

Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2015.

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

Sammanfattning

Paddorna lekte 2015 i fyra omgångar, 20-27/4, 4-7/5, 19-20/5 och 13-20/6 (datum är ungefärliga). I år var det, till skillnad från en del tidigare år, inga problem med uttorkning. Rekryteringen blev dock mager. Endast i en pöl söder om Svarta Hål och i "Dukdammen" i Tvedöra skedde någorlunda omfattande rekrytering av nymetamorfoserade paddor. Anmärkningsvärt är också att rom för första gången lades i de nya grävda pölarna i Tvedöra ("Dukdammen") och söder om Ella Gård (en romsträng i vart område)

Hanar blir troligen könsmogna vid 2 års ålder och det resulterade i år i en kraftigt ökad population av hanar söder om Svarta Hål och någon ökning norr om Svarta Hål. Norr om Krankesjön var populationen oförändrat svag. Få hanar vara kvar från förra året men tack vara tillskott av flera 2-åriga hanar förblev populationen dock oförändrad.

Pölarna var mer vegetationsfyllda än förra året, i flera fall var de helt fyllda av grönalger och kranslager. I inget fall metamorfoserade yngel från sådana pölar.

Stängslingen har i år gjorts grundligare och mer permanent. Dessutom blir det nu lättare att öppna och stänga för kreatur.

Bakgrund

Följande inledning är till stor del tagen från tidigare rapporter (Loman 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014). En del informationen upprepas här för att alla fakta ska finnas samlat på ett ställe.

Stinkpaddan (*Bufo calamita*) (även känd som strandpadda), som är en av Sveriges sällsyntaste grodor, är sedan gammalt känd från Revingefältet (Berglund 1999). En sammanfattning av vad som är känt i området ges av Loman (2010).

I samband med en inventering 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 infördes dock 2009). Detta försämrar vattenkvaliteten 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. De nya 8-hjuliga terrängfordon som senare tillkommit har ytterligare förvärrat problemet p.g.a. högre marktryck än det från bandfordon.

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 pölar blir söndertrampade. Vattnet blir grumligt och en hel del yngel och metamorfer kan dödas. Vattenkvaliteten försämras ytterligare av att kreatursspillning hamnar i pölar. Detta problem är speciellt stort norr om Svarta håll. Åter finns det två sidor av myntet. Bete är viktigt för att pölarernas omgivning 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 tidigare 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 ranchägarna, 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 tidigare rapporter (Loman 2010, 2011, 2012, 2013, 2014) redovisas inventeringsresultat och åtgärder 2010, 2011, 2012, 2013 och 2014. Här rapporteras om det fortsatta arbetet 2015.

Fältarbete

Fältarbetet har skett genom att upprepade besök vid kända lekplatser på Revingefältet (Tab. 1). Jag har koncentrerat mig på de platser där lek skett under senare år. Detta är (1) just intill strandskogen norr om Krankesjön (NKr), (2) i ett f.d. grustag söder om skogsområdet Svarta Håll (SSvH) och (3) just norr om samma området (NSvH). År 2012 tillkom två platser där enstaka paddor hittades. 200 meter nordväst om pölarne NSvH finns några pölar som nu kallas NVSvH och 600 m nordöst området NKr finns två pölar som nu betecknas med NEIK (Norr Ella Kvarn). Dessutom grävdes hösten 2012 tre pölar ca 150 m nordväst området NKr. Detta betecknas som SEIG (Söder Ella Gård). Vidare har Tvedöra grustag kontrollerats. Där lekte stinkpaddor tidigare och hösten 2013 anlades grunda dammar för att åter gynna paddorna.

I samband med hög lekaktivitet har besök skett nästan varje natt men då leken avklingat mer sällan. I samband med regn, något som är känt att initiera lek hos arten, har besök oftast skett. Sedan lek observerats har jag även besökt områdena dagtid för att konstatera om rom lagts och för att följa yngelns utveckling, i synnerhet i ljuset av pölarernas accelererande uttorkning.

Tabell 1. Sammanfattning av besök 2015 på leklokalerna norr Krankesjön, norr och söder om Svarta Hål, söder Ella gård, norr Ella kvarn och i Tvedöra grusgrop. X: Kvällsbesök då inga paddor observerats; H: observation av tysta hanar; S: spelande hanar; (S): enstaka spelande hane; P: par i amplexus; R: rom; Y: yngel; Y4: yngel med fyra ben; M: metamorfer. Små bokstäver avser rom, yngel och metamorfer i/vid pölar där all rom/yngel satts in från andra pölar.

