

Förslag till

Vårdplan för glasört (*Salicornia europaeae*) på Hällsand i Jakobstad



Glasört på saltfrätan på Hällsand.

Ralf Wistbacka
Södra Österbottens NTM-central
31.8.2012

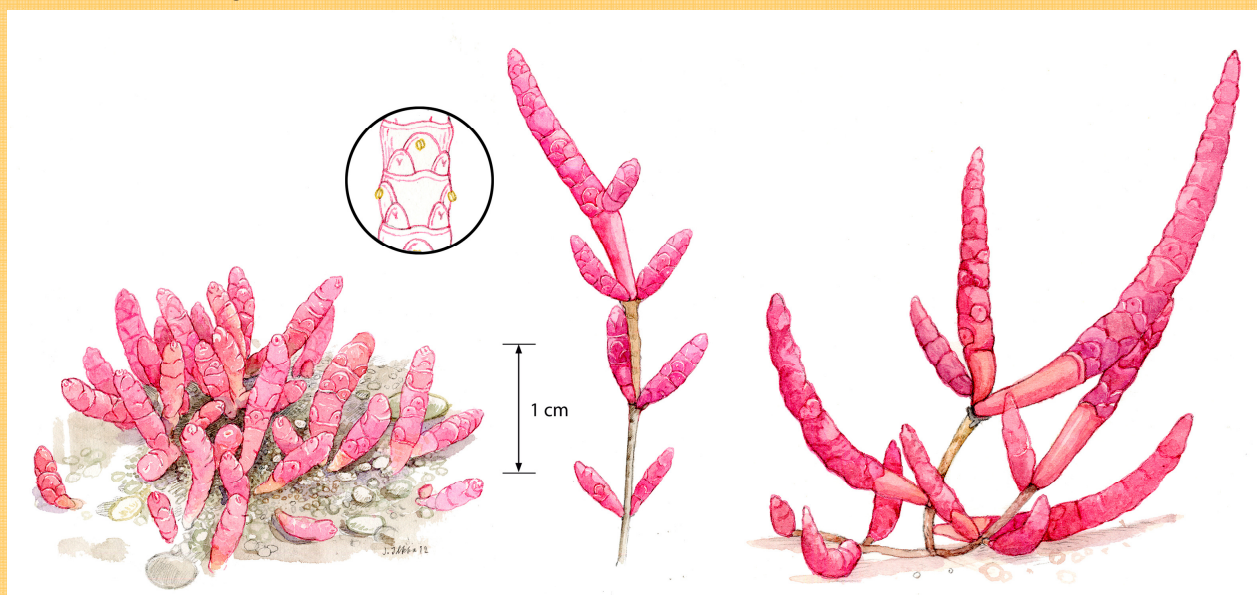
Glasört (*Salicornia europaea*)

Glasörten är en särpräglad och sällsynt växt. Den är anpassad till salt jordmån och kan därför nyttja platser som de flesta andra strandväxter inte kan kolonisera. Den förekommer i huvudsak endast på bara saltfläckar s.k. "saltfrätor", där marken har ett neutralt pH-värde. Den förekommer därför inte i Kvarnen där jordmånen i regel är sur p.g.a. de sura sulfatjordarna. Glasörten gynnas av att växttäckets skrapas upp och därför har strandbete gynnat artens förekomst. På betade strandängar hålls växtligheten kort och djurens klövar skrapar upp bara fläckar där glasörtens frön kan gro. Strandbetet upphörde i praktiken helt på 1970-talet och många glasörtbestånd kvävdes av övrig strandväxtlighet med vass i spetsen.

Saltörten klassas i dagens läge som en akut hotad (EN) art i Finland. Arten torde ännu förekomma på Åland medan den inte förekommer i Finska viken. I Bottniska viken finns ett fåtal tynande bestånd i Uleåborgsnejden samt 5 bestånd i Österbotten. Hållsänd är ett av dem och förefaller vara ett av de mer livskraftiga. En viktig orsak är att kapillärkraften kontinuerligt ser till av salthalten är tillräckligt hög i saltfrätorna i markens ytskikt. En lika viktig orsak är de metoder som nu används för att hålla strandängen öppen.

