

# I inventering av snäckor i fem östgötska rikkärr

Utförd 2006 och 2009



Här pågår  
LIFE-projektet  
**ROSORIS**  
2005-2009



# Inventering av snäckor i fem östgötska rikkärr

Utförd 2006-2009



Inventeringen har genomförts som en del i EU-LIFE-projektet ROSORIS



Fältarbetet har utförts av Olle Jonsson på Länsstyrelsen Östergötland.

## Inledning

Uppföljning av landsnäckfaunan har påbörjats i fem av de rikkärrsobjekt som restaurerades inom projektet ROSORIS. Uppföljningen är främst inriktad på Art- och habitatdirektivarterna *Vertigo geyeri* och *V. angustior*. Syftet är att följa upp populationerna återkommande för att kunna avgöra om restaureringsåtgärderna på lång sikt kan bidra till en förbättrad lokal bevarandestatus hos arterna. I tre objekt med uppföljningsstart år 2006 gjordes uppföljande inventering under hösten 2009. Utifrån detta första uppföljningstillfälle går det inte att avgöra om åtgärderna gynnat arterna.

## Metodik

Tre olika metoder, med olika grad av tidsåtgång och precision, har använts i uppföljningsarbetet. Metodiken som nyttjades för respektive objekt sammanfattas i tabell 1. De djur som insamlades artbestämdes med hjälp av stereolupp (10-40 x förstoring). Tomskal, d.v.s. döda djur som påträffades, ingår inte i sammanställningen. Avgränsning av områden och transekter finns som GIS-filer på Länsstyrelsen Östergötland. Arbetet utfördes av Olle Jonsson, Länsstyrelsen.

### ***1. Detaljerad uppföljning inom 1x2 m provrutor (Ombergliden; Hovanäs)***

Inledande undersökning gjordes i Ombergliden under oktober 2006. Tio provrutor (1x2 m) undersöktes längs en transekt som följde ett rakt sumpskogsbryn. Brynet utgjorde en tydlig gräns mellan välhävdad rikkärr och sumpskogen som var föremål för restaurering till rikkärr/ kalkfuktäng. Transekten placerades 6 m in i sumpskogen från brynet till intilliggande, välhävdad rikkärnsyta. Avståndet mellan provrutorna längs transekten var 4 meter. Sumpskogen restaurerades genom röjning av en stor andel av träd och buskbeståndet under vintern 2006/2007. Som kontrollområde valdes 10 provrutor i rikkärret längs en parallell transekt, på 6 m avstånd från brynet och 12 m från undersöknings-transekten.

Inom varje provruta insamlades 2 liter mossa och förna för sållning av djur. Insamlingen skedde väl fördelat inom rutan. Om s.k. brunmossor dominerade inom rutan utgjorde de 50-75 % av det insamlade materialet. Materialet sållades under duschning över två såll, ett övre med maskstorlek 2,5 mm ett undre med maskstorlek 0,5 mm. Sållmaterialet torkades och djuren plockades sedan ut med hjälp av förstoringsglasögon. Inledande insamling gjordes 2008 i Hovanäs med liknande metodik som ovan.

**Tabell 1.** Objekt för uppföljning av grynsnäckor inom Life-projektet ROSORIS i Östergötland

Objekt	Åtgärd	Metod	Startår	Uppf. 1
Ombergsliden	Restaurering från gran/blandsumpskog till öppet-/halvöppet kärr	Detaljerad uppföljning i restaureingyta och kontroll (2 x 10 provrutor)	2006	2009
Hovanäs	Bete och röjning	Detaljerad uppföljning	2008	Lämpligt ca 2013
Åsabackarna	Röjning av tall	Översiktlig uppföljning (20 l förna samlingsprov) före och efter åtgärd	2006	2009
Rinna	Restaurering från sumpskog till halvöppet kärr	Översiktlig uppföljning i sumpskogsyta och kontrolltyta (2 x 20 liter förna samlingsprov)	2006	2009
Hilltorp	Slätter vassigenväxta kärr och röjning kärr i succession mot sumpskog	Översiktlig uppföljning (bankning/direktplockning i fält inom yta) i sex delobjekt	2008	Lämpligt ca 2013

### **2. Översiktligt uppföljning med sällprov (Åsabackarna; Rinna)**

Insamling gjordes av 20 liter förna och mossa inom hela undersökningsområdet (restaureerings-ytan) väl fördelat inom området. Om s.k. brunmossor dominerade inom rutan utgjorde de 50-75 % av det insamlade materialet. Sällning och utplockning av djur som vid metod 1.

### **3. Översiktligt uppföljning med bankning/direktplockning (Hilltorp)**

Insamling gjordes av förna och mossa inom hela undersökningsområdet (restaureeringsytan) väl fördelat inom området. Om s.k. brunmossor dominerade inom rutan utgjorde de 50-75 % av det insamlade materialet. Förnan/mossan ”bankades” (slogs) i en metallvanna och djuren plockades ut med hjälp av förstoringsglasögon.

## **Resultat och diskussion**

Resultaten är preliminära och detaljer kan komma att justeras. För ett litet antal snäckor som påträffats (gäller ej Natura 2000-arterna eller andra grynsnäckor) har endast preliminära artbestämningar gjorts. Dessa snäckindivider behöver kontrolleras ytterligare, vilket innebär att uppgifter om artantal kan komma justeras något.