Datum	Tid	NKr	NSvH	SSvH	SEIG	NEIK	Tved
12/4	Kväll	(S)	X	X			
20/4	Kväll	X	X	S			
20/4	Dag			X			
21/4	Kväll	X	X	S			
23/4	Kväll	S	(S)	S			
25/4	Kväll	(S)	S	S			
27/4	Kväll		(S)	S			
4/5	Kväll	S	S	S			
5/5	Dag	X			X		
5/5	Kväll	S	SP	SP			
6/5	Dag	X	X	R	X		X
10/5	Kväll	X	R	X			
11/5	Dag		X		X	X	R
11/5	Kväll	X	X	X			
14/5	Kväll	X	H	X			
16/5	Kväll		X	X			
19/5	Kväll		S	(S)			R
20/5	Kväll	SR	(S)	S			
28/5	Dag						Y
31/5	Kväll	Y	X	HY			
2/6	Kväll	(S)	P	H			
5/6	Dag	Y	Y	Y	y		Y
12/6	Kväll		X	X			
13/6	Kväll	X	(S)	(S)			
18/6	Kväll		H	P			
20/6	Kväll	Y		S			
21/6	Dag	Y	Y	Y	X		Y
22/6	Kväll		X	H			
28/6	Kväll		X	X			
29/6	Dag		X	4Y	X		YM
29/6	Kväll	Y4	X	M			
21/7	Dag	X	X	X	X		
28/7	Kväll		X	X			

År 2012 genomfördes, parallellt med arbetet för Lunds kommun, ett examensarbete vid Biologiska Institutionen, Lunds Universitet (Persson 2012). Det hade till syfte att med hjälp av individuella märkningar fastställa hur stor andel av paddorna som deltar i leken olika kvällar och att undersöka om det finns något utbyte mellan de olika delpopulationerna. Dessutom gav dessa märkningar möjlighet att mera exakt beräkna antalet lekande hanar. Arbetet med märkningar och observationer av märkta paddor har fortsatt 2013, 2014 och 2015, dock utan att något nytt examensarbete genomförts. Som en

följd av detta arbete har lekplatserna sedan 2012 kontrollerats betydligt intensivare än tidigare år. Totalt har 2012, 2013, 2014 och i år lekplatserna besökts under 42, 21, 27 resp 22 kvällen, jämfört med 7 år 2010 och 11 år 2011. Det ska dock betonas att jag under tidigare år koncentrerade besöken till kvällar med optimalt väder och att utvärderingen av lyckad lek då (liksom i år) även baserades på besök dagtid (för att konstatera romsträngar).

Tre platser har i år inte alls (NVSvH) eller bara sällan (SELG, NEIK) besökts. Dock ligger de nära NSvH resp NKr. Hade spel förekommit hade jag hört detta och besökt dem.

I år, liksom 2012, 2013 och 2014, märktes alla fångade hanar med mikrochip. I samband med märkningen togs paddorna in till Lunds universitets fältstation Stensoffan på Revingefältet och släpptes inte förrän nästa natt (när snittet som gjordes för att föra in chipet läkt). Återfångstern av märkta hanar har gjort det möjligt att beräkna totala antalet hanar som någon gång besökt respektive lekplats under säsongen.

Tidigare har inga honor märkts. De hittas ju normalt bara på lekplatsen i amplexus samma natt som rommen läggs. Att då ta bort dem från lekplatsen bedömdes störa dem omotiverat mycket. Det är ett bekymmer eftersom tendensen att vandra kan skilja sig mellan könen och det inte går att utesluta att honor är mer benägna än hanar att röra sig mellan delområdena på Revingefältet. I år har jag emellertid fått tillstånd från den Djurförsöksetiska nämnden att märka honor genom att klippa tåspetsar (i olika individuella kombinationer), maximalt 2 per bakfot. Förutom att detta går snabbare och kan göras helt i fält innebär det att man inte får de problem vid chipläsning som kunnat uppstå om båda individerna i ett par är märkta.



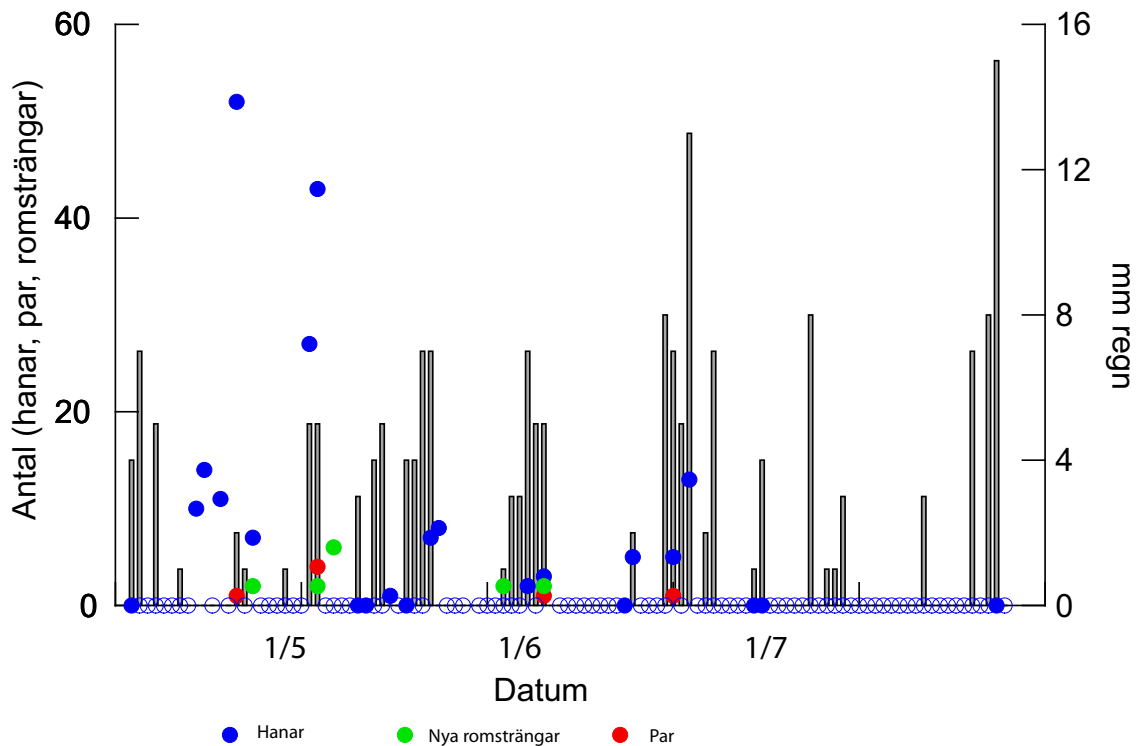
Figur 1. De märkta paddorna fotograferades även. Eventuellt kan deras ryggmönster komma att användas för identifikation.

