

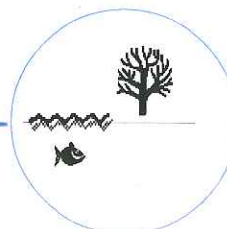


Länsstyrelsen i Skåne län

Inventering av vanlig groda och åkergroda i Skåne 1996



Miljöenheten
Skåne i utveckling 2000:16



Jon Loman
ISSN 1402-3393

Titel: **Inventering av vanlig groda och åkergroda i Skåne 1996**
Rapport för fältarbete samt jämförelse med tidigare inventeringar.

Författare: Jon Loman
Ekologiska institutionen
Lunds universitet
223 62 Lund

Utgiven av: Länsstyrelsen i Skåne län

Beställningsadress: Länsstyrelsen i Skåne län
Miljöenheten
205 15 Malmö
Tfn: 040-25 25 67

Copyright: Innehållet i denna rapport får gärna citeras eller refereras med uppgivande av källa.

ISSN: 1402-3393

Upplaga: 50 ex.

Tryckeri: Länsstyrelsen i Skåne län, Kristianstad

Papper: Miljömärkt

Inventering av vanlig groda och åkergroda i Skåne 1996

Rapport för fältarbete samt jämförelse med tidigare inventeringar.

Omslagsbild: Vanlig groda (överst) och åkergroda (nederst).

Foto: Per Brännström

Årets lek började sent och i en del dammar uteblev den helt därför att dammarna efter den torra vintern var uttorkade. I övriga dammar var numerären för vanlig groda ungefär de samma som förra året medan man för åkergroda kan se en klar ökning. De senaste årens fluktuationer kan troligen förklaras med de torra somrarna (med dålig rekrytering) i början av 90-talet, följt av mer lyckad rekrytering 1994 och 1995. Även i skedde metamorfos framgångsrikt i nästan alla dammar med lek.

1 Bakgrund

Detta projekt är en fortsättning på tidigare inventeringar av brungrödor som bekostats av länsstyrelsen 1994 och 1995 samt av inventeringar som jag gjort i samband med forskningsprojekt 1989-1993.

I denna rapport redovisar jag resultaten för 1996 samt jämför dem med situationen tidigare år, framför allt 1994 och 1995.

Denna serie inventeringar är avsedda att fungera som ett monitoringprojekt där man följer förändringar i numerären av brungrödor i ett antal skånska dammar. På så sätt kan man få indikationer på miljöförändringar som påverkat grodor och därigenom direkt eller indirekt också resten av det skånska ekosystemet.

2 Metod

Använda metoder har utförligt diskuterats och beskrivits i en tidigare rapport: "Loman, J. 1996. Övervakningsprogram för brungrödor i Skåne. Rapport från miljöövervakningen i Malmöhus län. Malmöhus län i utveckling 1996:7". I denna rapport finns också en utförligare dokumentation av resultaten t.o.m. 1995.

2.1 Vårinventering av grodrom

Under lekperioden för vanlig groda och åkergroda, som sammanfaller, besöks de inventerade dammarna ca 4 gånger. Antalet romklumpar av vardera arten registreras. Tidpunkten för första lek i dammen av vardera art uppskattas. Dessa motsvarar antalet lekande honor, i allmänhet alla tvååriga och äldre i populationen. I de fall dammen torkat ut så att lek är omöjlig noteras detta. Jag bedömer även om detta har naturliga orsaker eller är följd av utdikning.

Om rommen lagts så grunt att den torkat ut före kläckning registreras även det.

