

# **Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2011.**

**Jon Loman**  
*Rana* Konsult  
jon@rana.se



**En hane norr Svarta Hål. Fotot taget 17e maj 2011.**

# 1 Bakgrund

Stinkpaddan (*Bufo calamita*) (även känd som strandpadda), som är en av Sveriges sällsyntaste grodor, är sedan gammalt känd från Revingefältet. En sammanfattning av vad som är känt i området ges av Loman (2010).

I samband med en inventeringen 2009 (Loman 2009) identifierades flera problem för stinkpaddorna på Revingefältet.

De platser där paddorna lekt under senare år ligger alla i områden som används flitigt för körning med terrängfordon (vissa restriktioner genomfördes dock 2009). Detta försämrar vattenkvalitén och om det sker när det finns yngel är det ofta helt förödande för dem. Samtidigt är det så att just körning, speciellt med bandfordon, har skapat och vidmakthållit flera av de pölar som passar paddorna.

När det under sommaren ibland blir alltmer torrt i markerna och tillgången på öppet vatten minskar blir en del av paddornas lekpölar eftertraktade av betesdjuren. Detta leder till att först kanterna och senare hela pölarna blir söndertrampad. Vattenkvalitén försämras och en hel del yngel och metamorfer kan dödas. Vattenkvalitén försämras ytterligare av att kreatursspillning hamnar i pölarna. Detta problem är speciellt stort norr om Svarta håll. Åter finns det två sidor av myntet. Bete är viktigt för att pölarnas omgivningar ska förbli öppna och inte växa igen med hög vegetation och buskar.

Just bristande bete har lett till att de marker söder om Ella gård som förmodligen varit viktiga jaktmarker för paddorna utanför lektiden vuxit igen med tjock och hög vegetation. Den nuvarande vegetationen är troligen inte alls gynnsam för dem.

Lunds kommun fortsätter därför, i samarbete med regementet och ranchägaren, arbetet med paddorna i området. Syftet med det aktuella projektet har varit dubbelt. En uppgift har varit att följa leken noga för att få kvantitativa mått (spelande hanar, lagd rom, metamorfosframgång) som kan användas för att följa beståndets fortsatta utveckling och utvärdera insatser. En annan har varit att föreslå och vidta åtgärder för att förbättra förhållandena för paddorna.

I förra årets rapport (Loman 2010) redovisas inventeringsresultat och åtgärder 2010. Här rapporteras om det fortsatta arbetet 2011.

## 2 Fältarbete

Fältarbetet har skett genom att jag upprepade gånger besökt kända lekplatser på Revingefältet (Tab. 1). Jag har koncentrerat mig på de platser där lek skett under senare år. Under början av säsongen har besöken skett på kvällen, efter solnedgången. Det har framför allt skett under eller efter regn, tillfällen då det är känt att arten gärna leker. Sedan lek observerats har jag även besökt områdena dagtid för att konstatera om rom lagts och för att följa ynglens utveckling, i synnerhet i ljuset av pölarnas accelererande uttorkning. Då spel konstaterats har jag även besökt platser där lek tidigare förekommit eller misstänkts (NV Revingeby, f.d. sandtaget SÖ Harlösa och sandtaget i Tvedöra).

**Tabell 1.** Sammanfattning av besök 2011 på leklokalerna; norr Krankesjön samt norr och söder om Svarta Hål. X: Besök då inga paddor observerats, H: observation av tysta hanar, S: spelande hanar, P: par i amplexus, Y: yngel T: alla pölar helt torra. (T) pölar så torra att lek inte kan förväntas. Rom eller metamorfer sågs aldrig detta år. Siffror anger antalet spelande hanar resp. par.

Datum	Tid	N Kr-sjön	N Sv. hål	S Sv. hål	Revingeby NV
11/5	Kväll	X	S	X	
14/5	Dag	(T)	Y		
14/5	Kväll		S4	(T)	X
17/5	Kväll		P1 S17	S3	
18/5	Dag	(T)	Y	Y	X
19/5	Kväll	(T)	P1 S11	X	
21/5	Dag	(T)	Y	Y	
4/6	Dag	T	Y	X	
7/6	Kväll	T	Y	(T)	
10/6	Kväll		X	X	
16/6	Kväll	T	(T)	T	
20/6	Dag		X	X	
25/6	Kväll	X	X	X	
3/7	Dag	X	X	X	
3/7	Kväll	X	S15	P1 S2	X
5/7	Dag	X	X	X*	
10/7	Dag		X	X	
18/7	Dag	X	X	X	
24/7	Dag	X	X	X	
23/8	Dag	X	X	X	

\*/ Eftersom par sågs 3/7 och dammen är helt vegetationslös borde rom hittats. Men icke så.