Paddlek

I leken kom igång 20/4. Under denna lekperiod (till ca 27/4) hittades bara 1 par och ingen rom. I början av maj lekte många hanar och fyra par hittades. Totalt hittades sju nylagda romsträngar. Tre av paren kunde inte associeras med hittad rom och eftersom det i en del pölar p.g.a. mycket vegetation var svårt att hitta rom ger detta indikation om totalt minst 10 lagda romsträngar. Nya lekperioder inträffad i mitten av maj och mitten av juni.

Spelande hanar, par i amplexus och romsträngar hittades på alla tre huvudlekplatserna (Tab. 1). De pölar nordväst Svarta Hål där en del hanar spelade 2012 var uttorkade nästan från början av lekperioden och utnyttjades liksom 2013 och 2014 inte alls. Inte heller på lekplatsen norr Ella kvarn hittades något.

Total lades rom spontant (eller hittades par) i 3 pölar norr Krankesjön, 2 pölar norr Svarta hål, 3 pölar söder Svarta hål samt i den nya dukdammen i Tvedöra och (en romsträng) söder om Ella gård. Endast en av dessa 8 pölar torkade ut före tid för metamorfos. Ändå observerades metamorfer bara i anslutning till en pöl söder om Svarta och vid Dukdammen i Tvedöra. Även i dessa fall verkar antalet yngel som nått metamorfos varit måttligt. Utfallet är något sämre än 2014.



Figur 2. Nederbörd (grå staplar) och observationer av paddor och rom. För hanar anges antal som noll observerade de kvällar besök gjordes men inga hanar sågs. För övriga (par och rom) anges inte "noll" alls (för att inte göra figuren onödigt rörig). Kvällar då inget besök gjordes anges med en öppen blå ring på x-axeln.

Skillnaden mot utfallet 2013 är påtaglig. Då lämnade ett stort antal metamorfer åtminstone 3 pölar, en i vardera området. Det verkar som paddorna både föredrar att lägga rom i vegetationsfattiga pölar och som ynglen klarar sig bäst där. Lite överraskande men exempelvis B3 söder om Svarta Hål var nygrävd hösten 2014. Här lades rom i år och många yngel metamorfoserade. Samma gäller ju dukdammen i Tvedöra. Å andra sidan är det osäkert om några yngel nådde metamorfos i H4 norr om Krankesjön. Där lekte aldrig paddor men rom från den närliggande G3 sattes in. Stora yngel observerades men inga metamorfer (vilket naturligtvis inte hindrar att några kan ha klarat sig).



Figur 3. Metamorf vid dukdammen i Tvedöra (dessvärre hade jag inget makroobjektiv med vid tillfället...).

Tabell 2. Förökning i de olika pölna. I varje pöl beräknat som högsta antalet av romsträngar och observerade par inom en lekperiod. Dessutom uppgifter om flyttade romsträngar.

Pöl	Förökning	Flyttat	Tidpunkt för läggning, isättning	Resultat
Norr Krankesjön				
E2	2		Lagd ca 7/5	Stora yg sedda men inga mmf. Trol pga uttorkning.
G2	1		Lagd ca 19/5	Halvstora yg sedda men inga mmf. Dock igenvuxen och svårletad pöl.
G3	14	1/2 rs t. H4	Par 25/4	Fyrbenta yg sedda men inga mmf. Kan dock funnits.
H4	0	1/2 rs fr G3	Isatt 11/5.	Enstaka stora yngel.
Söder Ella Gård				
A1	1		Trol rom kring 11/5.	1/2stora yg sedda 5/6.
Söder Svarta Hål				
B2	7	1 rs till Tved Duk	7 lagda ca 6/5. Ett par sett 5/5.	Inga yngel sedda. Tidigt helt igenvuxen av alger.
B3	3		Par sett 18/4. 2 rs lagda ca 27/4.	Nga metamorfer sedda.
C1	1		1 par 5/5	Bara 1/2stora yg sedda. Möjligen pga uttorkning.
Norr Svarta Hål				
A	1		1 par sett 2/6.	Inga yngel eller metamorfer sedda. Men svårletad
B	2		2 par sedda 5/5	Stora yngel men inga mmf sedda. Rätt svårletad.
Tvedöra				
Duk	1	+1 rs fr SSvH	1 rs lagd 6/5 isatt 7/5. Nylagd rs 10/5	Flera metamorfer sedda.

