



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN

Inventering av skaftslamkrypa



Rapportnr: 2015:60

ISSN: 1403-168X

Rapportansvarig: Anna Stenström

Författare: Tore Mattsson & Olle Molander, OM's Naturtjänst

Foto: Tore Mattsson & Olle Molander, OM's Naturtjänst

Utgivare: Länsstyrelsen i Västra Götalands län, Naturavdelningen



Rapporten finns som pdf på www.lansstyrelsen.se/vastragotaland under Publikationer/Rapporter.

Innehållsförteckning

Uppdraget.....	4
Sammanfattning.....	5
Metod.....	6
Resultat	7
Diskussion	8
Externa källor	13
Inventerade lokaler där skaftslamkrypa återfanns	14
1. Kärnsjön, Backevik, (Åsen)	14
2. Ålevatten, Spekeröds socken	16
3. Öresjö, nära Munkebo	19
4. Ö. Nedsjöns S-ända.....	21
Inventerade lokaler där skaftslamkrypa inte återfanns.....	24
5. Lindevatten	24
6. Rumpesjön	25
7. St. Vattnerödssjön	26
8. Färingen	28
9. Valevattnet	30
10. Ålevatten, Jörlanda socken	31
11. Ålevatten, Romelanda socken	32
12. Kippholmen	33
13. Middesten (Metesten)	34
14. Oxhagen	35
15. Häljeröd	37
16. Signehögsholmen.....	38
17. Tjurholmen	39
18. Skörsbo	40
.....	40
Bakgrundsuppgifter:	40
19. St. Viken.....	41
20. Viksjön, nära Ryr.....	42
21. Viksjön, Torrud.....	43
22. Rådasjön, 750 m N Råda säteri.....	44
23. Lilla Delsjön.....	45

Uppdraget

På uppdrag av Länsstyrelsen i Västra Götaland har under 2015 skaftslamkrypa (*Elatine hexandra*) inventerats på 23 lokaler med tidigare fynd av arten.

Alla lokalerna ligger i Västra Götalands län och gemensamt för dem är att inga noteringar om förekomst av skaftslamkrypa föreligger under 2000-talet.

Vid inventeringen skulle för varje lokal antalet plantor och utbredningsyta noteras, liksom om arten växer på flera ytor inom lokalen. Dessutom skulle plantstorlek (antal noder med blad) och fröproduktion (antal kapslar) undersökas på fem slumpvisa plantor, som vid tillfället är belägna över respektive under vattenytan.

Resultatet redovisas i en rapport som även innehåller kommentarer kring lokalens status och eventuellt behov av skötselåtgärder. Resultatet sammanställs även i Artportalens inrapporteringsfil.

Inventeringen har utförts under augusti – september månad 2015 av biologerna Tore Mattsson och Olle Molander, OM's Naturtjänst.

Sammanfattning

Under 2015 har skaftslamkrypa (*Elatine hexandra*) inventerats på 23 gamla lokaler i Västra Götalands län av biologerna Tore Mattsson och Olle Molander. Denna inventering kan ses som en fortsättning av den inventering som gjordes 2012.

På fyra av de gamla lokalerna har arten påträffats – Kärnsjön (Backevik), Ålevatten, Öresjö (nära Munkebo) och Ö. Nedsjön (sydändan). I två av dessa sjöar (Ålevatten och Ö. Nedsjön) upptäcktes två separata lokaler vardera.

För varje lokal har antalet plantor och utbredningsyta noterats. Fem slumpvisa plantor har tagits upp från varje lokal för att undersöka plantstorlek (antal noder med blad) och fröproduktion (antal kapslar). Lokalens status, liksom eventuella hot mot skaftslamkrypan, har bedömts. Antalet påträffade plantor växlar från sex till 2000. Fyra av lokalerna hyser mer än 100 plantor.

På alla lokalerna bedöms arten vara mer eller mindre utsatt för hot. Orsaken till dessa är brunifiering och eutrofiering av vattnet, igenväxning samt eventuell förorening och möjligen exploateringsstryck.

Av de 19 lokaler där skaftslamkrypa inte påträffades bedöms bara tre ha hyggliga förutsättningar för arten. De återstående saknar lämpliga habitat, främst på grund av långtgående igenväxning och eutrofiering. Kraftig grumling av vattnet och strandskoning utgör också hinder på vissa lokaler.

De åtgärder som är angelägnast för att skydda goda bestånd av skaftslamkrypa på de lokaler där den återfunnits är minskning av tillflödet av humusämnen som ger brunfärgning av vattnet samt översyn av regleringsamplituderna i Kärnsjön i Munkedals kommun, åtgärder för att minska eutrofieringen av lokalerna samt bevakning så att pH-värdena inte sjunker. En utökad inventering av Öresjö och Ö. Nedsjön för att få en bättre kunskap om skaftslamkrypans utbredning i dessa sjöar är också angelägen, liksom en återinventering av de kända lokalerna i Kärnsjön.

Problem och felkällor vid inventering av skaftslamkrypa, som vi noterat vid våra inventeringar, redovisas.

Skaftslamkrypans livsbetingelser och förekomst diskuteras liksom troliga orsaker till att den försvunnit från många gamla lokaler.

Metod

Länsstyrelsens inventering av skaftslamkrypa 2012 (Mattson & Molander 2012) utfördes även den av OM´s Naturtjänst. Under den inventeringen fick vi en sökbild av arten som vi, tillsammans med de förslag på sökbild som anges i Edlund (2014), använt vid 2015 års inventering för att lokalisera tänkbara växtplatser för skaftslamkrypa.

Innan fältarbetet startade har vi konsulterat landskapsflororna Flora över Dal, Västergötlands flora och Bohusläns Flora och de referenser som anges i dessa för att om möjligt få mer exakta uppgifter om var de gamla lokalerna varit belägna.

Vid fältarbetet har först lokalen observerats från lämpliga observationspunkter för att lokalisera lämpliga områden för en mer noggrann avsökning. Dessa områden har sedan sökts av utmed strandlinjen för att försöka hitta skaftslamkrype-plantor som växer ovan eller strax under strandlinjen.

Med hjälp av vattenkikare har sedan lokalen avsökts så långt ut som varit möjligt att nå till fots, vilket innebär ut till ett djup av maximalt 120 cm.

Bottensubstrat, vegetationens sammansättning, och för ögat synbar vattenkvalité har noterats.

I två sjöar, Färingen och Valevattnet, har vi haft tillgång till och kunnat använda båt för att ta oss runt sjön. När vi hittat stränder med rätt sökprofil har vi avsökt dessa med vattenkikare genom vadning.

I de fall vi påträffat skaftslamkrypa, har vi försökt räkna eller uppskatta antalet plantor och den utbredningsyta inom vilket beståndet vuxit. Koordinater har noterats och vattendjup har mätts. Ett antal slumpvisa plantor har tagits med från lokalen för senare analys av plantstorlek och fröproduktion.