2.1.1 Förfarande då rom ej säkert kunnat arbestämmas

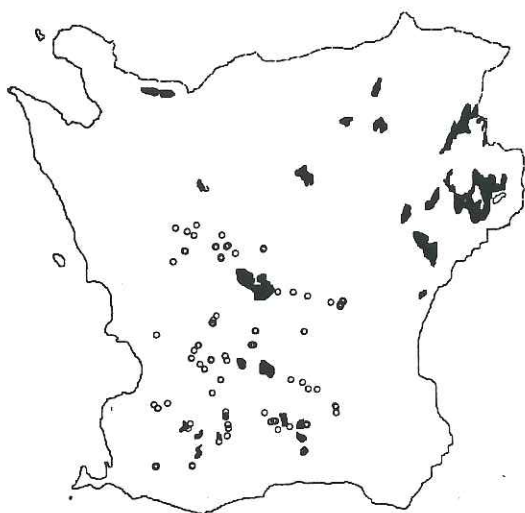
Ibland är det svårt att säkert skilja rom av vanlig groda och åkergroda. Jag registrerar då rommen som "Trolig åkergroda", "Trolig vanlig groda" eller "Art obestämd". Från och med i årets rapport utnyttjar jag sedan information om föregående och följande år för att bedöma vilken till art sådan rom ska föras. Exempelvis; om en damm både år T-1 och år T+1 enbart innehållit rom av vanlig groda men rommen inte kunnat artbestämmas säker år T så leder detta förfarande till att även år T bedöms all rom som varande från vanlig groda. Eller; om A% av rommen var från vanlig groda år T-1 och B% av rommen var från vanlig groda år T+1 medan rommen inte kunde bestämmas säkert år T så sätts andelen vanlig groda för år T till genomsnittet. Detta förfarande kan ifrågasättas om syftet är specifikt att analysera populationsdynamiken för de enskilda arterna. I ett monitoringprojekt är syftet däremot att konservativt följa trender för att reagera på markanta avvikelser. Jag anser att detta förfarande fyller det syftet och bevarar överblicken av materialet.

2.2 Sommarkontroll av metamorfos

I samband med metamorfosen besöks dammarna för att bedöma om metamorfos kunnat genomföras eller dammarna torkat ut. Viss kategorisering sker men någon närmare kontroll eller kvantifiering av antalet metamorfer (nymetamorfoserade unga grodor) görs däremot inte.

2.3 Inventerade dammar

Vid vårens inventering har ytterligare några dammar tillkommit medan ett fåtal av olika skäl bedömts som olämpliga och strukits ur programmet. De förekommer då inte i några sammanställningar i denna rapport. Totalt har antalet dammar ökat med 12 till 114. De representerar 42 lokaler, varje lokal är en grupp av närliggande dammar (högst 500 meters avstånd totalt). Dammarna är spridda över stora delar av Skåne med undantag av de norr och östra delarna (Fig. 1).



Figur 1. Inventerade dammar 1996.

I fyra av de nya dammarna lekte vanlig groda medan antalet dammar med lek av åkergroda inte ökades (Tab. 1).

Tabell 1. Översikt av förändringar i dammarnas status sedan föregående år. I sammanställningen ingår alla dammar som inventerats 1994 och 1995 samt sådana dammar som inventerats tidigare i de fall de även inventerats 1994.

Nya dammar för året			Föregående år tomma dammar		Dammar med lek f öregåen de år
År	Utan lek	Med lek	Fortsatt tomma	Ny- eller åter- kolonisation	Fortsatt f örekomst
Vanlig groda					
1994	5	40	1	1	27
1995	11	7	6	0	53
1996	4	4	25	4	60
Åkergroda					
1994	29	16	19	0	9
1995	15	3	43	3	19
1996	8	0	64	5	23

Totalt fanns i år rom av vanlig groda i 69 dammar och rom av åkergroda i 29 dammar. I ytterligare 3 dammar kunde rommen till vidare inte alls artbestämmas (Tab. 2). I nästan en tredjedel av dammarna fanns ingen rom. De flesta av dessa var sådana som låg i närheten av en damm med rom, alltså samma lokal. En del lokaler utan rom inventerades även. I de flesta fall berodde detta på att grodor tidigare lekt där men att så inte skett i år.

Tabell 2. Förekomst av grodrom i de inventerade dammarna resp lokalema. En "lokal" består av 1 eller flera (upp till 10) dammar som ligger mindre än 500 m från varandra.

År	Ingen rom	Enbart åkergröda	Enbart vanlig gröda	Båda arterna	Ej artbest.	Totalt
Dammar						
1994	5	1	44	24	0	74
1995	25	4	45	27	1	102
1996	41	1	41	28	3	114
Lokaler						
1994	0	0	30	12	0	42
1995	6	0	29	18	0	53
1996	9	1	28	18	0	56

3 Resultat

3.1 Uttorkning av dammar

Vintern och inledningen av våren var kall och torr. Det ledde förutom till att leken kom igång extremt sent, till att flera lekdammar var uttorkade vid tiden för lek (Tabell 3), något som inte alls skett tidigare år. Totalt gällde detta i år 12 stycken. Dessutom var i år hela 6 dammar utdikade, 4 av dem på samma lokal (Måryd utanför Lund). Två av dessa återfick vatten under senvårens regn. Dessutom var två var dammar mer eller mindre utdikade redan föregående år.