Basfakta om glasörten

Glasörten är en ettårig växt och uppvisar en stor variation i fråga om storlek och förgreningar. På en saltfräta förekommer allt från 0,3 cm långa synnerligen korta exemplar till närmare 20 cm långa exemplar med både primära och sekundära förgreningar. Glasörten klarar av upp till 6 % höga salthalterna i marken genom att ansamlar vatten i de röda stjälkarna. På detta sätt får de sin karakteristiskt svullna form. En del exemplar kan ha ett mörkt trådlikt segment mellan roten och stjärken. Bladen är mycket små och insänkta i stjärken. Glasörten är beroende av en hög salt-halt (främst klorid) - bl.a. för att fröna ska kunna gro. En sådan växt kallas för en **halofyt**. Blomställningarna finns i huvudstjärkens krona och i ändan av förgreningarna. De består 3-10 segment där de oansenliga blommorna är placerade i grupper om tre vid stjärkens noder. Mittblomman är större än sidoblommorna. Glasörten blommar i augusti och fröna mognar i september. Fröet är endast 1 mm i omkrets och innehåller ett fröembryo. Fröna saknas så gott som helt. Enligt en del källor avtar fröets grobarhets drastiskt redan efter ett år, vilket minskar beståndens överlevnadsförmåga.



Glasört (*Salicornia europaea*). Till vänster småvuxna oförgrenade exemplar. I mitten ett exemplar med primära förgreningar och till höger ett exemplar med både primära och sekundära förgreningar av stjärken. Förstorat en del av blomställningen där blommorna ses i stjärkens noder. Illustration: Juha Ilkka.

Glasörten på Hällsand

Glasörten har länge förekommit på Hällsan. Den omnämns i Curt Nymans naturinventeringar år 1980 men inga exakta uppgifter om när beståndet etablerat sig torde dock finnas. Det nuvarande området med saltfrätor är ca 30 x 70 cm stort och det är beläget ca 70 m från strandlinjen. Mittpunkten är belägen vid 7074220-3285360 (EKS). Området torde vara beläget ovanför havets medelhögvattennivå (MHW = + 0,74 m). Salttillförseln sker med hjälp av kapillärkraften från djupare belägna kloridhaltiga skikt.



Flygbild av saltfrätan på Hällsand där ett av de starkaste bestånden år 2009 utmärkts



Bild från frätans södra kant mot nordväst. I förgrunden ett starkt bestånd av glasört.

Markanvändningen på Hällsand

Strandängen på Hällsand omfattas inte av någon juridiskt bindande markplanering eller av något skyddsprogram. Hällsand har i staden Jakobstads generalplanering beteckningen **IV**, d.v.s. ett värdefullt kulturområde. Förekomsten av glasört har inte noterats i planbeteckningen. Markägare är Vestersundsby delägarlag och villaborna användning av området görs i samråd med delägarlaget. Denna plan bygger således på att den nuvarande markanvändningen fortsätter - med ett beaktande av glasörtens livsvillkor. .

Områdets öppna karaktär bibehålls genom klipping av vegetationen med gräsklippare och slåttermaskin. Detta söndrar markytan. Också andra åtgärder har öppnat lerfrätor på området. I början av 2000-talet torde en vattenledning ha grävts genom saltfrätan. Det här området har redan till stora delar vuxit igen förutom på och invid saltfrätan. Strandområdena vid Hällsand torde ha muddrats men muddermassorna har placerats närmare strandlinjen. Muddermassorna från de båtleder som grävdes på 1990-talet har placerats på udden nordväst om saltfrätan på ett drygt 1 ha stort område.