Av den erfarenhet vi fått under fältarbetet vid denna och föregående inventering anser vi att avsökning med vattenkikare är en tillräcklig metod för att kunna upptäcka skaftslamkrypa på artens växtplatser. Vi har på detta sätt funnit den växande ner till 120 cm djup och det är tveksamt om den kan växa mycket djupare. För att kunna upptäcka den på djupare vatten krävs förmodligen att man simmar med lufttuber. Det är nämligen inte praktiskt möjligt att se denna ytterst lilla bottenväxt med vattenkikare från ytan på större djup.

Resultat

På 4 av de 23 inventerade lokalerna återfann vi skaftslamkrypa.

Dessa lokaler är:

1. Kärnsjön, Backevik, (Åsen). Munkedals kommun
2. Ålevatten. Stenungsunds kommun, Spekeröds socken
3. Öresjö, nära Munkebo. Trollhättans kommun
4. Ö. Nedsjöns sydända. Bollebygds kommun

På de följande 14 resterande lokalerna kunde vi inte återfinna skaftslamkrypa:

5. Lindevatten. Munkedals kommun
6. Rumpesjön. Munkedals kommun
7. St. Vattnerödssjön. Munkedals kommun
8. Färingen. Strömstads kommun
9. Valevattnet. Stenungsunds kommun
10. Ålevatten. Stenungsunds kommun, Jörlanda socken
11. Ålevatten. Kungälv kommun, Romelanda socken
12. Nordre älv, Kippholmen. Göteborgs kommun
13. Nordre älv, Middesten (Metesten). Kungälv kommun
14. Göta älv, Oxhagen. Göteborgs kommun
15. Göta älv, Häljeröd. Kungälv kommun
16. Göta älv, Signehögsholmen. Kungälv kommun
17. Göta älv, Tjurholmen. Kungälv kommun
18. Göta älv, Skörsbo. Lilla Edets kommun
19. Göta älv, St. Viken. Ale kommun
20. Viksjön, nära Ryr. Munkedals kommun
21. Viksjön, Torrud. Munkedals kommun
22. Rådasjön, 750 m N Råda säteri. Härryda kommun
23. Lilla Delsjön. Härryda kommun

Närmare omständigheter kring lokalerna, antal och utbredningsyta av skaftslamkrypa samt övriga uppmätta parametrar återfinns i den avslutande lokalbeskrivningen.

Diskussion

Här redovisas några problem och felkällor vid inventering och räkning av skaftslamkrypa, som vi noterat under våra inventeringar 2012 och 2015.

- Skaftslamkrypa är en mycket liten vattenväxt som kan vara väldigt svårupptäckt, särskilt när den växer djupt. Förutom vid landskapsflora-inventeringarna är den sällan noterad av botanister, och de kända lokaler som finns blir sällan föremål för floraväktarkontroller. Anledningen till detta är säkert att det krävs avsökning med vattenkikare eller snorkelsimning för att hitta och kunna räkna antalet plantor i bestånden.
- För att underlätta sökandet efter skaftslamkrypa bör man först uppsöka en känd lokal med för arten typiska omvärldsfaktorer för att lära in rätt sökbild för arten.
- Arten anges växa över eller under vattenlinjen. På de lokaler i Västra Götalands län vi inventerat är det mycket ovanligt att man hittar den över vattenlinjen.
- Aktuellt vattenstånd är av betydelse vid inventeringstillfället. Lågt vattenstånd underlättar arbetet betydligt, liksom vindstilla och soligt väder.
- Arten är svårräknad när den växer i täta bestånd. Vi har gjort flera försök med olika metoder för att fastställa antalet plantor i sådana bestånd. Samtliga har gett ett resultat på cirka 20 exemplar per dm^2 . Detta gäller för den plantstorlek som varit aktuell på de lokaler vi undersökt. Genomgående större eller mindre plantor kommer att ge divergerande resultat.
- Skaftslamkrypa kan vara svår att skilja från de andra tre *Elatine*-arterna, och det händer att mer än en art växer tillsammans. För att säkert kunna artbestämma en slamkrype-planta måste den tas upp och granskas under lupp. Den måste också vara så utvuxen att den börjat blomma. Detta gör att man bör vänta till augusti månad med att inventera arten.
- Plantorna växer med stjälken krypande nere i bottensubstratet. Endast bladen sticker upp i vattnet. Alltefter som plantorna tillväxer, slår de rot vid noderna. De är dessutom ganska sköra. Om de växer på hårdare underlag som sand är det därför svårt att få upp plantorna hela för undersökning om man, använder en minikratta för ändamålet, som vi gjort på djupare vatten. För att säkert få fram hela plantor måste man ta upp en tillräckligt stor bit av bottensubstratet.
- Plantorna kan i stor utsträckning vara sammanväxta och svåra att skilja åt då plantstorleken skall bestämmas. Man måste göra detta med stor försiktighet. En metod som visade sig lämplig, är att arbeta med pincett och vattenstråle från sprutflaska under stereolupp.



En sådan här stor planta av skaftslamkrypa kan vara svår att separera från angränsande plantor som den är insnärjd i. Plantan har 32 noder med blad och 24 kapslar. På bilden syns tydligt artkaraktärerna skaftade kapslar och tretalighet (a), som är viktiga att spana efter för att säkerställa att man har att göra med rätt art. Förstoringsgrad 2 gånger.

- Noterbart är att i denna inventering har skaftslamkrypan på två lokaler påträffats i en för arten avvikande miljö, nämligen på mer eller mindre lös lerbotten. Samma var förhållandet i en sjö (Hästefjorden) under inventeringen 2012. Det betyder att man behöver utvidga sökbilden till att även omfatta sådana miljöer.
- Det är därför möjligt att skaftslamkrypa finns, hittills oupptäckt, i ej alltför eutrofierade lerslättsjöar med tämligen klart vatten; alltså en miljö där man inte ansett det lönt att leta efter arten.
- På lerbotten är det också svårt att räkna antalet plantor av arten, då vattnet grumlas upp snabbt av inventerarens tramp och sikten då blir obefintlig.
- Det är alltid att föredra att röra sig mot vindriktningen då man spanar med vattenkikare efter vattenväxter, då alltid en del bottenslam virvlas upp av trampet och försämrar sikten. Vid soligt väder är det för siktens skull också att föredra att röra sig mot solen.
- Att inte upptäcka skaftslamkrypa i en sjö, där de yttre förutsättningarna för arten verkar lämpliga, är ingen garanti för att den inte finns i sjön. Det är inte praktiskt möjligt att vid en inventering täcka av en yta fullständigt, och man kan hitta arten vid ett nytt eftersök kanske under mer gynnsamma väderbetingelser eller i ett mindre sannolikt parti av sjön.

