

Inventarisatie van het aantal roepende boomkikker mannen tijdens de paartijd voorjaar 2013.

door

J.J.Heuvelmans



C. Sitsen



C. Sitsen

Met dank aan de medewerking van de amfibie groep van IVN Maasduinen.

Inhoud

1: Inleiding

2: Doelstelling

3: Opzet van het onderzoek

4: Resultaten

4.1 Enkele algemene opmerkingen

4.2 Aantal roepers tijdens de paartijd

5: Vergelijking van de aantallen roepers in 2011, 2012 en 2013

6: Discussie

7: Conclusies

1: Inleiding

Het project terugkeer boomkickers in de zuidelijke Maasduinen gaat het zesde jaar in. Het is nagenoeg onmogelijk om de volwassen boomkickers te tellen om te zien hoe het project loopt. Behalve dan in de paartijd. Dan zitten de paringsrijpe mannen 's avonds bij de diverse voortplantingspoelen te roepen om wijfjes te lokken. Alle boomkickers hebben hun eigen specifieke roep en ze kunnen in de paartijd vrij eenvoudig geteld worden.

Het was dit jaar de bedoeling om alleen in begin Mei te tellen. Uit twee eerdere tellingen (Ref 1,2) bleek dat eind April-begin Mei de top van de tellingen valt. Echter er werden toen zeer lage aantallen geteld. Besloten is om toch een groot deel van de maand Mei te tellen.

2: Doelstelling

Doelstelling: Het regelmatig tellen van de aantallen roepende boomkickers in de paartijd om zo het aantal volwassen mannen te bepalen en op die manier de ontwikkeling van de populatie te meten.

3: Opzet van het onderzoek

Van 1/5 tot en met 31/5 is bijna elke avond het aantal roepers geteld evenals de plaatsen (poelen) in het Vreewater gebied waar de boomkickers roepen. Er is 1 à 2 hr na zonsondergang geteld.

Tevens is de temperatuur op 1,5 m boven de grond gemeten, de $T_{1,5}$ [$^{\circ}\text{C}$].

Alle temperaturen zijn afkomstig van het KNMI meetstation in Arcen. Er kunnen (kleine) afwijkingen optreden met de locale temperaturen in het Vreewater.

4: Resultaten

4.1: Enkele algemene opmerkingen

In app. A (achterin) zijn de metingen weergegeven, te weten de datum, de $T_{1,5}$ en het aantal roepende boomkickers uitgesplitst per poel of per Vreewater plas.

- Het maximale aantal roepers tijdens deze paartijd is 13 (grafiek 1).
- Het maximale aantal roepplaatsen is 7 (varieert tussen 1 en 7).
- Alleen in de poelen E,H,O en L werd geroepen, maar wel gedurende de hele periode.
- De eerste helft van Mei werd er ook in de Vreewater plassen geroepen (G1 t/m G4). Dit nam de tweede helft van Mei af.
- Het tellen is persoonsafhankelijk. Zelf kan ik hooguit 5-6 roepers per plek van elkaar onderscheiden. Op 19/5 is er ook door IVN Maasduinen geteld (19 stks tegen mij 13 stks) en op 6/6 door het L.L. (8 stks). Zie ook app. A.
- Half April zijn er 4 roepers in poel C gehoord (Ton W. en Wiel C.) Gedurende de verdere roepperiode is er geen enkele roeper meer in deze poel gehoord. Andere jaren was dit de poel met de meeste roepers.

4.2: Aantal roepers tijdens de paartijd

De tellingen zijn weergegeven in appendix A. evenals de luchttemperatuur $T_{1,5}$. Geteld werd steeds 1-2 hr na zonsondergang. De aantallen zijn uitgesplitst per poel en per (Vreewater) plas.

De diverse poelen en plassen zijn eveneens in appendix A weergegeven.

