en problemlante i Europa, Asia, Afrika, Australia og New Zealand. Vasspesten ble første gang registrert i Norge i 1925 og har sin hovedutbredelse på Østlandet, særlig Oslo-Akershus og Oppland-Buskerud, men utbredelsen på Sør- og Vestlandet øker. I 2010 ble arten for første gang registrert i Midt-Norge, og finnes nå i to innsjøer der.

Biologi

Planten tåler frost og tørke dårlig og vil ikke kunne overleve i temporære lokaliteter, som er utsatt for lange tørkeperioder eller frost. Den benytter bikarbonat fra vannet som karbonkilde og finnes først og fremst i middels kalkrike (4-20 mg Ca/l) – kalkrike (>20 mg Ca/l) innsjøer og sakteflytende

elver. Selv om vasspesten helst danner massebestander (problemvekst) i middels næringsrike-næringsrike innsjøer, finnes den også i mindre omfang i oligotrofe innsjøer (f.eks. Lutvann i Oslo) eller i mer næringsrike områder i oligotrofe innsjøer (Harestuvatnet i Oppland). Ved gode næringsforhold og særlig kraftig vekst kan vasspesten danne tette skuddmatter i overflaten fra et par meters dyp. For øvrig kan den vokse ned til 6 m dyp. Vasspesten ser ut til å tåle noe brakt vann, opp til 2.5-3 promille.

Bestandsstatus

Vasspesten ble første gang registrert i Norge i Østensjøvatn (Oslo) i 1925. Det er usikkert hvordan vasspesten kom til Østensjøvatn, men temmelig sikkert ved hjelp av mennesker. De første ti-årene etter skjedde det svært lite, få nye lokaliteter ble registrert og de fleste var i små vassdrag med kort vei til havet eller isolerte innsjøer/dammer. Fra 1960-70 økte antall vasspestlokaliteter kraftig. De fleste nye lokalitetene i denne perioden har usikker opprinnelse, men flere skyldes nok mennesker. I tillegg får vi nå flere nedstrømslokaliteter, først og fremst fra Jarevatn, hvor den kom inn i



Flytematter med vasspest i Østensjøvatn, Oslo 2011

1956, og nedover Drammens-vassdraget. Den kraftige økningen i antall lokaliteter fra 1970 skyldes først og fremst passiv spredning nedover vassdragene. Spredning med mennesker blir sannsynligvis viktig i 80-årene, folk er blitt mer mobile og flytter båter, fiskeredskap m.m. mellom vassdrag. Pr november 2011 er det registrert 102 lokaliteter (innsjøer og sakteflytende elver) med vasspest fordelt på 12 fylker. Av nyere etableringer kan nevnes Liavatn og Hovdalsvatn i Nord-Trøndelag (2010) og Vigdarvatn og Åsevatt i Hordaland (2011).

Spredning

Vasspest spres med skuddfragmenter eller vinterskudd. For å fungere som spredningsenhet er det tilstrekkelig at plante-fragmentet er et par cm langt, og inneholder anlegg for sideskudd og adventivrøtter.

Vasspest ble trolig bevisst innført og spredt i Europa som hageplante og akvarieplante. En antar at arten har spredt seg

herfra til naturlige vannområder først og fremst ved hjelp av mennesker, bevisst eller ubevisst. Når planten først er etablert i et vassdrag spres den med vannet videre nedover vassdraget. Skudd kan rives løs ved flom, kraftig bølge-aktivitet o.l. og ved beiting fra svaner og andre vannfugl. Løsrevne skudd dan-ner lett adven-tivrøtter og kan roffeste seg på nye steder.

Spredning til lokaliteter i nærheten av vasspestlokalitetene antas i hovedsak å være forårsaket av menneskelig aktivitet, særlig i forbindelse med flytting av båter og fiskeredskap, men også som blindpassasjer ved ut-setting av fisk eller kreps. Ren utplantning og spredning fra hagedammer og gårdsdammer, samt ved tømming av akvarium, anses som et mindre problem etter at forskriften mot import, utsetting, omsetning og hold av vasspest trådte i kraft i 2009. Imidlertid selges vasspest fortsatt i hagesentre og akvarier flere steder i Europa.