Enligt Edlund (2014) har sjöar med förekomst av skaftslamkrypa följande sökprofil:

- Sjön uppvisar en hög – måttlig ekologisk status
- Näringsgraden är oligotrof/mesotrof (total-fosfor < 25 µg/l)
- Låg alkalinitet (<0,3 mekv/l)
- pH nära neutral (6-7)
- Siktdjup >1,5 m
- Storlek >0,5 km²
- Ingen reglering eller reglering med amplitud < 1 m
- Förekomst av minerogena stränder som innehåller sand med inslag av finare och/eller grövre material
- Närhet till sjö med förekomst och/eller inom samma avrinningsområde
- Förekomst av andra kortskottsväxter, främst notblomster

För skaftslamkrypans habitat i sjön tillkommer följande:

- Måttligt exponerad öppen strandlinje
- Svagt sluttande mark
- Avsaknad av täta vassbälten
- Låg halt organiskt material
- Närmiljön utgörs av skog eller jordbruksmark

Av de i denna inventering undersökta sjöarna, där vi konstaterat förekomst av skaftslamkrypa, stämmer denna sökprofil bra på Ålevatten och Ö. Nedsjön. Det har dock inte ingått i vårt uppdrag att undersöka vattenkemiska eller –fysikaliska parametrar i sjöarna varför vår bedömning grundar sig på övriga karaktärer.

Lokalerna vid Backevik i Kärn sjön och vid Öresjö avviker dock. Här konstaterades en viss påväxt av fintrådiga alger, vilket tyder på eutrofiering. Vidare är bottensubstratet lera och inte de grövre minerogena material som arten vanligtvis växer i. Kärn sjön är dessutom rätt kraftigt brunifierad, vilket minskar siktdjupet. Dessutom varierar troligen denna sjös regleringsamplitud med >1 m.

I Kärn sjön förekommer sentida (efter år 2000) rapporter om skaftslamkrypa på ytterligare några lokaler. Det vore angeläget att dessa åter inventerades för att få en uppfattning om artens aktuella status i sjön. Med tanke på de aktuella förhållandena i sjön finns en misstanke om att denna kan ha försämrats.

Som tidigare nämnts bör också hela Öresjö och Ö. Nedsjön inventeras för att se om skaftslamkrypa förekommer på fler lokaler i dessa sjöar.

Att döma av de två inventeringar vi genomfört (2012 och 2015) är det ovanligt att skaftslamkrypan på förekomstlokaler i Västra Götalands län växer på stranden ovanför vattenlinjen. Istället ligger flera av förekomsterna åtminstone delvis ganska djupt, i vissa fall ute vid gränsen av vad som är möjligt att iaktta med vattenkikare.

De flesta av de lokaler, där vi vid årets inventering inte återfann skaftslamkrypan, har numera en miljö som inte passar arten. Det kan röra sig om att stränderna är bevuxna med täta vassbestånd, har olämpligt bottensubstrat eller att vattnet är för grumligt och/eller uppenbart eutrofierat. Från nästan alla dessa lokaler är observationerna mycket gamla, och miljön i och invid sjöarna och vattendragen var säkert mycket annorlunda då. Exempelvis användes stränderna förr i stor utsträckning för kreatursbete.

På samtliga gamla lokaler utmed Göta och Nordre älv tycks skaftslamkrypan numera vara utgången. På många av lokalerna är stränderna idag försedda med stenskoning och lämpliga habitat för arten är därmed borta. Andra gamla lokaler är täckta med breda och täta vassbälten. Endast på några få ställen finns det kvar till synes lämpliga habitat, men kraftiga vattenståndsväxlingar, starkt vågsvall från båtar och grumligt vatten har gjort det omöjligt för arten att hålla sig kvar här.

På tre av de gamla lokalerna, där vi inte återfann skaftslamkrypan, tycks förhållandena vara sådana, att arten fortfarande skulle kunna finnas. Det gäller Färingen, Rådasjön och Lilla Delsjön. Det kan vara så att arten finns kvar, men vi missat den vid inventeringen. Mer troligt är nog att någon faktor i sökprofilen saknas.

Både Rådasjön och Lilla Delsjön är uppenbart eutrofierade och har tämligen grumligt vatten. Åtgärder för att minska närsaltbelastningen på dessa sjöar skulle kunna förbättra vattenkvaliteten. Om det finns grobara frön av skaftslamkrypa kvar i bottensedimenten, skulle arten åter kunna etableras i dessa sjöar eftersom lämpliga habitat finns kvar. I åtgärdsprogrammet föreslås metoder för återetablering (Ekstam 2013). Saknas grobara frön i sjöarna kan en återetablering med sediment från andra sjöar med recent förekomst övervägas.

Även sediment från Färingen bör undersökas med avseende på förekomst av grobara frön. Om sådana inte finns bör man försöka återetablera arten här, förutsatt att de vattenkemiska och –fysikaliska parametrarna är lämpliga. Ett flertal till synes lämpliga habitat finns runt Södra och Mellersta Färingen.

För de lokaler där skaftslamkrypan finns kvar finns det några skötselåtgärder som kan vara aktuella:

- a) pH-värdet bör hållas under uppsikt, så att det inte sjunker. Gäller Ålevatten och möjligen Ö. Nedsjön.
- b) Aktuella sjöar måste skyddas från utsläpp av näringsämnen, som eutrofierar vattnet. Gäller generellt.
- c) Brunifieringen av vattnet måste hejdas. Detta kräver förmodligen inskränkning av skogsbruksmetoder i tillrinningsområdet, så att tillförseln av humusämnen hejdas. Gäller främst Kärnsjön.
- d) Om sjön är reglerad bör stora förändringar i vattennivån undvikas. Gäller främst Kärnsjön.
- e) Exploatering, såsom anläggande av bryggor eller badplatser m.m., kan hota artens existens på lokalen. Gäller generellt.

Trots den till synes klenta återfyndsfrekvensen (4 av 23) i denna inventering tycker vi att vi uppnått ett förväntat resultat. De fynduppgifter, som låg till grund för inventeringen var nästan alla mycket gamla och från en tid när miljön i dessa sjöar

säkert var helt annorlunda än idag. Att efter minst en mansålder, när miljön genomgått stora förändringar, återfinna en vad gäller miljökrav mycket kräsen art på fyra lokaler måste betraktas som ett gott resultat. För en fältarbetande biolog ger det också en kick att återfinna en art på sin gamla lokal för första gången på 90 år!

Externa källor

- Andersson, P.-A. 1981. Flora över Dal. Kärlväxternas utbredning i Dalsland.
Artportalen. www.artportalen.se/plants/
- Bertilsson, A. m.fl. 2002. Västergötlands flora.
- Blomgren, E. m.fl. 2011. Bohusläns Flora.
- Edlund, A. 2014. Skaftslamkrypa –*Elatine hexandra*. Undersökningsmetodik.
Länstyrelsen i Kronobergs län, meddelande 2014:20
- Ekstam, B. 2013. Åtgärdsprogram för skaftslamkrypa. *Havs- och vattenmyndighetens rapport 2013:8*.
- Fries, H. 1924. Växtlokaler från Göteborgs och Bohus län – *Sv.Bot.Tidskr. 18:430-441*.
- Fries, H. 1927. Bidrag till kännedomen om floran i Göteborgs och Bohus län 3 – *Acta Horti Gotob.3: 73-98*.
- Fries, H. 1945. Göteborgs och Bohus läns fanerogamer och ormbunkar.
- Larsson, L. M. 1851. Symbolae ad floram Daliae.
- Mattsson, T. & Molander, O. 2012. Inventering av skaftslamkrypa, *Elatine hexandra*, Västra Götalands län 2012 – *Länstyrelsen i Västra Götalands län, rapport 2013:2*
- Nilsson, S. 1934. Floristiska anteckningar från Bohuslän. – *Acta Horti Gotob. 9: 23-40*.
- Ohlsén, R. 1926. Bidrag till kännedomen om kärlväxtfloran i Sörbygdens Härad, Bohuslän I-II - *Acta Horti Gotob 2: 51-69*.
- Skårman, J. A. O. 1935. Floristiska undersökningar i Ale härad – *Sv.Bot.Tidskr. 29:413*.