Tabell 3. Olika dammars torkstatus under våren.

	1994	1995	1996
Normalt vattenstånd	84	101	89
Vattenstånd starkt reducerat	0	1	7
Uttorkad	0	0	12
Utdikad, starkt reducerat vattenstånd	0	1	0
Utdikad, helt torr	0	1	6
Totalt antal kontrollerat	84	104	114

Under senare delen av våren och försommaren kom rikligt med regn och de flesta dammar fylldes med vatten. Denna period var kall vilket gjorde att metamorfosen skedde senare än vanligt men tack vare det höga vattenståndet under början av sommaren var det få lekdammar där uttorkning helt förhindrade en lyckosam metamorfos (Tabell 4).

Tabell 4. Dammaras torkstatus under sommaren. "Metamorfos OK" betyder att dammuttorkning, som direkt dödsorsak, bedöms ha kunnat beröra högst 50% av ynglen. "Delvis uttorkad" betyder att uttorkning bedöms ha drabbat minst 50% av ynglen. "Enstaka metamorfer OK" betyder att några tidiga yngel kan ha hunnit metamorfosera. I den sista raden inkluderas bara de dammar som inte redan var helt uttorkade eller utdikade vid tiden för lek.

	1994	1995	1996
Metamorfos OK	43	68	84
Delvis uttorkad	16	9	6
Enstaka metamorfer OK	9	2	3
Helt uttorkad	13	20	18
Helt uttorkad, enbart dammar som ej var torra redan på våren.	13	19	3
Uppgift saknas	3	5	3
Antal kontrollerade dammar	81	99	111

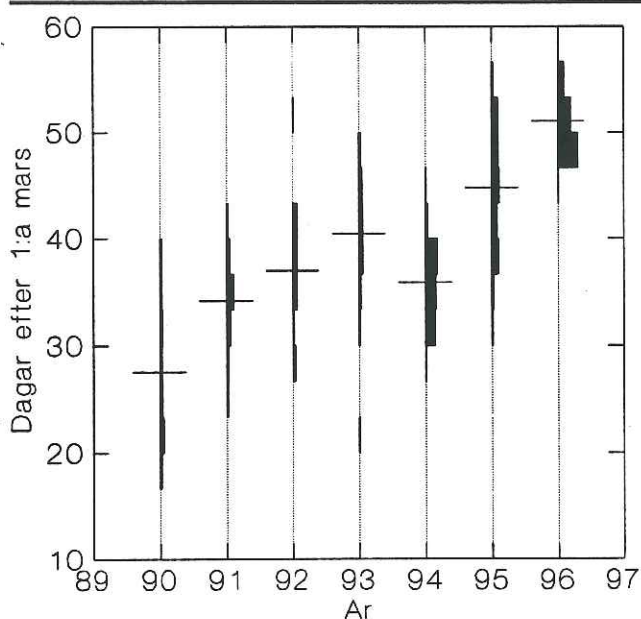
Antalet uttorkade dammar 1996 (18 stycken) var visserligen i nivå med vad som gällt tidigare år men man ska dels tänka på att metamorfosen skedde senare än normalt och dels på att i de flesta av dessa dammar hade leken i alla fall uteblivit på grund av vårtorkan. Betraktar man dessutom bara de dammar där lek verkligen skedde (Tab. 5) så är det än tydligare att sommartorkan inte hade någon större betydelse i år. Betydligt fler dammar torkade ut före metamorfosperioden under 1994 och 1995 och än fler under 1990, 1992 och 1993 då systematiska registreringar emellertid inte gjordes.

Tabell 5. Uttorkningseffekter under sommaren på dammar där rom lagts under våren.

	1994	1995	1996
Metamorfos OK	37	56	62
Viss uttorkning	15	9	6
Enstaka metamorfer	9	2	2
Helt uttorkad	7	7	1
Antal kontrollerade dammar med rom	68	74	71

3.2 Fenologi

Efter den långa och kalla vintern med en sen vår var det ingen överraskning att årets lek blev den senaste sedan registreringarna började 1990 (Fig. 2).



Figur 2. Tidpunkt för första lek (oberoende av art) i olika dammar under åren 1990 till 1996.