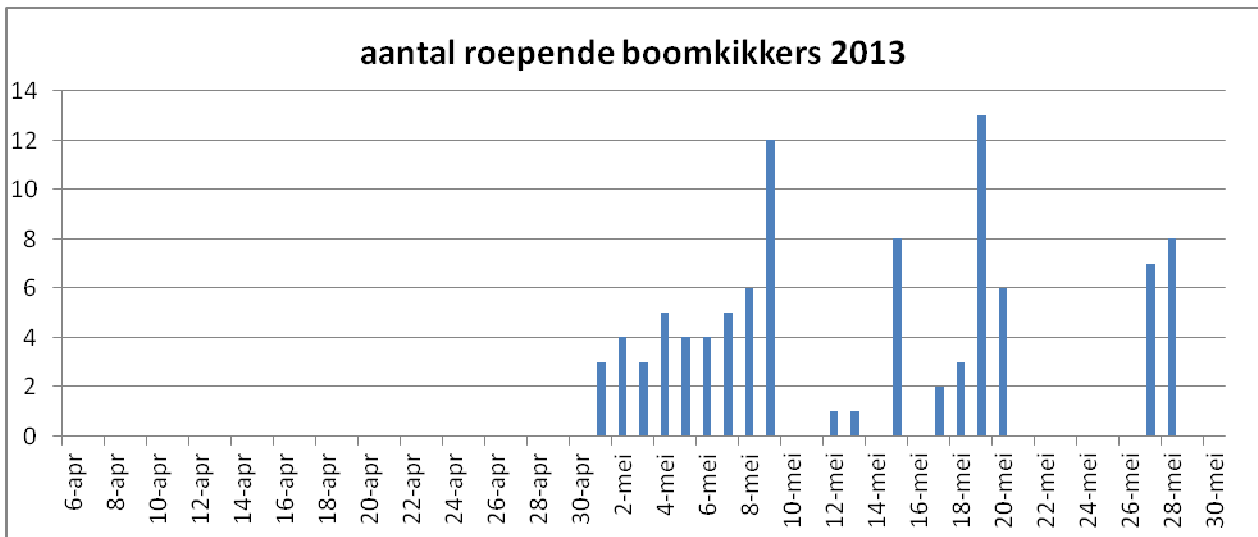
In grafiek 1 is het totaal aantal boomkickers weergegeven dat per avond in het hele Vreewater gebied geteld zijn.

In grafiek 2 staat de luchttemperatuur $T_{1,5}$ tijdens het tellen weergegeven.

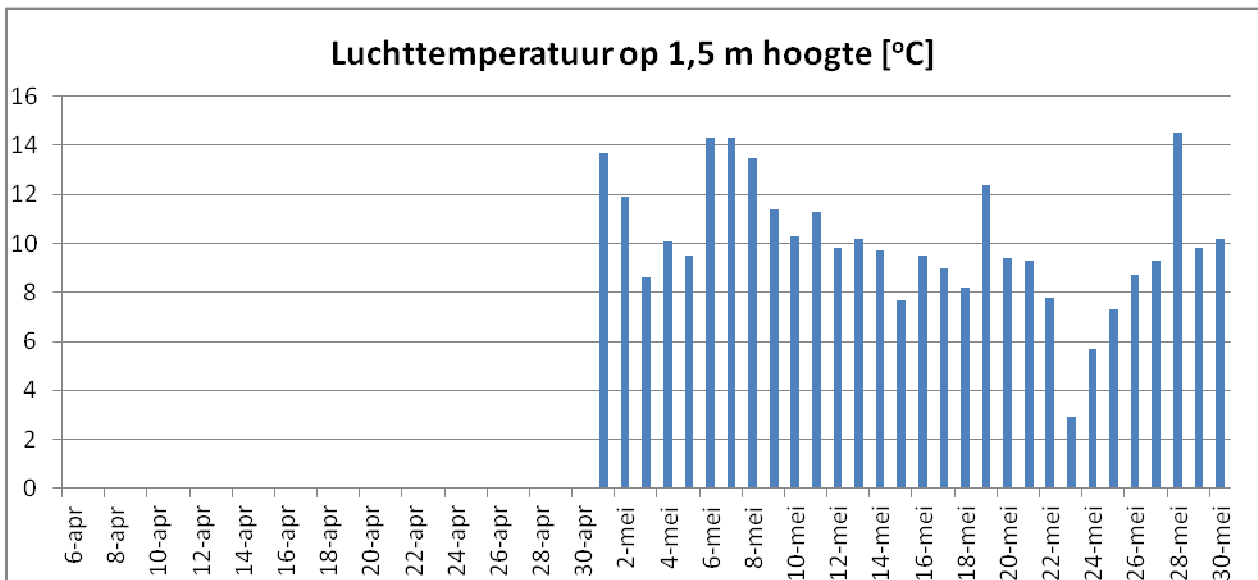
Elke dag dat er geteld werd, werden er een of meer roepers gehoord. Op de dagen dat er niet

geteld is staat geen uitslag gegeven. Zie bv 21/5 t/m 26/5. Dit waren ook allen koude nachten. Dan worden er zeker geen hoge aantallen gehoord.

Grafiek 1: aantal roepende boomkickers tijdens de paartijd 2013



Grafiek 2: De luchttemperatuur tijdens het tellen op 1,5 m hoogte.



5: Vergelijking van de aantallen roepers in 2011, 2012 en 2013

In de onderstaande tabel staan gegeven de 5 hoogst gemeten aantallen roepers alsmede de daarbij behorende luchttemperatuur $T_{1,5}$. Ook is de gemiddelde $T_{1,5}$ van deze 5 hoogste aantallen berekend.