Inventerade lokaler där skaftslamkrypa återfanns

1. Kärnsjön, Backevik, (Åsen)



Den röda ovalen i fotot visar ungefärlig utbredning för skaftslamkrypa vid Backevik

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6496735/306575

Senast noterad: 1933 (Sture Nilsson)

Källor: Bohusläns Flora, Nilsson 1934

Inventeringsdag: 2015-08-18

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Antal plantor: ca 2000.

Utbredningsyta: 300 m²

I området kring Åsen är stränderna vid Kärnsjön mestadels branta och bergiga. På tre ställen finns dock grunda sedimentbottnar som skulle kunna vara tänkbara växtplatser för skaftslamkrypa. Dessa är a) viken söder om Sivik b) en mindre vik nordväst om gården Åsen och c) Backevik, den större viken norr om gården Åsen. Dessa platser avsåg sökas med vattenkikare.

a) Viken söder om Sivik. Bottensubstratet är sand med obefintligt slamlager i denna långgrundna vik. Rik förekomst av sylört, men ingen skaftslamkrypa hittades.

b) Två små vikar nordväst om gården Åsen. Vid vikarna ligger små sandstränder och ute i vattnet är sandbotten delvis täckt av stenar. Ingen skaftslamkrypa hittades.

c) Backevik. Norra sidan av viken har fast lerbotten och här mynnar en mindre bäck från åkermarken i norr. Närmast stranden växer en bård med blåsstarr. Utanför bäckutflödet finns en planterad rugge med röda näckrosor. Här påträffades **en rik förekomst av skaftslamkrypa mellan koordinaterna 6497077/307101 och 6497069/307121.** Plantorna växte på lerbotten utanför och delvis inne i starrbältet på mellan **10-60 cm djup.** Uppgrumling från leran försvårade räknandet, men vi uppskattade antalet plantor till **ca 2000 exemplar.** Plantorna var relativt välväxta. En viss påväxt av fintrådiga alger fanns på en del plantor.

Anmärkningsvärt är att skaftslamkrypan här växer på lerbotten. Anledningen kan vara att Kärnsjön är vattenmagasin och har kraftiga vattenståndsamplituder. Detta kan vara orsaken till att de sandigare botten, som borde passa arten bättre, saknar det slamlager som verkar krävas för att arten ska kunna etablera sig där.

Plantstorlek:

Planta nr	Antal noder med blad	Antal kapslar
1	9	5
2	12	8
3	7	5
4	32	24
5	10	4

Hot:

- Vattnet i Kärnsjön är ganska kraftigt brunfärgat, vilket missgynnar arten.
- Om vattenregleringsamplituden ändras, kan det påverka artens livsbetingelser på denna lokal.
- Sjön uppvisar en del tecken på eutrofiering (påväxt av fintrådiga alger).

Förslag på skötselåtgärder:

- ✓ Övriga skaftslamkrype-lokaler runt sjön återinventeras.
- ✓ Vidta åtgärder för att minska tillförseln av humusämnen till sjön.
- ✓ Identifiera källor för närsalttillförsel till sjön och vidta åtgärder för att minska denna.
- ✓ Minska vattenregleringsamplituden.

2. Ålevatten, Spekeröds socken





Den norra lokalen (b) vid Ålevatten i Spekeröds socken

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Stenungsund

Angivna koordinater: 6433568/321043,2

Senast noterad: Okänt årtal före 1945 (Sture Nilsson)

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-08-17

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Antal plantor: **Lokal a) 171**

Lokal b) 210

Utbredningsyta: **Lokal a) 4000 m²**

Lokal b) 400 m²

Sökbilden gav två områden i sjön, som vi bedömde som tänkbara växtplatser för skaftslamkrypa: a) öster om bäckutflödet från Håltesjön och b) området på sjöns norra sida i anslutning till slutet på ”Allmän väg”.

- a) **Öster om bäckutflödet från Håltesjön.** Bottensubstratet utgörs av sand, grus eller sten täckt med ett tunt slamlager. Här växer rikligt med notblomster och sylört och glest med bladvass. Vi påträffade här skaftslamkrypa i fem delområden:

- **Kring 6433537/321687 växte 25 plantor på 10-20 cm djup**
 - **Mellan 6433452/321739 och 6433432/321755 växte 95 plantor på 30-80 cm djup**
 - **Vid 6433406/321759 växte 36 plantor på 10 cm djup** bland stenar i strandkanten
 - **Vid 6433377/321775 växte 10 plantor på 20 cm djup** bland grövre grus och sten
 - **Vid 6433349/321795 växte 5 plantor på 50 cm djup**
- b) **I anslutning till slutet på ”Allmän väg”.** Här utgörs bottensubstratet av sand och grus täckt med ett tunt slamlager. På botten växer glest med notblomster. **Mellan koordinaterna 6433813/321113 och 6433840/321073 påträffades 210 plantor av skaftslamkrypa på 15-60 cm djup** med störst koncentration i den västra delen.

Plantstorlek:

Planta nr	Antal noder med blad	Antal kapslar
1	6	4
2	6	3
3	8	4
4	6	5
5	9	5

Anmärkning: Bottensubstratet var sådant att det var svårt att få upp plantor i helt skick. Ovan redovisade plantor kan ha varit större.

Kommentar: I den närbelägna Håltesjön finns en rik förekomst av skaftslamkrypa i närheten av utloppet. Detta rinner till Ålevatten och mynnar i nära anslutning till de två lokaler vi upptäckte i denna sjö. Dessa bestånd har således förbindelse med varandra och kan sägas utgöra en gemensam, idag förmodligen isolerad, förekomst av skaftslamkrypa i Svartedalen-området.

Hot: Sjöarna i Svartedalen-området har varit hårt drabbade av försurning. Det är av största vikt att pH-värdet i de två sjöarna Håltesjön och Ålevatten med tillflöden hålls under uppsikt så att det inte sjunker om skaftslamkrypans framtid i dessa sjöar ska säkras.

Förslag på skötselåtgärder:

- ✓ Hålla pH-värdet under uppsikt och vidta åtgärder om detta visar tendens till att minska.
- ✓ Identifiera källor för närsalttillförsel till sjön och vidta åtgärder för att minska denna.

