

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

Lägesrapport 2014-07-07



Här kommer den andra lägesrapporten från forskningsprojektet "Bevarande och uthålligt nyttjande av en hotad art: flodkräftan i Sverige". Som ni säkert vet är forskningsprojektet uppdelat i två delprojekt. I det första delprojektet är tanken 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.

Det andra delprojektet syftar till att studera genetiskt betingade egenskapsskillnader mellan flodkräftor från olika populationer i Sverige. Här initierade vi ett avelsförsök i höstas, där föräldradjur från nio populationer parades ihop i Rune Svenssons odling utanför Uddevalla. Tanken var att avkommor från ett stort antal kontrollerade korsningar skulle placeras ut hos tre kräftodlare i Sverige och, med start denna sommar, födas upp under kontrollerade miljöförhållanden. Syftet är att studera ärftligt betingade skillnader för viktiga egenskaper som t ex tillväxt, överlevnad mm, och resultaten väntas kunna användas vid utvecklandet av lämpliga stammar för vattenbruket, både för produktion av konsumtionskräftor och kräftor för utsättning i naturen vid t ex restaureringar av utslagna flodkräftbestånd.

Nedan ges en kort lägesrapport om hur arbetet fortskrider i de två delprojekten.

Delprojekt 1, populationsstruktur, invandringshistoria och effekter av utsättningar/förflyttningar

Tidigare provtagna sjöar/vattendrag har kompletterats med en rad nya lokaler. Vi har nu stickprov från totalt ca 140 lokaler, omfattande ca 4000 individer, som samtliga har analyserats genetiskt. Under hösten kommer vi påbörja analyser av genetiska data med olika statistiska metoder beroende på frågeställning, för att i projektets slutfas (2015-16) kunna sammanställa resultaten i vetenskapliga rapporter.

Delprojekt 2, avelsförsöket.

Försöket startade hösten 2013, och en kortfattad beskrivning lämnades i den första lägesrapporten daterad 2013-10-09. Inledningsvis gick allt enligt planerna, d v s samtliga levererade kräftor provtogs, mättes och vägdes, varefter de placerades i par i små enheter i Rune Svenssons odling utanför Uddevalla. Många kräftor började med parningsbestyren nästan omgående, medan vissa individer inte fattade tycke för varandra och byttes ut. Det förekom viss dödlighet under vintermånaderna men den var inte oroväckande hög och tycktes drabba samtliga bestånd i ungefär samma utsträckning. Däremot upptäcktes tidigt att honor gjorde sig av med/tappade rom och tyvärr fortsatte denna utveckling under våren.

Vid en genomgång i början av mars återstod endast drygt 100 rombärande honor (av 238). Då hoppades vi fortfarande att försöket skulle gå att genomföra, men tyvärr fortsatte utvecklingen med att honorna gjorde sig av med rommen. Vi blev nyligen tvungna att ta det tråkiga beslutet att avbryta försöket, då antalet kvarvarande honor och romkorn helt enkelt blivit alltför lågt. Varför honorna under ett så sent skede tappat rom i så hög omfattning är oklart, vilket så klart är frustrerande.

Vi funderar nu på att starta upp ett nytt avelsprojekt till hösten där vi kommer att förändra rutinerna och minimera hanteringen (vilket vi tror kan vara ett problem), men det är fortfarande oklart hur detta kommer att se ut. Vi återkommer så fort vi har samlat tankarna och landat i ett bra experimentupplägg. Till dess önskar vi er alla en trevlig sommar!

Projektledningen genom Johan Dannewitz