3.3 Populationsdynamik

3.3.1 Omsättning

Året gav för vanlig groda en nettoförlust av lekdammar, 4 dammar ny- eller återkoloniserades medan leken upphörde i 10 dammar (Tab. 1). I 5 fall skylles detta den torra våren. Emellertid upphörde leken helt i 5 dammar utan uppenbar anledning, i dessa lekte föregående år mellan 45 och 620 honor! En gissning om orsaken till försvinnandet kan vara att djuren här övervintrat i dammen och på grund av den långa och kalla vintern dött av syrebrist.

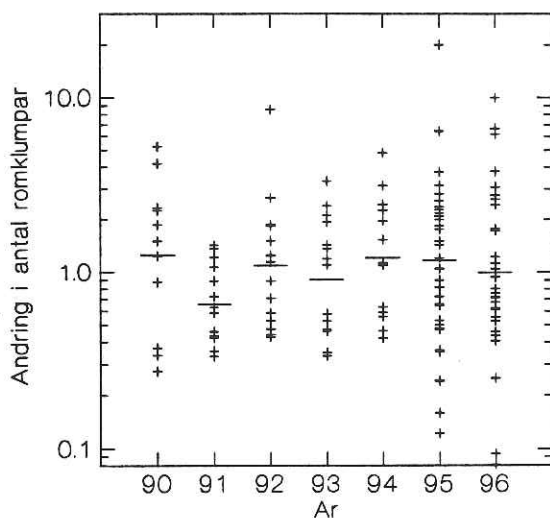
Även för åkergroda gav årets en nettoförlust av lekdammar, 5 dammar ny- eller återkoloniserades medan leken upphörde i 7 dammar. I 3 av dessa gav vårtorkan ingen förklaring till försvinnandet utan en konsekvens av den kalla vintern kan misstänkas. I dessa dammar lekte 1995 mellan 1 och 110 åkergrodshonor.

3.3.2 Populationsfluktuationer.

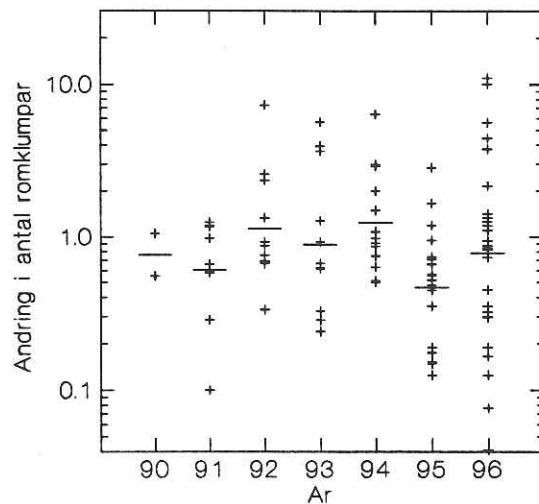
Om man betraktar dammar där lek skedde både i år och förra året så skedde inga stora genomsnittliga förändringar för vanlig groda (Fig 3.). Det innebär att förra årets nedgång i kategorin "Grunda dammar" i stort sett bröts. Detta var väntat efter den relativt goda rekryteringen 1994. I själva verket hade jag väntat mig en tydlig uppgång men att den uteblev kan kanske skyllas på den kalla vintern. Totalt minskade antalet registrerade romklumpar från 8490 (i 101 dammar) till 6520 (i 111 dammar).

För åkergroda gav året en kraftig ökning i båda typerna av dammar. Totalt ökade antalet registrerade romklumpar från 2010 (i 101 dammar) till 3910 (i 111 dammar).