3. Öresjö, nära Munkebo



Den röda ovalen markerar ungefärlig utbredning för skaftslamkrypa på lokalen i Öresjö nära Munkebo

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Lilla Edet/Trollhättan

Angivna koordinater: 6462814/335158,6

Senast noterad: Före 1927

Källor: Bohusläns flora, Fries 1927

Inventeringsdag: 2015-09-04

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Antal plantor: >30

Utbredningsyta: 20 m²

Vi avsåkte grundområdena med sedimentbotten i vikarna vid sjöns östligaste hörn; dels vid Vadbacken i söder och dels kring badplatsen och brygganläggningen i norr. I den norra viken var det en närmast vegetationslös sandbotten. I den södra viken såg förhållandena mer lovande ut, men vi fann inte skaftslamkrypa på de för arten typiska habitat som avsåktes. Däremot hittades ett bestånd av skaftslamkrypa vid den norra stranden av den södra viken vid koordinaten **6462707/335272**. Arten växte här på lös lerbotten tillsammans med ett glest bestånd av rosettbladsväxter och bladvass. Det var rätt mycket påväxt av fintrådiga alger på bottenväxterna. Vi noterade **minst 30** glest spridda **plantor av skaftslamkrypa växande på 30-70 cm djup**. På grund av kraftig uppslamning genom vårt tramp var det dock omöjligt att räkna exakt. Även efter två timmar var platsen så uppslamad att vi då inte kunde se plantorna!

Plantstorlek:

Planta nr	Antal noder med blad	Antal kapslar
1	7	3

Anmärkning: På grund av den kraftiga uppslamningen kunde bara en enda planta insamlas för kontroll. Plantor flöt också upp där vi trampat i bottenslammet, men inga i helt skick. Alltför mycket grävande i det relativt lilla beståndet ansågs vara olämpligt.

Kommentar: Förutom vår återupptäckt (efter ca 90 år) av skaftslamkrypa på denna lokal finns inga uppgifter om någon mer förekomst i Öresjö. Det förefaller sannolikt att arten kan finnas på ytterligare lokaler med lämpligt habitat i denna stora sjö med till synes bra vattenkvalité. En mer heltäckande inventering av sjön skulle vara befogad.

Hot: Denna lilla förekomst vid Öresjös östända ligger strax intill populära badplatser och tomtområden. En lägergård ligger också strax intill.

- Miljön på växtplatsen är sådan att störningar i form av utvidgning av bad- och brygganläggningar lätt skulle kunna spoliaera beståndet.
- Även frekvent tramp på botten skulle förmodligen vara negativt, då en stark och varaktig uppgrumling sker när botten rörs.
- Sjön uppvisar en del tecken på eutrofiering (påväxt av fintrådiga alger)

Förslag på skötselåtgärder:

- ✓ Inventera lämpliga habitat för skaftslamkrypa i övriga delar av sjön.
- ✓ Identifiera källor för närsalttillförsel till sjön och vidta åtgärder för att minska denna.
- ✓ Stängsling av växtplatsen för att hindra tramp från badande bör övervägas.

4. Ö. Nedsjöns S-ända



löktåg och skörsträse. I det ganska stora avsökta området hittades en liten grupp skaftslamkrypor, bestående av **6 exemplar vid koordinaten 6398836/352169 på 65 cm djup.**

b) **Liten vik i sydväst vid Varpet.** Här var bottensubstratet finsand täckt av ett tunt lager slam. Bottenvegetationen består av ganska glest växande notblomster, strandpryl och löktåg. Mellan **25-110 cm djup** växer utspridda grupper med sammanlagt **ca 200 plantor av skaftslamkrypa vid koordinaten 6398740/351635 med en utsträckning av ca 25 m radie runt denna punkt.**

Plantstorlek:

Planta nr	Antal noder med blad	Antal kapslar
1	15	10
2	15	6
3	10	5
4	19	7
5	9	6

Kommentar: Förutom vår återupptäckt (efter 46 år) av skaftslamkrypa på denna lokal, finns inga uppgifter om någon mer förekomst i Ö Nedsjön. Det förefaller sannolikt att arten kan finnas på ytterligare lokaler med lämpligt habitat i denna stora sjö med till synes bra vattenkvalité. En mer heltäckande inventering av sjön skulle vara befogad.

Hot: De yttre förutsättningarna förefaller fortfarande vara utmärkta för skaftslamkrypa på dessa lokaler i Ö Nedsjön. Ett möjligt hot kan vara iordningsställande av badplats eller anläggning av båtbygga i den lilla viken i sydväst, då den ligger lättillgängligt nära vägen. Sjöns aktuella pH-värde har vi inte kännedom om, men det bör hållas under uppsikt.

Förslag på skötselåtgärder:

- ✓ Inventera lämpliga habitat för skaftslamkrypa i övriga delar av sjön.
- ✓ Hålla pH-värdet under uppsikt och vidta åtgärder om detta visar tendens till att minska.
- ✓ Identifiera källor för närsalttillförsel till sjön och vidta åtgärder för att minska denna.

Inventerade lokaler där skaftslamkrypa inte återfanns

5. Lindevatten



Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6500001/314691,1

Senast noterad: Före 1926

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945, Ohlsén 1926

Inventeringsdag: 2015-08-18

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Sjön inspekterades från nordsidan. Här var botten täckt av ett tjockt lager dy.

Vi konstaterade att det numera finns omväxlande breda vassbälten, myrmarker eller branta klippstränder runt sjön.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas.



Tät vegetation omger Lindevattens stränder på många ställen

6. Rumpesjön



Rumpesjön omges idag av stränder med tät vegetation

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6500046/315204

Senast noterad: 1933 (Sture Nilsson)

Källor: Bohusläns flora, Nilsson 1934

Inventeringsdag: 2015-08-18

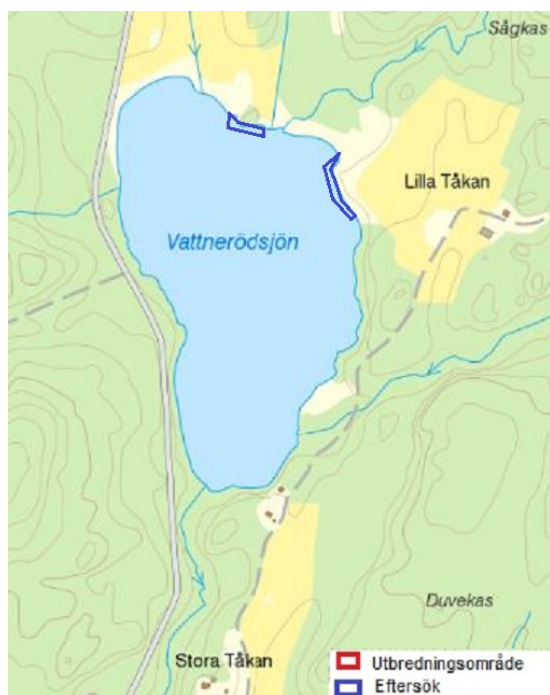
Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Sjön inspekterades från sydsidan, där vi hade bra överblick från ett hygge.

