

Bevarande och uthålligt nyttjande av en hotad art: flodkräftan i Sverige

Lägesrapport 2014-10-08



Här kommer ännu en lägesrapport från forskningsprojektet "Bevarande och uthålligt nyttjande av en hotad art: flodkräftan i Sverige". En del av projektet syftar till att kartlägga flodkräftans populationsstruktur i Skandinavien. Resultat från detta delprojekt kan t ex användas för att besvara frågor som rör artens invandringshistoria efter senaste istiden och för att studera genetiska effekter av tidigare genomförda utsättningar/förflyttningar av kräftor i Sverige. Resultaten väntas också kunna användas i återetableringsprojekt där val av lämplig stam för utsättning är en central fråga. Samtliga analyser är nu utförda på laboratoriet och arbetet med att utvärdera data statistiskt kommer att pågå under vintern. En första vetenskaplig rapport planeras till nästa år.

Det andra delprojektet syftar till att studera genetiskt betingade egenskapsskillnader mellan flodkräftor från olika bestånd i Sverige. Det första försöket att starta upp ett avelsexperiment misslyckades tyvärr då i princip samtliga honor tappade/gjorde sig av med rommen innan kläckning (se lägesrapport 2). Nu har vi startat upp ett nytt försök, som följer en något enklare design där hanteringen av kräftorna har minimerats. Vi har valt att inkludera 6 populationer i detta försök, 3 odlade och 3 vilda bestånd från södra, mellersta och norra Sverige (ett odlat och ett vilt bestånd från varje del av landet). Tanken är att låta kräftorna para sig i naturlig miljö för att sedan i vår ta in gravida honor och låta dem kläcka på Runes odling utanför Uddevalla.

Ungarna ska sedan födas upp tillsammans i dammar på tre odlingarna i Sverige (Rånekräftan, Svenssonkräftan utanför Uddevalla och Sunelycke i Blekinge). Redan i höstas levererades avelskräfter från Råneälven (Leifs odling), Skellefteälven samt Lässerudsälven i västra Värmland till Runes odling, och dessa går nu i tre separata dammar under parningssäsongen och fram till nästa vår då gravida honor kommer att samlas in. I samband med detta kommer gravida honor att samlas in från ytterligare tre bestånd i mellersta och södra Sverige. Anledningen till att avelsdjur från de mer nordliga bestånden transporterades till Rune redan i höstas är att vi vill att avkomman från samtliga bestånd ska kläcka ungefär samtidigt nästa vår, och då krävs att honorna (och rommen) under vintern går under likartade klimatförhållanden. Vår förhoppning är att få livskraftiga ungar från ca 25-30 honor per stam, således ca 150-180 honor totalt. Ungar från respektive hona kommer sedan att räknas innan de transporteras och sätts ut i dammar på de tre odlingarna i början på nästa sommar.

En första provtagning av ungar i dammarna planeras att ske under senhösten 2015 då genetiska markörer kommer att användas för att koppla ungar till rätt stam och familj/hona. Efter att dessa genetiska analyser är gjorda kan vi jämföra t.ex. tillväxt och överlevnad hos ungar från olika bestånd som växt upp under olika förhållanden. Syftet är således som tidigare att studera ärftligt betingade skillnader för viktiga egenskaper som t ex tillväxt, överlevnad mm. Resultaten väntas kunna användas vid utvecklandet av lämpliga stammar för vattenbruket, både för produktion av konsumtionskräftor och för produktion av kräftor för utsättning i naturen vid t ex restaureringar av utslagna flodkräftbestånd.

Vi återkommer med mer information till våren/sommaren 2015. Nu håller vi tummarna för att det går vägen denna gång!!!

Projektledningen genom Johan Dannewitz



En av Runes dammar där det nu går avelskräfter från norra Sverige och som senare kommer att användas för uppfödning av ungar från samtliga sex bestånd.