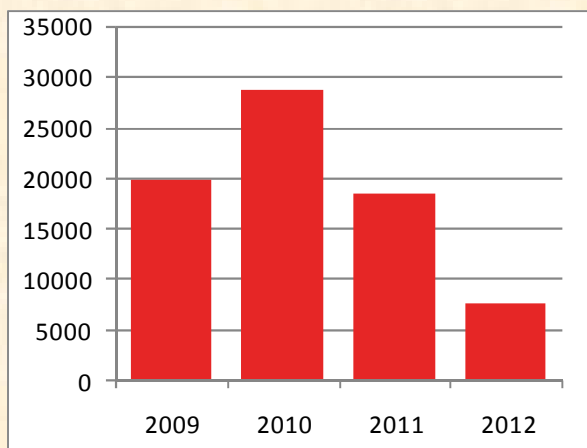
Strandområdet tjänar också som en samlingsplats för villaborna t.ex. under villaavslutningen och brasor har då anlagts på området.



Flygbild över Hällsand från år 2007. Det nygrävda stråket syns tydligt. ©Lantmäteriverket

Uppföljning av glasörten

Beståndet av glasört har undersökts sedan början på 2000-talet. Då bedömde man att det var livskraftigt. År 2008 började man studera beståndet genom att beräkna växternas täthet och medellängd i 8 stycken beständiga 1x1 m stora provrutor. Vid inventeringarna noteras också förekomsten av övriga saltälskande växter dvs främst salttåg (*Juncus greardii*), saltnarv (*Spergula salina*), saltgräs (*Puccinella sp.*), strandkrypa (*Glaux maritima*), havssälting (*Triglochin maritimum*) och gulkämpe (*Plantago maritima*). Förekomsten av glasört uppvisar stora variationer och den var som lägst under den regniga sommaren 2012. Det är således för tidigt att påstå att glasörten skulle ha minskat i antal! 2008 - 2012 har medellängden varit oförändrad kring 1,6-1,7 cm.



Antalet glasörter i 8 st. 1x1 m stora provrutor 2009-2012. Obs! År 2011 räknades endast 6 rutor.

År 2009-2012 har växternas utbredning i det ca 70 x 30 m stora området med saltfrätor ökat något. Detta gäller främst de östra delarna. I den provruta som ligger längst i nordost har antalet växter fördubblats från 180 till 421. Samtidigt har glasörten sgs helt försvunnit i de två provrutor som legat isolerade inne i strandängsväxtlighet.

På Hällsand hittas också de största glasörterna i nejden. Glasörter med totallängd på 17 cm och med både primära och sekundära förgreningar hittades år 2009. Marken i Hällsand innehåller den högsta kloridhalten i förhållande till sulfat av alla de saltfrätor som kartlagts i nejden. Detta kan vara en bidragande orsak till att glasörten klarar sig så bra just här.



Storvuxet exemplar med både primära och sekundära förgreningar på Hällsand

Vad kan vi göra för att bevara glasörten på Hällsand?

Naturlig saltpump

På basen av nuvarande kunskap är den viktigaste faktorn för saltfrätans fortbestånd salttransporten. Denna beror på att markpartiklarna är av den storleken (mjäla) att salthaltigt vatten transporteras med kapillärkraften upp till markytan. Under soliga och torra somrar dunstar vattnet bort och salterna anrikas i markytan. Detta säkrar fortbeståndet för de saltkrävande växterna på saltfrätorna. Regniga somrar kan salterna sköljas bort med regnet. Detta försämrar temporärt de saltälskande växternas livsmiljö. På vissa platser kan saltfrätorna efter regn t.o.m. utgöra sötvattenbassänger med 2-5 cm djupt regnvatten. Vi kan inte påverka markens egenskaper eller väderleken men på följande sätt kan vi gynna saltfrätornas fortbestånd.

Bibehåll de öppna lågbevuxna områdena

Detta kan man göra på Hällsand genom att fortsätta med den gräsklippning/slätter som för närvarande bedrivs för att hålla landskapet öppet. I fall man kombinerar slättern med att föra bort de slagna växdelarna bidrar man samtidigt till att sänka markens näringshalt och därmed minska risken för att strandängsväxterna tar över saltfrätan. I fall fjolårsväxtlighet och löv hamnat på saltfrätorna utgör bortkrattande av dem en viktig vårdåtgärd.

