

Rugstreep padden in de Noordoostpolder

Arnold van Rijsewijk



Foto: Arnold van Rijsewijk

Rugstreep pad op een landbouwweg in de Noordoostpolder

In 2004 is, in opdracht van de Provincie Flevoland, de gehele Noordoostpolder geïnventariseerd op het voorkomen van de rugstreep pad (*Bufo calamita*). Door de nauwe samenwerking tussen vrijwilligers en inventarisatiemedewerkers van RAVON is het een belangrijk referentieproject voor de haalbaarheid van de inhaalslag amfibieën. In totaal werden 89 bezette kilometerhokken vastge-

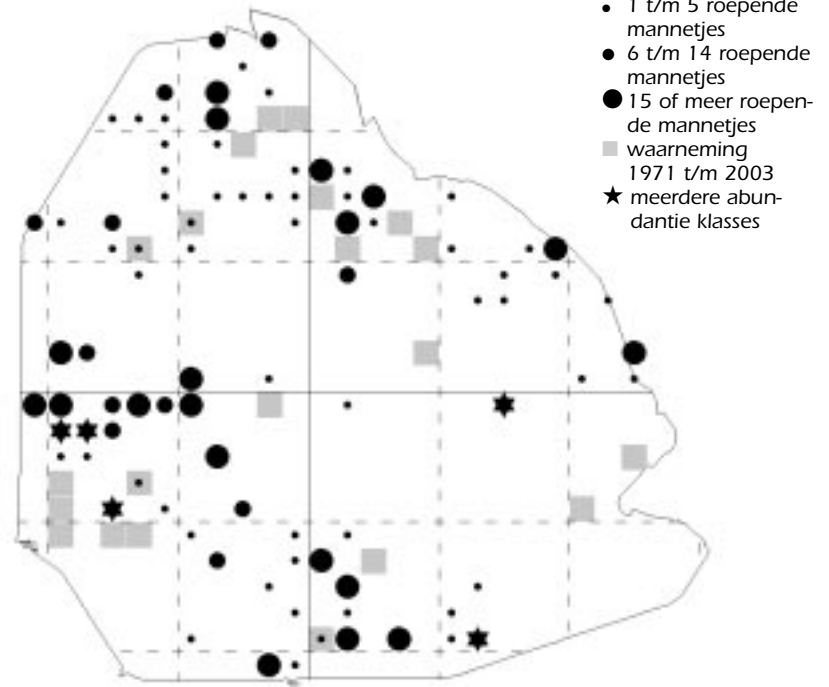
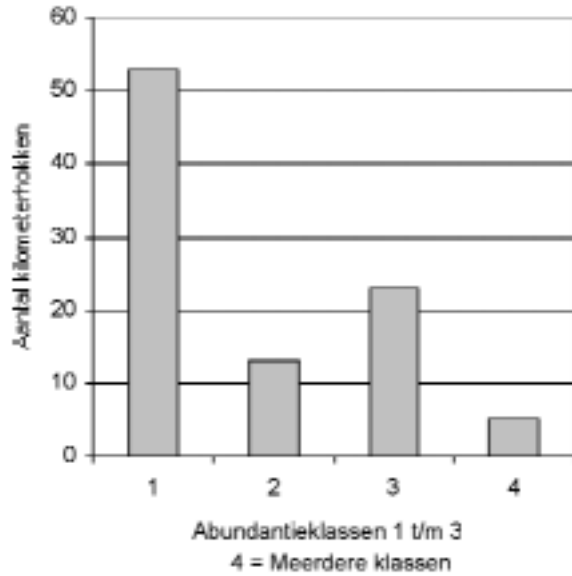
steld, waarmee de Noordoostpolder in één klap op de kaart is gezet als een belangrijk gebied voor de rugstreep pad. Het onderzoek leverde niet alleen opmerkelijke resultaten op over het voorkomen van de rugstreep pad, maar ook over de bruikbaarheid van de methodiek.

De Noordoostpolder omvat in totaal 495 kilometerhokken. Deze zijn allemaal door acht enthousiaste vrijwilligers en medewerkers van RAVON onderzocht. Alle kilometerhokken zijn drie maal onderzocht op de aanwezigheid van roepende rugstreep padden. De inventarisatierondes vonden plaats op geschikte avonden in de periode medio april tot begin juni vanaf de schemering tot ongeveer middernacht. Geschikte avonden zijn avonden met geen of een zwakke wind, vochtige lucht en een temperatuur boven 10 graden Celsius. Minder gunstige omstandigheden zijn een matige wind en/of lichte regen. Omstandigheden die het horen van de koren bemoeilijkten bleek de aanwezigheid van bebouwing of dichte bosschages. Hierdoor wordt het geluid van roepende mannetjes geblokkeerd en worden ze niet gehoord of is het moeilijk te bepalen waar het geluid vandaan komt. Soms is het luisteren ook bemoeilijkt door autoverkeer of lawaai van machines (tractoren, beregeningsinstallaties, windmolens). Overigens bleek dat bij auto's een ronkende motor minder herrie maakt dan de draaiende banden op het asfalt! Bij harde regen en wind of te lage temperaturen werden de geplande inventarisatierondes uitgesteld. De rugstreep padden zijn dan niet te horen of roepen helemaal niet.