Vi har få holdepunkter for at svaner eller andre fugle-arter sprer vasspest i særlig grad. Flere steder på Hadeland finnes vasspest-dominerte og vasspest-frie innsjøer side om side, selv om svanebestander trekker mellom disse. Det er derimot flere eksempler på inn-sjøer hvor vasspesten først ble registrert omkring en båtplass, før den fantes i andre deler av innsjøen (Gjersjøen i Oppegård, Svea på Hadeland, Nordbyttjern på Romerike). Ofte ser vi at vasspesten finnes i innsjøer som ligger langs vei og som har åpne strandsoner med endel ferdsel, mens mer utilgjengelige innsjøer i samme område ikke har vasspest. Tiltak for å hindre/ redusere spredning bør intensiveres, med vekt på informasjon og restriksjoner på bruk og flytting av båter og fiskeredskap i forbindelse med innsjøer med vasspest.

Effekter på biologisk mangfold

Utvikling av vasspest i ulike lokaliteter er lite undersøkt. De fleste vurderingene er basert på mer eller mindre tilfeldige kvalitative eller semi-kvantitative undersøkelser. Den eneste lokaliteten hvor det er foretatt grundige kvantitative undersøkelser er Steinsfjorden. Mye av den nasjonale kunnskapen om vekst og utvikling av vasspest, samt effekter på innsjøens økosystem, inkludert biologisk mangfold, er basert på undersøkelsene i Steinsfjorden. Erfaringene herfra kan ikke uten videre overføres til andre typer lokaliteter. Vasspest har siden 1979-80 dannet massebestander i store deler av Steinsfjorden, og selv om arealutbredelsen var noe redusert i 2004 i forhold til på 1980-tallet, var fortsatt store deler av littoralsona dekket med vasspestbestander. I 2004 dannet den fortsatt massebestander ned til ca 5 m dyp og er sannsynligvis hovedårsaken til at forekomsten av bl.a. mjukt havfruegras (*Najas flexilis*) er kraftig redusert.

Også for Østensjøvatn (Oslo) og Nordbyttjern (Akershus) foreligger det data fra flere perioder, slik at man her har en viss kunnskap om utviklingen av vasspest i et hhv. svært næringsrikt system og et kalkrikt system. Østensjøvann er for øvrig den eneste lokaliteten i Norge hvor det er observert kraftige svingninger i vasspest-bestanden fra år til år.

Referanser

- Berge, D., et al. 1989. Vasspest. Problem og ressurs. Sammenfattende sluttrapport fra vasspestprosjektene. NIVA-rapport O-86238.
- Brandrud, T.E. og Mjelde, M. 1999. Vasspest (*Elodea canadensis*). Effekter på biologisk mangfold. Spredningsmønstre og tiltak. NIVA-rapport Inr. 4075-99.
- Johansen, S.W. 1987. *Elodea canadensis* i Steinsfjorden. En undersøkelse av plantens vekst og livs-syklus i relasjon til de fysiske og kjemiske forhold i littoralsonen. Cand.scient.oppg. Univ. Oslo
- Josefsson, M. 2011. NOBANIS - Invasive Species Fact Sheet – *Elodea canadensis*, *Elodea nuttallii* and *Elodea callitrichoides* – NOBANIS www.nobanis.org, Date of Access x/x/201x.
- Mjelde, M. 1997. Status for vasspest (*Elodea canadensis*) i Norge. Spredningsomfang og eksempler på effekter. NIVA-rapport LNR. 3607.
- Mjelde, M., Berge, D., Edvardsen, H. 2011. Handlingsplan mot vasspest (*Elodea canadensis*) og smal vasspest (*Elodea nuttallii*) i Norge. Direktoratet for Naturforvaltning. *På høring*
- Mjelde, M., Lombardo, P., Johansen, S.W., Berge, D. 2012. Mass invasion of nonnative *Elodea canadensis* Michx. in a large, clear-water, species-rich Norwegian lake - Impact on macrophyte biodiversity. *Annales de Limnologie - International Journal of Limnology* (accepted jan 2012).
- Rørslett, B. 1983. Tyrifjord og Steinsfjord. Undersøkelse av vannvegetasjon 1977-1982. 1. Tekstdel. NIVA-rapport Inr. 1510.