Vanlig groda, djupa dammar

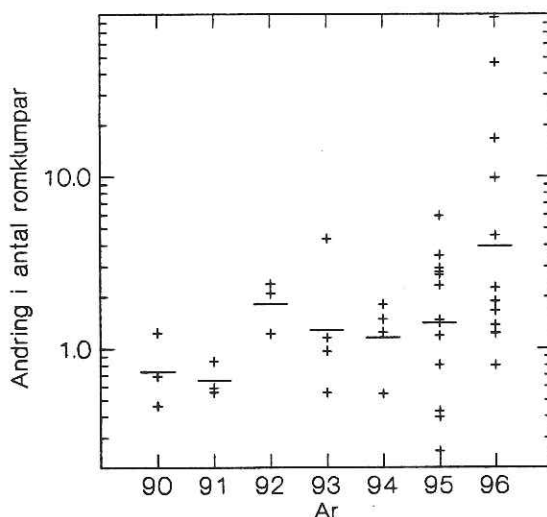


Vanlig groda, grunda dammar

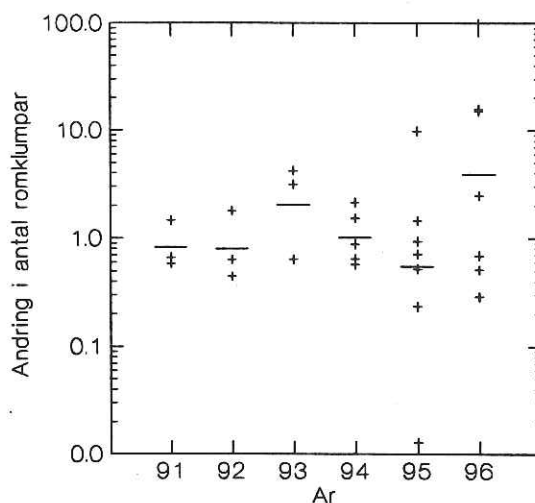


Figur 3. Mellanårsfluktuationer i antal romklumpar av vanlig groda. Varje punkt avser en damm. Det redovisade värdet är för var damm antal romklumpar ett visst år delat med antalet föregående år. Skallstrecket 1.0 anger alltså att antalet varit oförändrat sedan föregående år. De vågräta strecken avser årsmedelvärden. Med "djupa dammar" avses sådana som aldrig eller bara extrema år torkar så mycket att andelen yngel som metamorfoserar påverkas. Med "grunda dammar" avses sådana där detta sker ofta eller alltid.

Åkergröda, djupa dammar



Åkergröda, grunda dammar



Figur 4. Som Fig. 3 men avser åkergröda.



LÄNSSTYRELSEN I SKÅNE LÄN

Rapportserien Skåne i utveckling
ISSN 1402-3393

- 99:21 Sammanställning av övergrepp enligt SOSFS 1996:11 och redovisning av personskada enligt SOSFS åren 1997 och 1998. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:22 Näringstransporter i Dybäckssån och Skivarpsån 1989-1998. *Miljöenheten*
- 99:23 Kvinnors nätverk i Skåne län. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:24 Att bygga broar för ett hållbart företagande. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:25 Kalkningsplan 2000. *Miljöenheten*
- 99:26 Bottenfauna i Skåne län 1998. *Miljöenheten*
- 99:27 Effekttuppföljning i kalkade och icke kalkade vatten, sommaren 1999. *Miljöenheten*
- 99:28 Stoftmätningar i Landskrona 1998. *Miljöenheten*
- 99:29 Konflikter och avvägningssproblem i kommunala översiktsplaner. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:30 Analys av störning i dricksvattenförsörjningen till Rosengård den 29-30 maj 1999. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:31 Analys av beredskapen i Skånes hamnar. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:32 Anmälan/ansökan enl SoL. Omhändertagande enl LVU. Familjehemsplacerade barn. Statistik för 1998. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:33 Bottenfaunan i norra Skåne. *Miljöenheten*
- 99:34 Kransalger i Skåne. *Miljöenheten*
- 99:35 Daglig verksamhet, LSS. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:36 Funktionshindrade barn i bostad med särskild service, LSS. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:37 Analys av störningar i dricksvattenförsörjningen kring Västra Vemmerlöv 1999. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 99:38 Effekttuppföljning i kalkade och icke kalkade vatten. Höst 1999. *Miljöenheten*
- 99:39 Projekt strandpadda 1998-1999. *Miljöenheten*
-
- 2000:1 Biologisk återställning i kalkade vatten. Plan för perioden 2000-2004. *Miljöenheten*
- 2000:2 Öppenvård i utveckling, statsbidrag fördelat under 1999. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2000:3 Verksamhetstillsyn inom äldreomsorgen i 13 skånska kommuner. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2000:4 Barnavårdsutredningar. Effekter av ändrad lagstiftning. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2000:5 Skånes mångfald - vårt gemensamma ansvar. Miljötillståndet i Skåne – Årsrapport 1999. *Miljöenheten*
- 2000:6 Byggnadsminne – vad är det? *Miljöenheten*
- 2000:7 Hemlöshet i Malmö och Göteborg. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2000:8 Socialtjänstens insatser för att bekämpa våld mot kvinnor. *Samhällsbyggnadsenheten*
- 2000:9 Undersökning av fintrådiga alger i Öresund och längs sydkusten – en metodikstudie. *Miljöenheten*
- 2000:10 Vem ringer sociala funktionen? Telefonstatistik för 1997-1999. *Samhällsbyggnadsenheten*