Tvedöra

Förhållandena i Tvedöra är lite speciella och jag redogör därför separat för dem. I sandtaget lekte för stora mängder stinkpaddor. Jag har opublicerade data från 1973-75 då sammanlagt ca 300 hanar märktes. Under senare år har här helt saknats stinkpaddor. I alla fall delvis beror det på att större delen av området nu utgörs av en mindre sjö, helt olämplig för paddlek. Hösten 2011 anlades flera nya pölar. Den norra har till stor del växt igen. Den södra har fungerat bra som pöl men alla insättningar av ägg

och yngel har misslyckats. I brist på bättre förklaring misstänks det bero på predation från vattenödlor och insekter. Den mellersta (Fig. 4) är grund och bottnar med en gummiduk för att hålla vatten. 2013 sattes först ägg, som alla försvann, in. Som ett sista försök att kolonisera området sattes sent på säsongen ca 100 stora yngel in. En del av dessa metamorfoserade. Förra säsongen spolierades därför att pölen läckte. Den renoverades dock och har fungerat bra i år. En romsträng sattes in 6/5. Vid återbesök 10/5 hittades vad jag bedömde som en nylagd romsträng. En sådan är pryddigt sträckt mellan olika fixpunkter medan en isatt sträng som transporterats i ett kärl och hållits ut i mottagande pöl ligger på ett helt annat sätt. Vad som hänt den ursprungliga strängen är oklart. Att det verkligen förekommit lek stöds av att det finns en rapport från 4/5 av spelande stinkpaddor (Svens Jönsson, Artportalen). Självt missade jag detta eftersom dessa nätter gav ett rekordstort antal hanar i de tre mest besökta dellokalerna. Föräldrarna till rommen kan härstamma från de få yngel som troligen lyckades metamorfosera 2013. Det är dock lite överraskande att en hona lekt redan vid 2 års ålder. Det kan heller inte uteslutas att vuxna paddor vandrat in. Ynglen överlevde tämligen väl. Dock sjönk vatten nivån oroande och 15/6 fylldes pölen med vatten från den stora dammen i sandtaget. Två veckor senare observerades en del metamorfer kring pölen.

Antal paddor

Det finns olika metoder av uppskatta populationen (Tab. 3). Alla som är aktuella i denna inventering har dock begränsningen att de bara kan uppskatta antalet djur, i detta fall hanar, som någon gång besöker lekplatsen. Det är förmodligen så att år med ogynnsamma förutsättningar för lek så finns det de individer som aldrig försöker leka. Detta gäller f.f.a. honor

(1) Tidigare (2010, 2011) använde jag summan av det högsta antalet hanar som en kväll observerades på delplatserna (detta kan ju ske olika kvällar på olika platser) som ett indexmått på antalet hanar. Detta kan naturligtvis ge olika utfall (i relation till verkligt antal) olika år beroende av hur koncentrerad leken är till vissa kvällar men ger i alla fall någon form av uppfattning av populationen.

(2) Sedan 2012 har jag tack vare märkningarna dessutom haft möjlighet att beräkna totala antalet fångade hanar, varav en del fångats många gånger, andra bara någon enstaka. Detta får anses vara ett bättre mått på hur många djur som deltagit i leken.

(3) Ett ännu bättre mått får man genom olika modeller som använder märkningarna för att uppskatta även de paddor som besökte lekplatser men aldrig fångades. Detta gjordes 2012. Denna beräkning har ännu bara gjorts för 2012 års fångster. De resultaten tyder på att drygt 10 % av de lekande hanarna aldrig fångas.

Andra mått är egentligen bättre som uttryck för rekryteringen än för populationsstorleken. Det gäller antalet hittade par och antalet romsträngar. Det beror på att dessa mått inte bara varierar med populationsstorleken utan även med lekintensiteten olika år.

Hur lätt det är att hitta romsträngar beror på vegetationen i lekpölar. I år, liksom 2012 och 2014 var det relativt svårt att hitta rommen. Det var betydligt lättare 2010 och 2013. 2013 berodde det på att många pölar var nygrävda eller rensades hösten 2012. 2012, 2014 och i år bedömer jag att bara en liten del av romsträngarna hittades. Ett förbättrat mått på mängden lagd rom får man genom att även ta hänsyn till observationer av par. Om man hittar par utan matchande rom nästa dag men i pölar där rommen är svårhittad kan man utgå från att ytterligare rom fanns. Antalet par gäller! Hittar man rom utan matchande par tidigare kvällar kan man ju däremot konstatera att man måste missat par! Det kan bero på dåligt letande eller på att paret bildades efter att pölen lämnats föregående kväll. Antalet romsträngar gäller! I den pölvisa genomgången (Tab 2) redovisar jag därför i år "Förökningar" vilket för varje pöl och lekombång (i år 4 stycken) det maximala antalet av romsträngar eller par. Jag kommer senare att göra detta retroaktivt för tidigare år men i år redovisas bara romsträngar och par för sig i Tabell 3.