Täck inte över saltfrätorna med matjord eller kvistar

Saltfrätorna är känsliga för att bli övertäckta med grus eller jord. Sådana lager medför att saltpumpen inte förmår pumpa salt ända upp till ytan. Samtidigt som täcker de över glasörten eller dess frön. Om lagret är tillräckligt tjockt kommer det att medföra att ett helt annorlunda växtsamhälle uppkommer och därmed är glasörten borta för gott.

- Så kan man hjälpa glasörten: I fall så saltfrätan är täckt med grus eller jord är det helt möjligt att återställa saltfrätan genom att skrapa bort jorden/gruset med en kratta.

En kvisthög som placeras på en saltfräta ändrar kanske inte på markens egenskaper. Den hindrar däremot solens strålar från att nå marken och medför därmed att glasörten kan försvinna från området.

- Så kan man hjälpa glasörten: Plocka bort kvistarna och löven. Elda hellre brasor på den gräsbevuxna strandängen - vem vet kanske glasörten kan kolonisera den öppna yta som blir följd av en brasa?

Skapa nya vegetationsfria områden

Man kan också försöka förbättra glasörtens fortbestånd genom att skrapa bort växttäcket i saltfrätornas kanter. Detta skall göras så att endast det översta växtskiktet avlägsnas. Denna metod försöker efterlikna den effekt som kornas klövar har på växtligheten i en beteshage. Metodiken kräver ett varsamt handlag och skall nog tillgripas endast som en sista utväg.

Vi svarar gärna på frågor om glasört:

Jaana Höglund (0400-600953), Birthe Wistbacka (050-3259134), Ralf Wistbacka (050-5166817)

Publikationer om glasört

Kanckos M. 2003; Undersökning av Glasört (*Salicornia europaea*) i Larsmo, Jakobstad och Nykarleby skärgård 2003. Arbetsrapport. Miljövårdsnämnden i Larsmo.

Kanckos M., Lemponen M., Jakobsson R., Wistbacka R., & Järvinen C., 2005: Undersökning av glasört (*Salicornia europaea*) i Larsmo, Jakobstads och Nykarleby skärgård 2001 - 2002. Västra Finlands miljöcentral. Duplikat 124/2005 (23 ss)

Kanckos M., 2006: Arbetsrapport över skötselåtgärder för glasört (*Salicornia europaea*) vid Gris-selörgrundet i Larsmo och Sandören i Nykarleby 2006, Essnature (4 ss)

Nyman C. & Wistbacka R. 1991. Naturinventering i Jakobstad. Miljönämnden i Jakobstad.

Piirainen M., 1989: Suolayrtin muuntelusta, kasvupaikoista ja levinneisyydestä Suomessa. Lutukka 5/1989. 103-108.

Siira J., 1985; Saline soils and their vegetation on the coast of the Gulf of Bothnia, Finland Ann.Bot.Fennici 22;63-90, 1985

Wistbacka B., 2008: Glasörtsrapport 2008. Bingos Botanik; Rapport 1/2008. Rapport åt Västra Finlands miljöcentral. 27 ss.

Wistbacka B., 2009: Glasörtsrapport 2009. Bingos Botanik; Rapport 2/2009. Rapport åt Västra Finlands miljöcentral. 19 ss.

Wistbacka R. & Wistbacka B., 2006: Renässans för havstrandängen. Lurviga högländare sköter grovjobbet. Finlands Natur 6/2006, 20-22.

Wistbacka R., 2010: Rapport om undersökningar av glasört år 2010. Södra Österbottens NTM-central.

Wistbacka B., 2011 Fältrapport angående undersökning av glasört 2011. Bingo Botanik 1/2011

Wistbacka B., 2012: Sammanställning och utvärdering av markproverna från år 2011. Bingos Botanik 1/2012.

Östman M., 2001: Glasörten – hotad särling på strandängen/Det går att rädda glasörten. Finlands Natur 5/2001.

Bilaga1: Uppföljningsrutorna på Hällsand