In het open landschap van de polder is het soms zelfs mogelijk om met de auto op één avond maximaal 50 kilometerhokken te onderzoeken. Iedere kilometer werd gestopt en uitgestapt om te luisteren. Bij minder gunstige omstandigheden moest iedere 500 meter gestopt worden.

Tabel 1. Abundantieclassen en koorgroottes.

Klasse	Status	Toelichting	Koorgrootte
0	ontbreekt	Geen roepende dieren	0
1	zeldzaam	Een of enkele individuele roepende dieren	1 t/m 5
2	redelijk algemeen	De roep van individuele dieren is te onderscheiden, maar er is niet of nauwelijks sprake van geluidsoverlap.	6 t/m 14
3	algemeen	Volledige koorvorming, de geluiden zijn niet meer apart te onderscheiden, maar overlappen en vormen een continu geluid.	15 of meer



Figuur 1. Het voorkomen van de rugstreeppad in de Noordoostpolder in de periode 1971 t/m 2003 en in 2004 (ingedeeld naar abundantieklasse, 89 kilometer-hokken)).

De koren van roepende rugstreeppadden zijn genoteerd op kilometerhokniveau. Een meer nauwkeurige aanduiding bleek door de soms grote afstanden (tot circa een kilometer) waarop koren werden gehoord en de duisternis niet goed mogelijk. Bij het aangeven van de omvang van het koor is gebruik gemaakt van een indeling die door RAVON ontwikkeld werd (RAVON Werkgroep Monitoring, 2003). De waarnemers is ook gevraagd het aantal roepende mannetjes in te schatten. Achteraf is aan de indeling in abundantieclassen een koorgrootte gekoppeld (zie tabel 1).

Verspreiding in de Noordoostpolder

Door de waarnemers zijn in 89 kilometerhokken 123 koren geteld (figuur 1). In 23 kilometerhokken is een abundantieklasse 3 (15 of meer roepende dieren) aangetroffen. In 13 abundantieklasse 2 (6 t/m 14 roepende dieren) en in 53 abundantieklasse 1 (1 t/m 5 roepende dieren) (figuur 2). In vijf kilometerhokken zijn meerdere abundantieclassen aangetroffen.

In de databank bleken uit de periode 1971 t/m 2003 uit slechts 21 kilometerhokken waarnemingen van de rugstreeppad bekend te zijn. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de Noordoostpolder nooit eerder integraal is onderzocht op het voorkomen van de soort. Het bleek dat maar vier van deze kilometerhokken overeenkwamen met de waarnemingen in 2004!

Leefgebied in de Noordoostpolder

Het onderzoek was met name gericht op de verspreiding. De waarnemers werd daarnaast ook gevraagd om zo mogelijk te noteren in welk type water de koren werden aangetroffen. Voor 79 waarnemingen kon dit nagegaan worden (zie tabel 2). De overige keren was dit door de duisternis en/of de afstand niet mogelijk.

De koren bleken vooral voor te komen in kleine slootjes bij boerderijen, tussen akkers en langs wegen. Dit type water is volop aanwezig. De andere watertypen werden in veel mindere mate gebruikt. Plas/dras situaties zijn onder andere aanwezig in zanddepots bij bouwprojecten en bij bedrijven waar bol- en knolgewassen worden gespoeld.

Voor zover bekend komen plas/drassituaties maar in beperkte mate voor en zijn in de regel tijdelijk van aard. Vijvers zijn vooral aanwezig in particuliere tuinen, maar in welke mate is niet bekend. In de polder liggen veel vaarten en zogenaamde tochten, maar deze zijn door het ontbreken van ondiepe oeverzones en de aanwezigheid van vissen niet geschikt als voortplantingswater voor de rugstreeppad. Waterbassins zijn te vinden in de delen van de polder waar kassenteelt plaatsvindt. Behoudens een gegraven plas (Casteleyns plas) in het midden van de polder en een in het Kuinderbos, zijn er geen grote permanente binnenwateren aanwezig. Tijdens het onderzoek zijn in deze plassen geen rugstreeppadden aangetroffen. De eerst genoemde plas is relatief diep met steile oevers en bevat vis. De tweede plas ligt in een bosgebied en bevat ook vis. Deze situaties maken deze wateren ongeschikt als voortplantingswater voor de soort.