Det bästa måttet på rekrytering vore naturligtvis antalet metamorfer olika år. Tyvärr är det väldigt svårt att kvantifiera. Jag redovisar dock subjektiva mått (Tab. 3).

En utvärdering av populationsdata skulle kunna tyda på följande utveckling. Från 2010 till 2011 skedde en svag nedgång, därefter till 2012 en viss ökning, f.f.a. norr Krankesjön. 2013 och fortsatt 2014 kan man möjligen ana en svag nedgång. I år skedde en klar ökning i en delpopulation, söder Svarta Hål. I de två andra var förändringarna måttliga jämfört med 2014.

Tabell 3. Olika mått på stinkpaddebeståndet på Revingefältet 2010 - 2015. Med "maximalt antal hanar" avses det största antal som hittats en enskild kväll på respektive lokal, inklusive hanar i par. Observera att färre besök gjordes (om än vid optimalt väder) 2010 och 2011 (7 resp. 11) än 2012, 2013 och 2014 (41, 21 resp 27).

	NKr	NSvH	SSvH	Totalt
Maximalt antal hanar (inkl i par) observerade en kväll				
2010	3	12	14	29
2011	0	18	3	21
2012	14	17	12	43
2013	8	17	8	33
2014	7	9	14	32
2015	5	12	38	
Antal olika fångade hanar (inom parentes antal nymärkta för året)				
2012	25 (25)	40 (40)	20 (20)	85
2013	15 (4)	45 (13)	22 (8)	79 (25)
2014	9 (2)	22 (3)	25 (7)	56 (12)
2015	6 (6)	18 (6)	65 (47)	89 (59)
Beräknat totalantal hanar				
2012	26	48	23	97
Antal observerade par				
2010	1	1	4	6
2011	0	2	1	3
2012	2	8	8	18
2013	4	14	8	26
2014	5	7	8	20
2015	1	3	3	7
Antal funna romsträngar				
2010	3	25	5	35
2011	0	5	2	7
2012	1 ¹	3	3	7
2013	9 ¹	11	5	25
2014	5	2	3	10
2015	4	0	11	15
Antal metamorfer				
2010	Många	Inga	Inga	
2011	Inga	Möjligen enstaka	Inga	
2012	Inga	Inga	Inga	
2013	Många	En hel del	En del	
2014	En del	En del?	Enstaka	
2015	Möjligen några	Möjligen några	En del	

1/Inkl NEIK

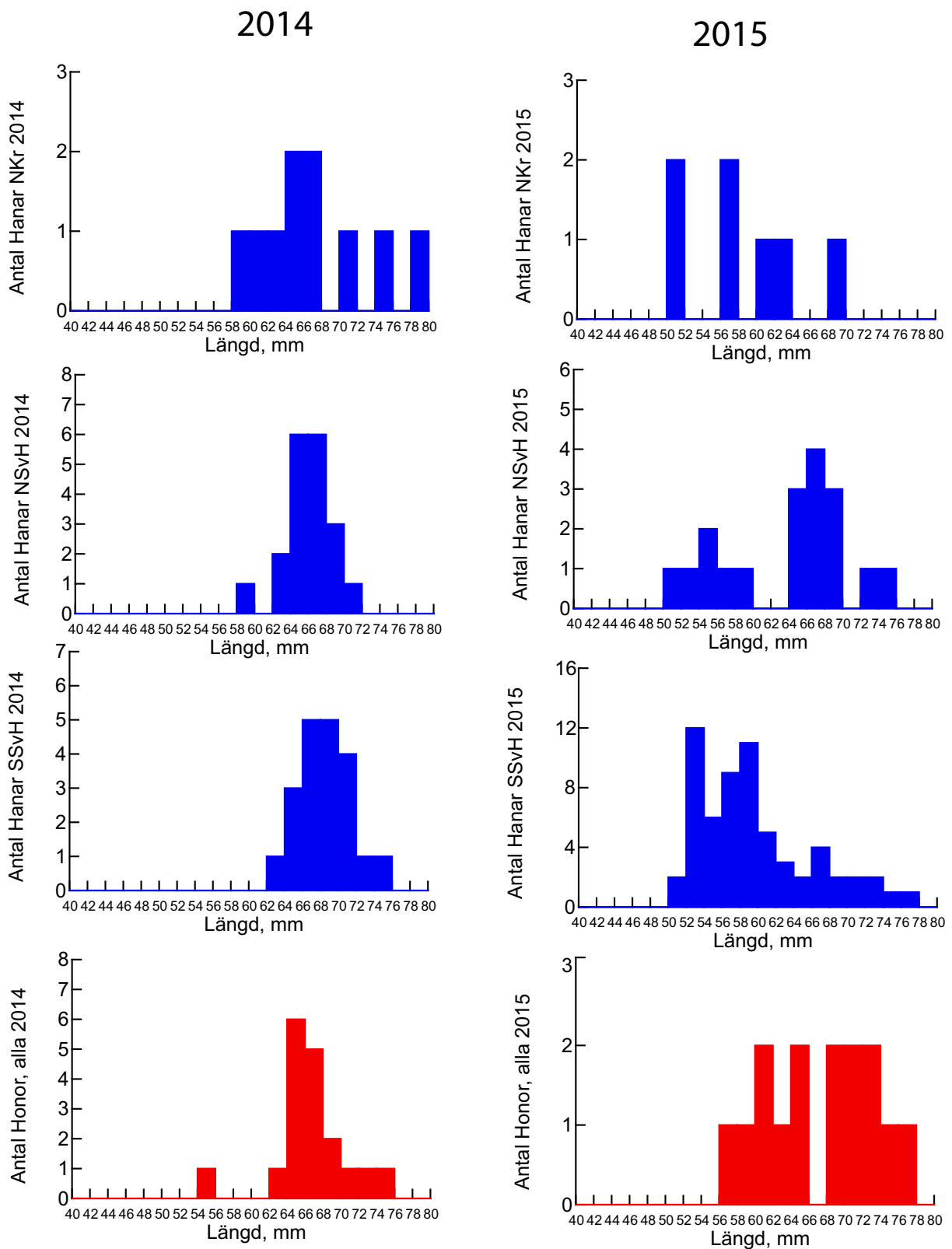
Denna bild stämmer med vad som är känt om rekryteringen och antagandet att i alla fall hanar blir köns mogna vid 2 års ålder. 2010 skedde en framgångsrik rekrytering norr Krankesjön. Dessa djur kan förväntats deltagit i leken första gången 2012, vilket där tycks gett utslag i en ökad population. 2011 skedde ingen dokumenterad rekrytering, möjligen enstaka norr Svarta håll. Inte heller 2012 skedde någon rekrytering vilket förklarar den generella nedgången 2013 och 2014. Förhoppningen att den lyckade rekryteringen 2013 skulle visa sig i årets bestånd har delvis infriats. Det gäller f.f.a. delpopulationen söder Svarta Håll. Norr Svarta Håll verkar de ungar som rekryterades 2013 inte klarat sig fullt så bra. Det är oklart varför. Inte heller norr Krankesjön skedde någon ökning i år. Det kan kanske delvis förklaras av den misstänkta massakern av vuxna hanar i samband med en militär övning 7/5 2014 (inte 7/4 som det felaktigt står i förra årets rapport).