Jag bedömer att jag med denna metod registrerat de flesta spelande hanarna under de viktigaste kvällarna. Till skillnad mot föregående år var det däremot relativt svårt att hitta romsträngar. I själva verket hittades ingen rom! S Svarta hål beror det troligen på att dagbesöken inte gjordes i början av

maj. Norr om Svarta hål bedömer jag att det, lite överraskande, berodde på det jämfört med 2010 låga vattenståndet i pölarna. Det ledde nämligen till att det tidigt fanns tät uppstickande vegetation över hela vattenytan. Därför var det svårt att hitta romsträngar.

### 3 Paddlek

Spel hördes under två perioder, mitten av maj och början av juli. Det var som nämnts svårt att direkt räkna romsträngar men med ledning av fynd av yngel bedömer jag att det i maj lekte 5 par norr om och 2 par söder om Svarta hål. Där efter följde en lång torr period då de flesta pölarna torkade ut. Spelet i juli verkar inte ha frestat mer än en enstaka hona till lek. Lite synd eftersom pölarna då fylldes med vatten och förblev fulla resten av säsongen. Troligen var det då redan för sent på sommaren.

**Tabell 2.** Observationer i de pölar där rom lagts. Under "rom" anges antal lagda romsträngar. Uppgifter inom parentes avser rom som flyttat från (-) eller till (+) pölen. Pölaras beteckningar anges på kartbilaga i Loman (2010). Inga rom och inga yngel hittades i år norr Krankesjön.

Pöl	Rom	Observationer av yngel	Ev. problem
Norr Svarta Hål			
A	2	Ägg lagda kring 1e maj och yngel sågs till fram till 7/6. Trots att denne pöl höll gott om vatten även under hela den torra perioden sågs inga yngel senare och på sin höjd enstaka kan ha nått metamorfos.	Övergödning?
B	1	Ägg lagda kring 10e maj. Små yngel sågs i mitten av maj men ej senare. Denna damm torkad ut i början av juni men då var ynglen redan försvunna.	Övergödning? Uttorkning.
E	2	Enstaka yngel sedda 4e juni. Troligen från lek 19e maj. Sågs ej senare trots att denna pöl höll hyggligt med vatten under hela den torra perioden.	Övergödning? Uttorkning?
Söder Svarta Hål			
C1	1	Nykläckta yngel hittade 19e maj. Pölen torkade ut någon vecka senare.	Uttorkning.
C2	1	Nykläckta yngel hittade 19e maj. Pölen torkade ut någon vecka senare.	Uttorkning.

Det är uppenbart att jag missbedömt tiden för säsongstart. De yngel som hittades N Svarta hål 14e maj var ungefär en vecka gamla och tydligen förekom lek kring 1e maj. Jag räknar då med att äggen kläcks vid ungefär en veckas ålder. Dock var ynglen fåtaliga och representerar troligen endast någon enstaka romsträng. Ytterligare, helt nykläckta, yngel hittades 18e maj S Svarta hål. Dessa torde ha lagts senare, kring 10e maj.

### 4 Syrgashalt

När de yngel som hittades i mitten av maj ibland nästan försvunnit i början av juni, trots att resp. pöl inte torkat ut, väcktes misstanken att det berodde på vattenkvalitén. Efter att kor i mitten av maj gått genom staketet N Svarta hål var en del dammar fortfarande rätt grumliga. Följande O<sub>2</sub> halter (% av syrgasmättnad) mättes i olika delar av respektive pöl. N Svarta Hål A: 82%, 74%, 75% och 75%. B: 57% och 59%. E: 45%, 85%, 35% och 43%. S Svarta hål D (långa pölen, i denna pöl var vattnet klart): 29%, 29% och 10%. Endast värdena i den sista pölen inger några som helst betänkligheter.