Momenteel loopt nog een onderzoek waarbij de relatie tussen het grondgebruik en het voorkomen van de rugstreeppadden met behulp van GIS wordt geanalyseerd. Wel is al duidelijk dat de soort in de Noordoostpolder

- 1 t/m 5 roepende mannetjes
- 6 t/m 14 roepende mannetjes
- 15 of meer roepende mannetjes
- waarneming 1971 t/m 2003
- ★ meerdere abundantie klassen

Figuur 2. Aantallen kilometerhokken met de verschillende abundantieclassen

Watertype	Aantal
Sloot (Ca. 50 tot 80 cm breed)	
erfsloot	20
bermsloot	19
kavelsloot	22
totaal sloten:	61
Plas/drassituatie	7
Vijver	7
Vaart of tocht	2
Waterbassin bij kassen	2
Totaal	79

Tabel 2. Gebruikte watertypen (alleen vastgesteld bij nauwkeurige plaatsbepaling)



Foto's: Arnold van Rijsewijk

Bermsloot waarin rugstreeppadden werden aangetroffen

In deze vijver riepen behalve rugstreeppadden ook de middelste groene kikker en de meerkikker.

Pagina 19. Zandbergen bij een wortelspoelbedrijf.

Een waterbassin bij een kassencomplex.

Bloembollenveld in de Noordoostpolder

vooral voorkomt in de akkerbouwgebieden. Akkerbouw vindt in een groot deel van de polder plaats en varieert van aardappelen- tot bloembollenteelt.

Discussie en conclusie

In 18% (N=495) van de kilometerhokken in de Noordoostpolder zijn rugstreeppadden waargenomen. Voor zover bekend is dat meer dan in enige andere groot-schalige inventarisatie. Het grootste deel van de kilometerhokken (53) kreeg de abundantieklasse 1 (1 t/m 5 roepende dieren) toegekend. Abundantieklasse 2 (6 t/m 14 roepende dieren) werd toegekend aan 13 kilometerhokken en in slechts 23 kilometerhokken werd een groter koor, abundantieklasse 3 (15 of meer roepende dieren), aangetroffen. Er vanuit gaande dat het aantal roepende mannetjes een weerspiegeling is van de omvang van de populatie, kan worden gesteld dat de meeste populaties in de polder klein zijn, maar dat de soort hier wel veel en verspreid voorkomt.

Het grootste deel van de voortplantingswateren bestaat uit kleine slootjes in het akkerbouwgebied. Dergelijke slootjes zijn overal te vinden en zijn voor de rugstreeppad geschikt als voortplantingswater. Het grondgebruik is dynamisch en ook in de slootjes is sprake van een grote dynamiek. Ze zijn klein en ondiep en kunnen snel droog

vallen. Door het ontbreken van grotere, meer stabiele wateren, die voor de soort geschikt zijn als voortplantingswater, groeien de aanwezige koren waarschijnlijk niet snel uit tot een koor met een omvang van 100 of meer dieren, zoals we die wel kennen van vennen en plassen in uiterwaarden en duinen.

De grote aantallen kleine sloten, in combinatie met de flexibiliteit van de rugstreeppad maakt dat het voor de soort mogelijk is goed te anticiperen op de dynamiek in het leefgebied. Maar de dynamiek heeft, in combinatie met de geringe grootte van de voortplantingswateren, ook tot gevolg dat de populaties zich in het akkerbouwgebied in de Noordoostpolder regelmatig verplaatsen, om zo steeds weer de geschikte leefomstandigheden in land- en waterbiotoop op te zoeken. Ook uit de historische verspreiding komt een weinig stabiel beeld naar voren. In slechts vier van de 21 bekende kilometerhokken (19%), werd de soort herbevestigd en dit wijkt niet af van de normale kans op voorkomen in een kilometerhok (18%). In het overgrote deel van de kilometerhokken waar de soort in eerdere jaren werd aangetroffen, werd hij in 2004 niet gevonden.

De inventarisatiemethode zoals ontwikkeld door de RAVON Werkgroep Monitoring is uitstekend bruikbaar voor een onderzoek naar de aan- of afwezigheid van de rugstreeppad. In de Noordoostpolder konden onder gunstige weersomstandigheden op één avond, door twee waarnemers, maximaal 50 kilometerhokken onderzocht worden. Bij een minder overzichtelijk ingericht landschap als deze polder, zal het aantal kilometerhokken dat per avond onderzocht kan worden veel lager zijn. Hier kan worden uitgegaan van hooguit 20 te onderzoeken kilometerhokken per avond. Hetzelfde geldt als de weersomstandigheden minder gunstig zijn, waardoor er frequenter moet worden gestopt om te luisteren.