Dessa tolkningar stöds av paddornas storleksfördelning 2014 och 2015 (Fig. 5). Förra året var nästan alla hanar längre än 60 mm. I år var en stor del av hanarna söder Svarta håll mindre än 60 mm, troligen 2åringar från 2013 års lyckade rekrytering norr Krankesjön. Norr Svarta Håll var i år de flesta (men inte alla) hanar större än 60 mm vilket tyder på en sämre rekrytering. Norr Krankesjön är det lite oklart, en del av årets hanar var dock små och troligen 2åriga.

Det är också anmärkningsvärt att samtliga hanar som i år fångades norr Krankesjön var nymärkta för i år (Tab. 3). Det tyder på att mycket få av de hanar som deltog i leken förra året överlevt till i år. Norr Svarta Håll, där storleksfördelningen tyder på en dålig rekrytering, var de flesta av årets hanar märkta redan förra året. Söder om Svarta Håll var däremot de flesta nyfångster för i år, vilket stärker tolkningen att de var unga hanar som i år blev köns mogna och deltog i leken för första gången.



Figur 4. Nygrävd damm i Tvedöra sandtag. Dammen är bottnad med gummiduk. Här metamorfoserade stinpaddor 2015.



Figur 5. Storleksfördelning hos fångade stinkpaddor 2014 och 2015.

Totalt fångades 13 honor, alla utom en bara en gång var. Det ger inte underlag för någon bedömning av totala antalet honor.

Pölar, vattentillgång och åtgärder 2015

Vattentillgången var under året god och endast i något fall kan misslyckad rekrytering skyllas uttorkning av pölar (NKr E2; SSvH C1; Tab. 2). Årets vår och försommar var den regnräkaste under projektet men skillnaderna mellan olika år är rätt måttliga (Tab. 4). Något stort behov av att gräva nya pölar eller fördjupa befintliga bedöms inte finnas. Ett problem är att nygrävda och nyrensade pölar tenderar att växa igen med grönalger och kransalger. Det verkar som paddynglen föredrar m.l.m. vegetationsfria pölar, oklart varför. Det är dock möjligt att den rika algväxten är ett övergående successionsstadium.

Tabell 4. Månadsnederbörd under vår och sommar i Lund 2010-2015. Summa nederbörd mars-juni redovisas eftersom det är mest relevant för pölarnas tillstånd vid tid för metamorfos.