Vi konstaterade att alla stränder runt sjön numera är täckta av breda vassbälten.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas.

7. St. Vattnerödssjön



Stranden av Vattnerödssjön väster om Lilla Tåkan

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6492304/311330

Senast noterad: 1933

Källor: Bohusläns flora, Nilsson 1934

Inventeringsdag: 2015-08-18

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Stränderna iaktogs först från observationspunkter på sjöns västra sida. Med undantag av delar av betesmarkerna på sjöns östra och norra sida, var stränderna täckta av breda vassbälten.

Stränderna i anslutning till dessa betesmarker avsåktes med vattenkikare, men vi hittade inte någon skaftslamkrypa här.

Bottnarna var lösa med ett tjockt slamlager. Vattnet var kraftigt brunfärgat och uppenbart eutrofierat, då det fanns gott om fintrådiga alger som påväxt på stenar och annat fast material.

Sjön tycks numera vara för eutrofierad och brunifierad för att skaftslamkrypa ska kunna växa här.



Slam och fintrådiga alger på vegetationen vid stranden av Vattnerödssjön

8. Färingen



På åtskilliga ställen längs stränderna av Färingen finns sandstränder som synes lämpliga för skafslamkrypa. Notblomster är rikligt förekommande.

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Strömstad

Angivna koordinater: 6544643/285811

Senast noterad: 1925 (Krister Bökman), okänt årtal före 1945 (Arvid Frisendahl)

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-08-15

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Samtliga stränder runt sjön inspekterades från båt. Stränder med till synes lämpligt habitat för skaftslamkrypa avsåktes med vattenkikare.

Sådana lämpliga miljöer fanns framför allt i norra delen av Nedre Färingen, samt på ett par sydvända lokaler i norra delen av Mellersta Färingen. Här var bottenförhållandena synbart gynnsamma, med sandbotten täckt av ett tunt slamlager och med rika förekomster av notblomster.

Övriga stränder runt sjön utgjordes antingen av branta klippstränder eller täcktes av täta vassbälten.

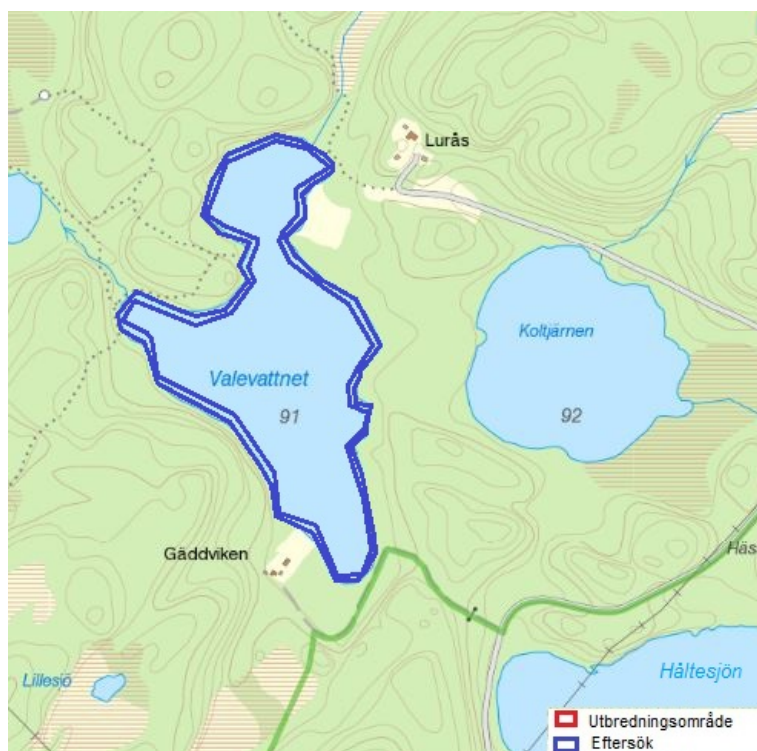
Vid en gåsbetad dystrand i östra delen av Nedre Färingen noterades en rik förekomst av rödlånke (rödlistad NT) med koordinaterna 6543223/286593.

Trots att vi efter noggranna avsökningar inte upptäckte någon skaftslamkrypa på stränder med lämpligt bottensubstrat i Färingen, bedömer vi att det skulle kunna finnas förutsättningar för arten här, då siktdjupet i sjön var bra och vattnet ej särskilt brunfärgat.



Stränderna längs Färingen kunde effektivt avsåkas med den båt vi fick låna av den norske biologen Richard Wiger som är fritidsboende vid sjön. Vid lämpliga ställen övergick vi till att vada och använda vattenkikarna.

9. Valevattnet



Vegetationen är idag tät längs Valevattnets stränder

Bakgrundsuppgifter:**Kommun:** Stenungsund**Angivna koordinater:** 6435444/321516,7**Senast noterad:** 1943 (Nils Grimvall)**Källor:** Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-08-17

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Samtliga stränder runt sjön inspekterades från båt.

Huvuddelen av stränderna utgörs av branta klippstränder. Övriga strandpartier är täckta av täta bladvassbälten med ett tjockt detritustäcke på botten.

Förutsättningar för att skaftslamkrypa ska kunna växa i sjön saknas.

Enligt muntlig information från en boende på fastigheten Gäddviken, som bott där sedan 1940-talet, har åtminstone sjöns södra stränder betats fram till mitten av 1900-talet. Säkert har betesdjuren då hållit tillbaka bladvassen och det är troligen här som skaftslamkrypa vuxit.

10. Ålevatten, Jörlanda socken**Bakgrundsuppgifter:****Kommun:** Stenungsund**Angivna koordinater:** 6431378/317133,6**Senast noterad:** saknas**Källa:** saknas

Inventeringsdag: 2015-08-17

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Från en observationspunkt på en höjd nordost om sjön kunde hela sjön överblickas.

Nästan hela sjön omges av myrmarker. Längs stränderna breder täta vassbälten ut sig.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas.

De gamla uppgifterna om förekomst av skaftslamkrypa i Ålevatten avser säkerligen den större sjön med detta namn belägen i Spekeröd socken.

11. Ålevatten, Romelanda socken



Ålevatten i Romelanda socken liknar en myrgöl

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Kungälv

Angivna koordinater: 6432797/324849,2

Senast noterad: saknas

Källa: saknas

Inventeringsdag: 2015-08-17

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Sjön har karaktär av en myrgöl, som omges av gungflystränder.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas.

De gamla uppgifterna om förekomst av skaftslamkrypa i Ålevatten avser säkerligen den större sjön med detta namn, belägen i Spekeröd socken.

12. Kippholmen



Den inventerade viken vid Kippholmen

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Göteborg

Angivna koordinater: 6409841/311815,4

Senast noterad: 1926 (Harald Fries, Ragnar Ohlsén)

Källor: Bohusläns Flora, Fries 1927

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Mot älven i norr och väster består halvön Kippholmen av branta klippstränder och på den östra sidan av halvön växer täta vassbälten. Viken sydväst om halvön är dock långgrund med sandbotten, och här synes förutsättningarna vara lämpliga för skaftslamkrypa.