Wilt u meedoen aan het verdere onderzoek?

In 2005 wordt het onderzoek naar het voorkomen van de

Kenmerken van een pionier.

De rugstreeppad wordt wel een pionier genoemd. De dieren lopen snel en kunnen afstanden tot enkele kilometers gemakkelijk overbruggen (van der Coelen, 1992). De voortplantingsperiode is lang. De piek ligt tussen medio april en juni. Maar ook een latere voortplantingsperiode eind juli en begin augustus, komt voor (Nöllert, 2001). Daarbij heeft de soort de mogelijkheid om, als de omstandigheden tijdelijk ongeschikt zijn, de voortplanting te stoppen en -eventueel op een andere locatie- weer te hervatten. Voorbeelden van ongeschikte omstandigheden zijn koude periodes of het droogvallen van het voortplantingswater. Ook tijdens een actieve voortplantingsperiode kunnen koores zich verplaatsen. Soms ook zonder dat hier aanwijsbare redenen voor zijn. De ontwikkeling van eitje tot juveniel is relatief kort. In heel gunstige omstandigheden kan dit plaatsvinden in een tijdsbestek van circa vijf weken. Bij andere soorten duurt deze periode ongeveer twaalf weken.

De flexibiliteit in de voortplanting en het vermogen om zich snel en massaal voort te planten zijn typische kenmerken voor een pionier. De leefgebieden van de soort worden vaak gekenmerkt door een hoge natuurlijke dynamiek (uiterwaarden en duinen) of een door de mens ingebrachte dynamiek (ontgrondingen, bouwterreinen, geschoonde sloten, groeves). Door deze dynamiek verkeren zowel land- als waterbiotoop vaak in een pioniersstadium.

rugstreepad voortgezet in delen van zuidelijk en oostelijk Flevoland. We zoeken vrijwilligers die mee willen werken aan dit onderzoek. Om mee te kunnen doen is voorkennis over de soort niet persé noodzakelijk. De eerste inventarisatieronde wordt samen met een van de veldwerkers van RAVON uitgevoerd. Die kan u informeren over de soort, de roep en de onderzoeksmethode.

Alle deelnemers krijgen na afloop een gedrukt exemplaar van het eindrapport en als u de inventarisatie verder zelfstandig uitvoert, is een bescheiden kilometervergoeding mogelijk.

Mocht u belangstelling hebben, meld dit dan bij ondergetekende. Graag voor eind maart 2005 aanmelden. Enkele mensen hebben al toegezegd mee te willen doen. Vóór dat het onderzoek medio april van start gaat, worden alle deelnemers gebeld om een afspraak te maken voor een eerste onderzoeksrond.

Voor meer informatie over het onderzoek kunt u gerust contact opnemen. Informatie over de rugstreepad en het geluid dat de mannetjes tijdens de voortplantingsperiode maken, is te vinden op de website van RAVON (www.ravon.nl) onder het kopje "soorten".

Dankwoord

De inventarisatie in de Noordoostpolder is onder aansturing van RAVON uitgevoerd met medewerking van acht enthousiaste vrijwilligers. Zonder hen was het, in het beperkt aantal uren waarin de rugstreepad dagelijks actief is, niet gelukt om de Noordoostpolder integraal te inventariseren. Met dank aan Berry van Elst, Nico Groen, Rob Koole, Jan Nagel, Jeroen Reinhold, Klaas Stapensea, Tiem van Veen en Gré ter Woord, die hebben meegewerkt aan de inventarisatie.

Ook bedanken we de Provincie Flevoland voor de geboden mogelijkheid om dit onderzoek uit te voeren, voor de prettige samenwerking en voor de bereidheid om met de aanwezigheid van deze soort in de provincie rekening te houden.

Literatuur

Coelen, J. van der (red), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Stichting RAVON, Nijmegen en Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht.

RAVON Werkgroep Monitoring, 2003. Een nieuwe aanpak voor telgebieden met rugstreepadden. Rapportage veldonderzoek. Stichting RAVON, Amsterdam.

Rijsewijk, A.C. van & W. Bosman, 2004. Tussenrapportage van een verspreidingsonderzoek naar de rugstreepad in Flevoland Noordoostpolder. Stichting RAVON, in opdracht Provincie Flevoland.

Nöllert, A. & C. Nöllert, 2001. Amfibieëngids van Europa. Tirion Uitgevers BV, Baarn

Arnold van Rijsewijk
Onderzoeksmedewerker
Stichting RAVON
Postbus 1413
6501 BK Nijmegen
024-3653258
a.rijsewijk@ravon.nl