	Mars	April	Maj	Juni	Sum mar-jun	Juli
2010	34	18	42	47	141	24
2011	41	17	59	72	189	177
2012	12	41	18	56	127	56
2013	11	11	37	81	140	17
2014	30	28	73	40	171	57
2015	58	30	60	45	193	36

Inga ytterligare utgrävningar har gjorts. Dels bedömer jag att pölarne är tillräckligt djupa, dels skulle detta antagligen leda till ytterligare algutväxt. I stället har i slutet av september grönalger mekaniskt (kratta) avlägsnats från pölarne B1 och B2 SSvH samt från G3 NKr. I de något djupare pölarne D SSvH, A NSvH och G2 NKr avlägsnades p.s.s. kransalger. Strandkanten vid A och E NKr hade trampats mycket ojämn av kreatur (som släpptes in efter paddsäsongen för att beta ner vegetationen). De jämnades i november till något m.h.j.a grävmaskin.

Årets viktigaste insats var konstruktionen av mer permanenta stängsel än vad som funnits tidigare. De flesta pölar har nu inhägnats med en kraftig plastlina. Syftet är dels att för fordonsförare markera pölarne så att de inte körs genom, dels att kunna stänga ute kreatur. Kreatur är bara aktuella på områdena norr och söder om Svarta Hål. Där är plastlinorna dessutom strömförande för att avskräcka kreaturen. Dessutom finns där i alla hörn förberedda öppningar där linan kan häktas loss. Det är ju angeläget att i största möjliga mån behålla betet så att vegetationen förblir låg i pölarnas omgivning.

I tidigare års rapporter har här följt utförlig redogörelse för de enskilda pölarnas "historia". Det har blivit en alltmer tung läsning och eftersom i år inga grävningar gjorts en före skrivandet av denna rapport utelämnar jag detta avsnitt.

Vandringar mellan delområdena.

I år registrerades för första gången vandring mellan delpopulationerna. En hane fångades 23/4 söder Svarta Hål och sedan, första gången 4/5, tre gånger norr Svarta Hål 500 meter bort. Sammanställning av eventuella vandringar mellan delpopulationer mellan år kommer att ske senare.

Referenser

Berglund, Boris. 1999. Projekt strandpadda 1998-1999. *Meddelande 99:39. Länsstyrelsen i Skåne län.*

Loman, J. 2009. Inventering av lökgroda 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 2011. Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2011. *Rapport för Lunds kommun.*

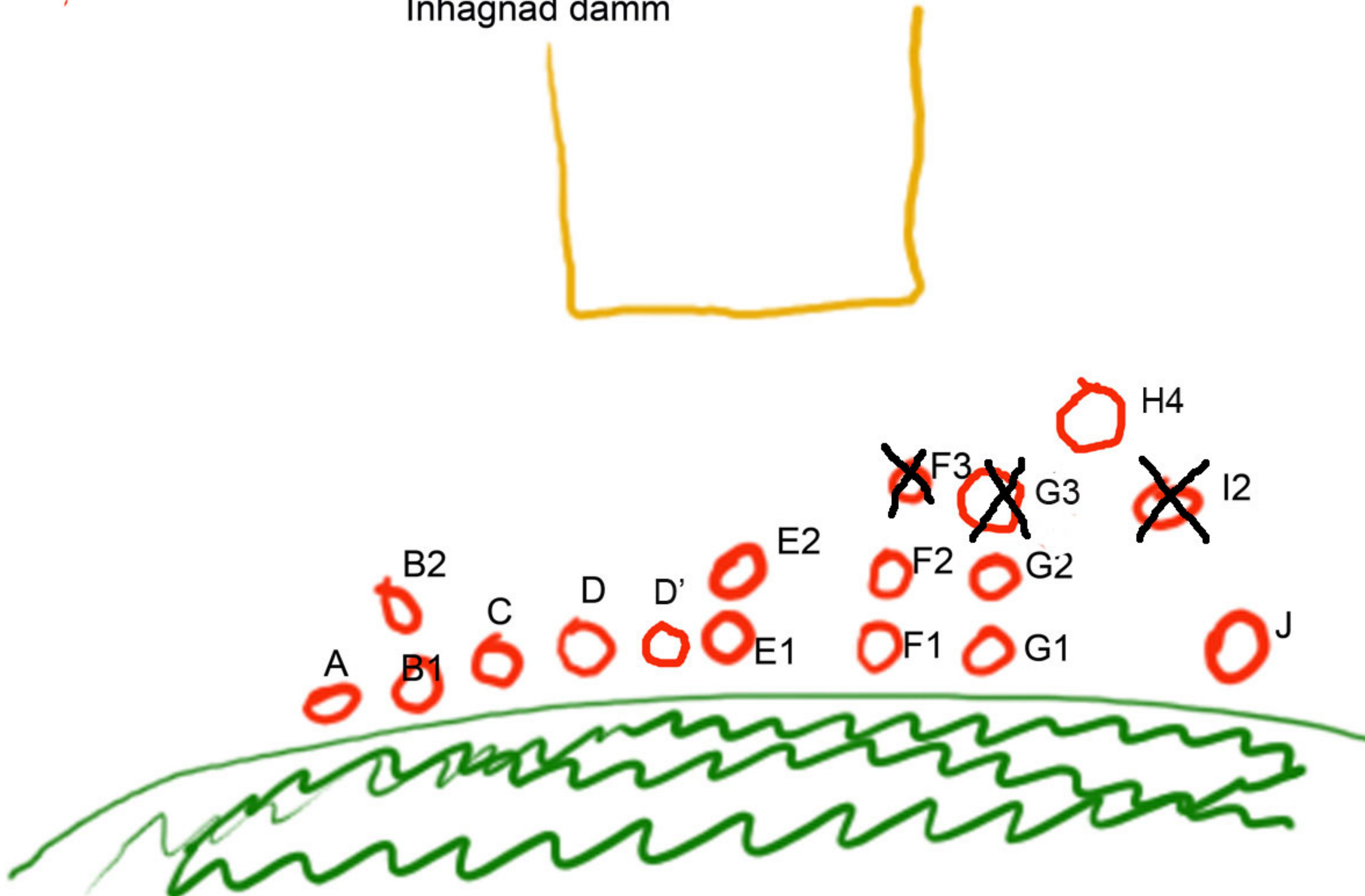
Loman, Jon 2012. Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2012. *Rapport för Lunds kommun.*