Denna vik avsåktes noggrant med vattenkikare ut till drygt 1 m vattendjup. Den glesa bottenvegetationen består av en blandning av limniska arter, som ålnate och sylört, och marina alger. I vikens sydöstra del, närmast utanför vassbältet, täcktes flera m² av slamkrypa. Ett flertal prov togs upp för examinering, men alla visade sig vara korsslamkrypa *Elatine hydropiper*.

Vår slutsats är att all slamkrypa som idag växer i viken vid Kippholmen är korsslamkrypa.

13. Middesten (Metesten)



Vida vassbälten breder ut sig utmed Nordre älv vid Metesten

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Kungälv

Angivna koordinater: 6410753/312526,3

Senast noterad: 1933 (Harald Fries)

Källor: Bohusläns Flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Området observerades från flera observationspunkter, bl.a. berget intill älven vid Metesten.

Alla sedimentstränder i området är täckta av breda, täta vassbälten.

Miljön är numera olämplig för skaftslamkrypa.

14. Oxhagen



Stranden vid Oxhagen saknar den täta vegetation som annars förekommer längs stränderna av Göta- och Nordre älvar

Bakgrundsuppgifter:**Kommun:** Göteborg**Angivna koordinater:** 6415249/322467,6**Senast noterad:** Före 1927**Källor:** Bohusläns flora, Fries 1927

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Området utgörs av en betad björkskog, som går ända fram till älven. Mot älven finns här flera partier med långgrunda sand/finsedimentstränder, som till synes skulle kunna vara ett lämpligt bottensubstrat för skaftslamkrypa.

Dessa strandpartier avsåktes med vattenkikare. Bottnarna här var dock helt vegetationslösa och vattnet var ganska grumligt.

Tecken på stora vattenståndsväxlingar sågs utmed stranden. Dessa kan ha tre orsaker:

1. plötslig och varierande avtappning från kraftverksdammar högre upp i älven
2. kraftigt vågsvall från passerande båtar
3. inflöde av saltvatten vid högt vattenstånd i havet

Dessa vattenståndsvariationer är möjligen orsaken till att bottenväxter har svårt att etablera sig här. Vi tror också att älven idag har för grumligt vatten för att skaftslamkrypa ska trivas.

15. Häljeröd



Bara i några små vikar var det lönt att spana efter slamkrypor vid Häljeröd.

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Kungälv

Angivna koordinater: 6423927/325737

Senast noterad: 1933 (Harald Fries)

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Älven omges här av breda, täta vassbälten på sedimentstränderna. Några små vikar med grunt vatten och utan tät vassvegetation finns, och dessa avsöktes med vattenkikare. Ingen skaftslamkrypa hittades dock.

Bottensubstratet här utgjordes av sten och här är således ingen lämplig miljö för arten.

16. Signehögsholmen



Stenskodd strand vid Signehögsholmen

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Kungälv

Angivna koordinater: 6431429/330014,1

Senast noterad: Före 1945 (Harald Fries)

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-09-04

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Älvfåran på insidan är täckt av täta vassbälten. Utsidan är stenskodd utmed hela holmen. Utanför stenskoningen sluttar botten brant ner i älven. Vattnet är ganska grumligt.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas.

17. Tjurholmen



Vallen på östra sidan av Tjurholmen

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Kungälv

Angivna koordinater: 6428156/329016,1

Senast noterad: V-sidan i älven 1942 (Folke R. Lundberg)

Källor: Bohusläns flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Runt hela holmen löper en vall mot älven. Innanför vallen löper ett dike, som avvattnar det inre av holmen. Från detta dike pumpas dräneringsvattnet ut i älven.

Södra delen av holmen, liksom området närmast vallen, betas av nötkreatur, varför vassbältet på den västra sidan av ön hålls efter skapligt. Längs hela östra sidan ligger en stenskonig närmast älven, och utanför denna sluttar botten brant.

Hela öns strandlinje genomsöktes men vi fann ingen skaftslamkrypa.

Möjliga miljöer för arten finns här och där på den västra, ej stenskodda, sidan men substratet är antagligen för lerigt för att vara lämpligt.

18. Skörsbo



Stenskodd strand vid Skörsbo

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Lilla Edet

Angivna koordinater: 6440681/331416,4

Senast noterad: Före 1945 (Harald Fries)

Källor: Bohusläns Flora, Fries 1945

Inventeringsdag: 2015-09-04

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Utmed hela sträckan på västsidan av älven vid Skörsbo är strandbrinken stenskodd, och utanför skoningens sluttar botten brant ner i älven. Längst i norr vid gården Hamnebacken finns dock en liten, ej stenskodd, vik med sand/finsedimentbotten. Denna vik avsåktes med vattenkikare, men vi fann ingen skaftslamkrypa här.

19. St. Viken



Tät vegetation hindrar förekomst av skaftslamkrypa vid St. Viken

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Ale

Angivna koordinater: 6418201/323530

Senast noterad: I Göta älv 1934 (Harald Fries)

Källor: Västergötlands Flora, Skårman 1935

Inventeringsdag: 2015-09-19

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Älvens östra strand täcks här av vidsträckta, breda och täta vassbälten. Vid koordinatpunkten finns en öppning i vassbältet. Här ligger en brygga, och stranden på ömse sidor av denna är stenskodd.

Vid St. Viken finns numera ingen tänkbar miljö för skaftslamkrypa.

20. Viksjön, nära Ryr



Sandstrand söder om Valbo Ryrs kyrka

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6487485/314145,5

Senast noterad: Före 1851

Källor: Flora över Dal, Larsson 1851

Inventeringsdag: 2015-09-04

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Med vattenkikare avsåkte vi två områden söder om Valbo Ryrs kyrka: stranden vid Backåkra och stranden på båda sidor om Kallsnäs. Båda dessa områden hade

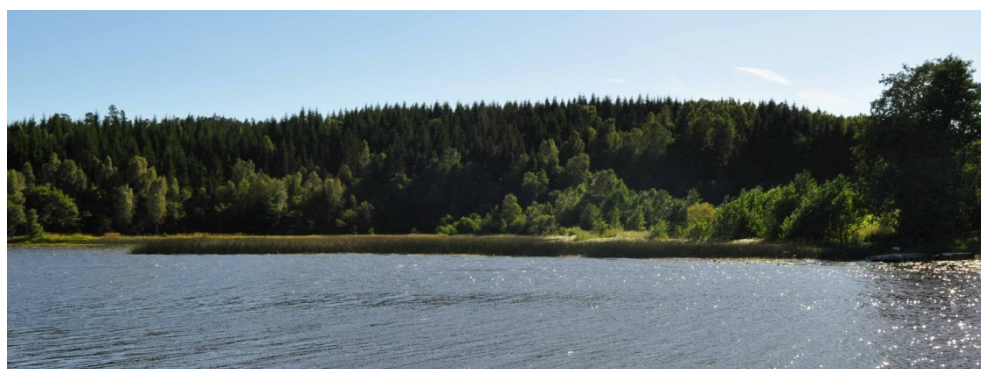
långsluttande botten utan heltäckande vassbälten. Vassbälten täcker annars finsedimentstränderna i sjön.