### ***Ombergliden***

Varken före restaureringen, som gjordes vintern 2006/2007, eller vid uppföljningsundersökningen 2009 påträffades den utpräglade rikkärnsarten kalkkärrsgrynsnäcka (*Vertigo geyeri*) i restaureringsytan som förekommer rikligt i den intilliggande kärrytan. Inte heller smalgrynsnäcka (*Vertigo angustior*), som dels är en rikkärnsart men som även kan förkomma t.ex. i öppnare sumpskog, påträffades före eller efter restaurering.

Inte heller några andra utpräglade rikkärnsarter hade koloniserat restaureringsytan, men ängsdvärgsnäckan (*Carychium minimum*) som gynnas i öppna miljöer hade ökat från i medeltal 1,9 till 4,7 funna individer per ruta. Artantalet och artsammansättningen var likartad mellan åren (i medeltal 7,1 arter/ruta före restaurering och 6,4 arter/ruta vid uppföljningstillfället 2009).

Att ingen typisk rikkärnsnäckfauna utvecklats i restaureringsytan beror sannolikt på att den inte utvecklats någon typisk kalkkärrsväxtlighet. Detta skulle kunna bero på att det gått kort tid sedan gran-/alskogen glesades ut eller på de förhållandevis torra förhållandena i sumpskogen/kärret under de senaste åren. Möjligen skulle markvattnet också kunna vara mindre rörligt i restaureringsytan och då förväntas inte rikkärr utvecklas

Kontrolltransekten i det välhävdade kärret visade några anmärkningsvärda resultat. Kalkkärrsgrynsnäcken visade, till skillnad mot vad man ofta funnit i andra undersökningar, en jämn fördelning i området. Detta skulle kunna förklaras av den homogena kalkkärrsmiljön på platsen, med välutvecklade, sammanhängande mattor av brunmossor och utan påtaglig tuvighet. Arten påträffades 2006 i samtliga rutor, med 2-6 (medelv. 3,7) exemplar per ruta, och 2009 i åtta av tio rutor, med 1-9 (medelv. 4,8) exemplar per ruta.

Smalgrynsnäcken påträffades 2006 i samtliga rutor i rikkärret (kontrolltransekten) med 2-15 exemplar per ruta, men anmärkningsvärt nog i ingen ruta 2009 (två tomskal varav en sannolikt från en nyligen död individ påträffades). Varför arten försvunnit eller blivit så glest förekommande att inga levande individer påträffades är oklart. Det är mindre troligt att restaureringen av den intilliggande sumpskogen kan ha påverkat beståndet negativt. Det är dock känt att grynsnäckor kan variera kraftigt i antal mellan år. Hästbete infördes 2006 och det är också tänkbart att detta kan ha ändrat förhållandena för vissa arter, t.ex. smalgrynsnäcken.

Anmärkningsvärt är också att artantalet minskat kraftigt i rutorna i kärret (kontrolltransekten). 2006 var antalet arter som påträffades per ruta i rikkärret 11-14 (medelv. 12,3), 2009 var motsvarande värden endast 1-9 arter (medelv. 5,1). Insamlingen gjordes år 2006 i slutet av oktober och 2009 i början av månaden, vilket inte borde ge ett lägre artantal 2009 (i restaureringsytan var däremot artantalet och artsammansättningen som ovan nämnts likartade år 2006 och 2009).

Det är mycket angeläget att inom de kommande åren följa upp beståndet av smalgrynsnäcka i kärret, samt att undersöka om minskningen är generell till fler kärr eller exklusiv för Omberglidenkärret.

***Hovanäs***

Uppföljning påbörjad. Material i provrutor längs transekter insamlat 2008. Utplockning av djur och artbestämning återstår. Lämpligt uppföljningsår är 2013.

***Åsabackarna***

Uppföljning genom insamling av översiktligt sållprov i undersökningsyta. Artsammansättningen i området, som öppnades upp genom röjning av vass samt uppväxande mindre tallar, var likartad före restaurering som gjordes vintern 2006/2007 och vid uppföljningen 2009. Kalkkärrsgrynsnäckan påträffades både 2006 och 2009, dock i litet antal 2009. Den översiktliga metodiken ger dock endast en grov uppfattning om beståndens storlek.

***Rinna***

Uppföljning genom insamling av översiktligt sållprov i restaureringsyta (sumpskog) och kontrollyta (intilliggande rikkärr). Artsammansättningen i området, som öppnats upp något genom uthuggning av al, var likartad före restaurering som gjordes vintern 2006/2007 och vid uppföljningen 2009. Förekomst av smalgrynsnäckan i restaureringsyta (påträffades med 1 exemplar 2006) kunde inte bekräftas 2009. Provet från kontrollytan (kärret), analyseras under 2010. Av särskilt intresse är att se om smalgrynsnäckan som var vanlig i kärret 2006 har minskat eller försvunnit här som i Ombersliden (se ovan).

***Hilltorp***

Uppföljning påbörjad 2008 genom insamling med översiktlig banknings/direktplockningsmetodik i undersökningsytor (6 separata delytor med kärr/restaurerat kärr inom ett större sumpskogsområde). *Vertigo angustior* påträffades i samtliga delområden. *Vertigo* geyeri påträffades inte i något delområde, trots tidigare fynd i området och förekomst av lämpligt habitat. Uppföljningsundersökning görs lämpligen under 2013.