Vid en undersökning på västra Skånes åkermarker (Loman & Lardner 2006) analyserades bl.a. syrgashaltens betydelse för tillväxten och överlevnaden av yngel från åkergroda och vanlig groda. Endast i något fall där syrgashalten var lägre än 20% fanns anledning att misstänka detta var orsaken till problem. Det finns en nordamerikansk undersökning där man pekar på problem för grodyngel i samband med att boskap använder lekdammar som vattenhål (Schmutzer m. fl. 2008). Där pekas också på möjligheten att, förutom låga syrgashalter, även nitrat- och nitritkoncentrationer kan leda till problem. Även om mätningarna i pölarna på Revingefältet inte tyder på oroande låga halter kan de naturligtvis tidigare, strax efter "gödseltillskottet", varit lägre. Nitrat och nitrit mättes över huvud taget inte. En beredskap att göra detta vid en kommande undersökning kan vara aktuell.

## 5 Åtgärder

Norr om Svarta hål användes i år ett väl förberett elstängsel som satt uppe under hela den kritiska tiden, nästan. Två gånger lyckades kor ändå riva stängslet och ta sig genom. Vid det ena tillfället upptäcktes det inte direkt och som en följd av detta blev det en del tramp och ffa gödsel i några av pölarna. Det kan ha inverkat på vattenkvalitén även om de mätningar av syrgashalt som gjordes långt senare (10/6 när vattnet fortfarande var oklart) inte visade några alarmerande värden. Stängslen söder Svarta hål skyddade de två större pölarna och satt uppe utan problem. Vare sig de eller de oskyddade pölarna C1 och C2 (med rom) hade några bekymmer med fordon eller kor. Norr Krankesjön var det aldrig aktuellt att stängsla.



Grupp ungdjur som passerar staketet norr Svarta Hål.

Ett av förslagen i förra årets rapport var nya pölar för stinkpadda i Tvedöra grustag. Sådana grävdes i november 2011. I samband med detta har den uppväxande buskvegetationen öster om den stora dammen tuktats rejält. Det bidrar till att återställa den för vuxna paddor tidigare öppna och gynnsamma miljön i området. Om det blir gott om romsträngar 2012 kan det bli aktuellt att flytta delar av dessa till de nya pölarna i Tvedöra.



Nyanlagda pölar i Tvedöra sandtag.

## 6 Sammanfattning och tolkningar

Årets rekrytering får anses bedrövlig. Bästa kvällen registrerades 20 spelande hanar och 1 par. Jag bedömer att det lades 7 romsträngar men att praktiskt taget inga yngel metamorfoserade. Bästa kvällen 2010 registrerades 17 spelande hanar men jag bedömer att det då totalt lades 30 romsträngar och en del metamorfer observerades, speciellt norr Krankesjön. Det verkar som antalet vuxna djur kanske inte varit lägre än föregående år. Något som man får se som positivt då man efter två kalla och långa vintrar kunnat frukta en allvarlig nedgång. Det måttliga antalet romsträngar tyder på att få honor bedömt förutsättningarna för ynglen tillräckligt goda för lek. Det kan i sin tur berott på den relativt torra våren med lågt vattenstånd i dammarna. Detta torde vara förklaringen till att det över huvud taget inte skedde någon lek norr Krankesjön. Trots allt lades en del rom och en del yngel kläcktes. I några fall (S Svarta hål) kan misslyckande skyllas uttorkning.

## 7 Referenser

Loman, J. 2009. Inventering av lökgröda och stinkpadda på Revingefältet 2009. Rapport för länsstyrelsen i Skåne län.

Loman, Jon 2010. Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2010. Rapport för Lunds kommun.

Loman, Jon & Björn Lardner. 2006. Does pond quality limit frogs *Rana arvalis* and *Rana temporaria* in agricultural landscapes? A field experiment. J. Appl. Ecol. 43:690-700.

Schmutzer, A. Chandler, Matthew J. Gray, Elizabeth C. Burton & Debra L. Miller. 2008. Impacts of cattle on amphibian larvae and the aquatic environment. Freshw. Ecol. 53:2613-2625.