Jaar	2011		2012		2013	
	aantal	$T_{1,5}$ [°C]	aantal	$T_{1,5}$ [°C]	aantal	$T_{1,5}$ [°C]
	15	13	20	12,6	13	12,4
	14	14,4	19	17,8	12	11,4
	10	18,1	19	14,5	8	7,7
	10	20,4	19	17,9	8	14,5
	9	15,6	19	11,5	7	9,3
Gemiddelde $T_{1,5}$ [°C]		16,3		14,9		11,1

Er zijn zowel in 2011 (10 stks) als 2012 (25 stks) nog een klein aantal juvenielen uitgezet. Tevens is er in 2012 enige voortplanting geweest. Deze boomkickers dragen echter nog niet bij in het aantal roepers van voorjaar 2013. Dit is dus het resultaat van de 3 “Nijmeegse” uitzettingen.

Het is heel opvallend dat de luchttemperatuur $T_{1,5}$ in 2013 behoorlijk laag was, veel lager dan in 2011 en 2012. Mogelijk dat hierin een verklaring voor de lage aantallen roepende boomkickers 2013 gezocht moet worden.

6: Discussie

De aantallen volwassen roepende boomkikker mannen in het hele Vreewater gebied zijn vrij laag. Het is daarom niet mogelijk om aan de getelde aantallen een significante waarde toe te kennen. Het heeft wel een indicatieve waarde. Er kan daarom wel gesteld worden dat de kolonie zeker niet (hard) groeit en op zijn best constant blijft. In een eerder rapport (Ref 3) is geconstateerd dat er heel veel uitval is bij de uitgezette juvenielen zodat een eventuele kolonie-groei ook maar langzaam zal gaan. In 2010 en 2011 is er nauwelijks/geen voortplanting geweest zodat eigen kweek ook nog niet bijgedragen kan hebben tot een toename van de aantallen roepers. Het is goed denkbaar dat het koude voorjaar van 2013 invloed op het roep- en (voortplantings-?) gedrag heeft gehad. De gemiddelde luchttemperatuur $T_{1,5}$ van de 5 hoogst getelde aantallen is maar net boven 10 °C. Dit impliceert voor de meeste avonden temperaturen lager dan 10 °C. Waarschijnlijk is de temperatuur van het voortplantingswater ook laag.

7: Conclusie

- 1: De kolonie blijft min of meer constant. Een duidelijke groei wordt tot nu toe niet geconstateerd. Bij deze conclusie past ook dat er de afgelopen drie jaar maar weinig voortplanting is geweest.
- 2: Er zijn geen roepers gehoord ten zuiden (poel Q) en ten noorden (poel N) van het Vreewater gebied.

Referenties

- Ref 1: J Heuvelmans, Inventarisatie van het aantal roepende boomkikker mannen 2011
Ref 2: J Heuvelmans, Inventarisatie van het aantal roepende boomkikker mannen 2012
Ref 3: W Ceron, J Heuvelmans, T Wetjens, Het verloop van juveniele boomkickers na het uitzetten

App. A: Tellingen van roepende boomkickers in het Vreewater voorjaar 2013
J.J.Heuvelmans

Datum	T 1,5 °C	Diverse poelen in Vreewater.															totaal	opmerkingen
		Q	B	C	D	E	P	H	O	I	G1	G2	G3	G4	J	L		
1-5	13,7	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	22.00 hr
2-5	11,9	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	22,15 "
3-5	8,6	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	22.25 "
4-5	10,1	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	5	22.30 "
5-5	9,5	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	4	22.30 "
6-5	14,3	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	22.30 "
7-5	14,3	-	-	-	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	5	22.30 "
8-5	13,5	-	-	-	-	1	-	-	2	-	1	1	1	-	-	-	6	22.30 "
9-5	11,4	-	-	-	-	2	-	1	3	-	2	1	1	-	-	2	12	22.45 "
10-5	10,3																-	Niet geweest
11-5	11,3																-	Niet geweest
12-5	9,8	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	22.30 hr
13-5	10,2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	"
14-5	9,7																-	Niet geweest
15-5	7,7	-	-	-	-	2	-	1	3	-	1	1	-	-	-	-	8	
16-5	9,5																-	Niet geweest
17-5	9,0	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	Met moeite roepend te krijgen
18-5	8,2	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	Met moeite roepend te krijgen
19-5	12,4	-	-	-	-	2	-	3	3	-	1	1	1	-	-	2	13	19stks Ton W.+ Gerard v D.
20-5	9,4	-	-	-	-	3	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	6	Met moeite roepend te krijgen
21-5	9,3																-	Niet geweest
22-5	7,8																-	Niet geweest
23-5	2,9																-	Niet geweest
24-5	5,7																-	Niet geweest
25-5	7,3																-	Niet geweest
26-5	8,7																-	Niet geweest
27-5	9,3	-	-	-	-	3	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	7	Met moeite roepend te krijgen
28.5	14,5	-	-	-	-	3	-	2	1	-	-	-	2	-	-	-	8	Met moeite roepend te krijgen
29-5	9,8																-	Niet geweest
30-5	10,2																-	Niet geweest
31-5	12,4																3	Ver weg 3 boomkickers gehoord
6-6	16	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	3	-	-	1	8	8 stks Harry Bussink