Loman, Jon 2013. Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2013. *Rapport för Lunds kommun.*

Loman, Jon 2014. Paddvakt - övervakning av Revingefältets stinkpaddor med bevarandeåtgärder 2014. *Rapport för Lunds kommun.*

Persson, Kirsten. 2012. Size, temporal and spatial dynamics of a natterjack toad (*Bufo calamita*) population in Scania. *Examensarbete vid Biologiska institutionen, Lunds Universitet.*

Inhägnad damm





F

K

E

D

L

G

H

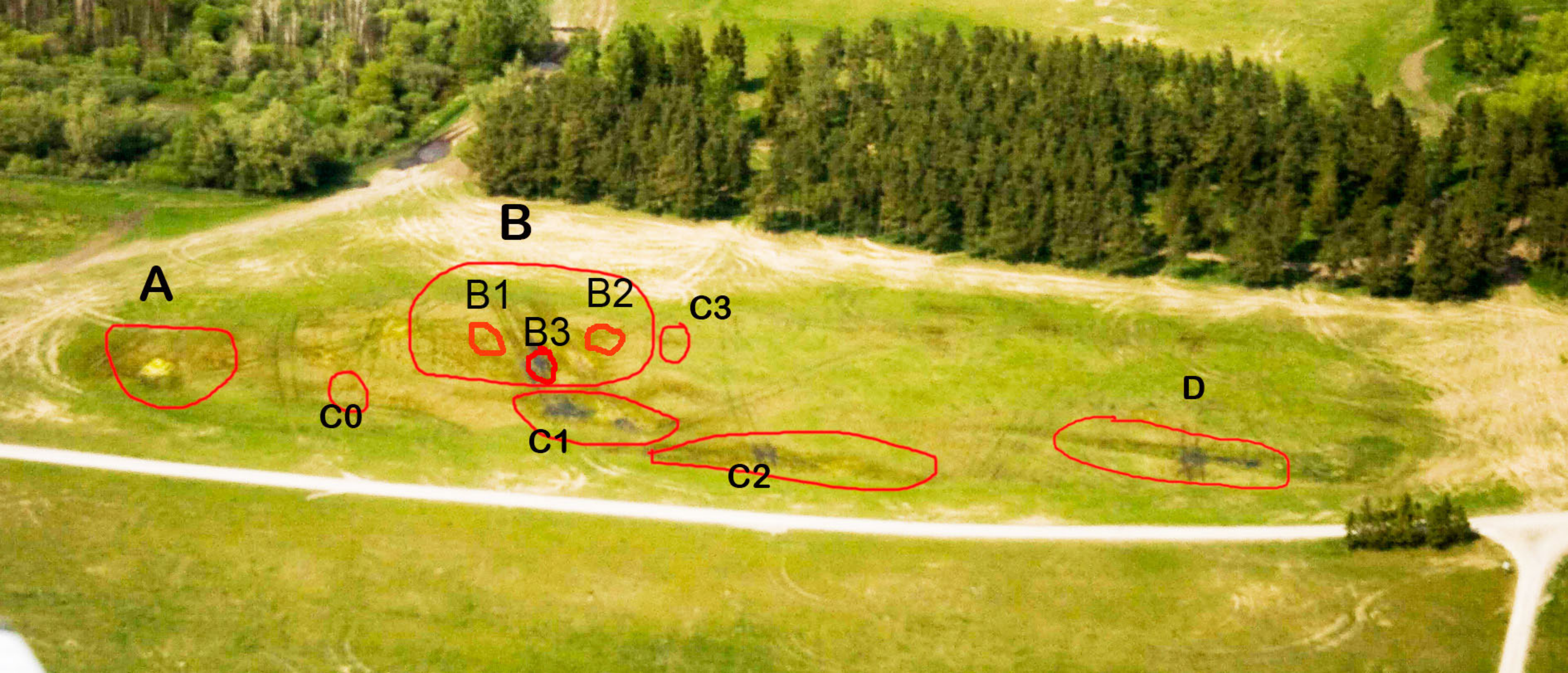
C

J

B

I

A



A

B

B1

B2

B3

C3

C0

C1

C2

D