Vid Backåkra var bottensubstratet sand utan slamlager. Inga rosettväxter eller skaftslamkrypa sågs på botten. Sannolikt är detta område alltför vågexponerat för att dessa växter ska kunna rota sig.

Vid Kallsnäs täcktes botten av grova stenar.

Vattnet i Viksjön är kraftigt brunifierat med mycket dåligt siktdjup, vilket tillsammans med de utbredda, täta vassbältena torde vara en bidragande orsak till att skaftslamkrypa numera tycks saknas i sjön.

21. Viksjön, Torrud



Bladvass och säv bildar breda bälten längs stränderna kring Torrud

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Munkedal

Angivna koordinater: 6486267/312029,5

Senast noterad: 1925 (Gunnar Lohammar)

Källa: Flora över Dal

Inventeringsdag: 2015-08-18

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Området är täckt av breda vassbälten och vattnet är kraftigt brunifierat.

Förutsättningar för förekomst av skaftslamkrypa saknas numera.

Kommentar: Ortnamnet Torrud, på vissa kartor Turrud, förekommer på två olika ställen utmed Viksjön. Tidigare förekomst av skaftslamkrypa förefaller troligast vid det Torrud, som syns på kartan till objekt 20. Denna lokal inventerades 2012. Då hittades där ingen skaftslamkrypa, men väl korslamkrypa.

22. Rådasjön, 750 m N Råda säteri



Breda vassbälten finns längs Rådasjön norr om säteriet

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Härryda

Angivna koordinater: 6395413/326339

Senast noterad: 1994 (Erik Ljungstrand, Enar Sahlin)

Källor: Västergötlands Flora, Artportalen floraväktarid: OV-Här-0733

Inventeringsdag: 2015-08-28

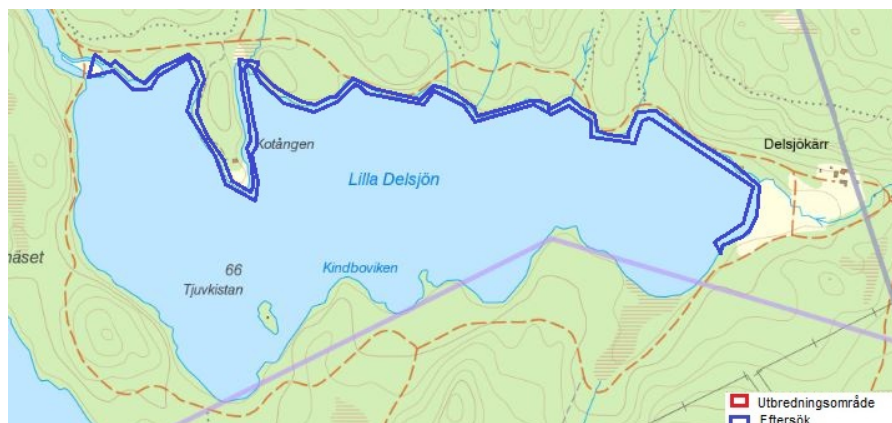
Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Området från roddklubbens brygga i söder upp till sjöns nordöstra hörn avsöktes med vattenkikare. Botten var mestadels rätt stenig. Där fanns också partier med täta vassbälten. Några vikar med för skaftslamkrypa lämpligt bottensubstrat fanns inom området. Här utgjordes bottenvegetationen av notblomster och slingor. Kraftig påväxt av fintrådiga alger noterades liksom att vattnet var ganska grumligt med dåligt siktdjup. Observationsförhållandena var inte helt optimala vid inventeringstillfället på grund av ganska kraftig västlig vind.

Eftersom detta var den av de inventerade lokalerna där skaftslamkrypa observerats senast (1994), hade vi förhoppningar att återfinna arten här. Habitueellt ser förhållandena fortfarande bra ut för arten, men vi lyckades inte finna några plantor av skaftslamkrypa, trots idogt sökande.

Troligen är vattnet i Rådasjön numera så eutrofierat, att skaftslamkrypan inte finns kvar i sjön. Grumligt vatten och rik förekomst av fintrådiga alger tyder på stark eutrofiering. Nämnas kan att arten heller inte återfanns på en intilliggande lokal 250 m söderut i sjön vid inventeringen av skaftslamkrypa 2012. Också härifrån var skaftslamkrypa noterad 1994.

23. Lilla Delsjön





Strandavsnitt på norra sidan av Lilla Delsjön

Bakgrundsuppgifter:

Kommun: Härryda

Angivna koordinater: 6397377/325227,4

Senast noterad: 1922 (Harald Fries)

Källor: Västergötlands Flora, Fries 1924

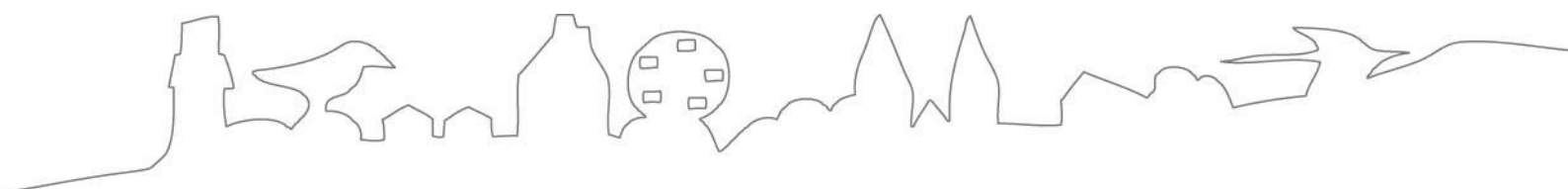
Inventeringsdag: 2015-08-28

Inventerare: Tore Mattsson, Olle Molander

Under sommaren 2015 rapporterades att skaftslamkrypa påträffats bland driftmaterial i den närbelägna Härlanda tjärn (Jonas Brännhage 15 augusti www.facebook.com/groups/BotanikiVast). Vi hade därför förhoppningar att återfinna arten i Lilla Delsjön. Vi bedömde att störst förutsättningar för arten fanns vid Delsjökärr i sjöns östligaste del, samt i vikar utefter sjöns norra sida. Dessa områden inventerades därför. Sjöns södra strand bedömdes inte ha lämpliga biotoper för arten.

Vi gjorde en noggrann avsökning med vattenkikare utefter stranden vid Delsjökärr utan att finna arten. Bottensubstratet var här lera/finsand. En kraftig påväxt av fintrådiga alger noterades. Observationsförhållandena var inte helt optimala här på grund av ganska kraftig västlig vind vid inventeringstillfället.

Ett antal strandavsnitt utmed sjöns norra strand avsöktes också. För arten lämpligt bottensubstrat fanns här och där, men stora partier hade dy- eller stenbotten. Inte heller i denna del av sjön påträffade vi skaftslamkrypa.



LÄNSSTYRELSEN
VÄSTRA GÖTALANDS LÄN