

Kamsalamanders bij landgoed Daelenbroeck

EEN ORIËNTEREND ONDERZOEK MET BEHULP VAN AMFIBIEËNFUIKEN

V.A. van Schaik, St. Luciaweg 20, 6075 EK Herkenbosch

Op 8 maart 2006 trof de auteur tijdens een zoektocht naar amfibieën een subadulte Kamsalamander (*Triturus cristatus*) aan in een waterloop langs de Riemenweg bij Landgoed Daelenbroeck te Herkenbosch (Gemeente Roerdalen). Vóór 2006 is deze soort hier, voor zover bekend, slechts twee keer waargenomen. De eerste melding stamt uit 1989 toen vóór de renovatie van de kelders van het kasteel in een oude waterput een vrouwtje werd aangetroffen (persoonlijke mededeling W. Janssen). De tweede betreft de vondst van een vrouwtje tijdens een paddenoverzetactie op 17 maart 2004 (schriftelijke mededeling J. Steeghs). Na de waarneming van 8 maart 2006 werden vervolgens ook op 9 maart en 3 april Kamsalamanders waargenomen bij Daelenbroeck (schriftelijke mededeling J. Steeghs). Naar aanleiding hiervan is getracht meer duidelijkheid te verschaffen over de status van de Kamsalamander in het gebied. Hiertoe heeft in de periode van 12 april tot en met 4 mei 2006 een oriënterend onderzoek plaatsgevonden, waarbij twee amfibieënfuiken op geruime afstand van elkaar in de vermeende voortplantingssloot zijn geplaatst.



GEBIEDSBESCHRIJVING

Landgoed Daelenbroeck ligt in het noordwestelijk deel van het Herkenbosscherbroeck. Dit strak verkavelde en intensief gebruikte landbouwgebied ligt ingeklemd tussen het Roerdal en het Meinweggebied in een oude, al lang geheel verlande Roermeander. Het is een van oorsprong nat gebied wat ook blijkt uit opnamen vanuit het eind van de negentiende eeuw (ANONYMUS, 2006). In het gebied treedt ijzerrijke kwel op en lokaal worden nog dunne veenbodems aangetroffen. Langs de noordrand treedt grondwater uit met een zuur, matig voedselrijk karakter. De oostkant wordt gemarkeerd door een enkele meters hoge steilrand. Het Herkenbosscherbroeck geldt als ecohydrologisch waardevol, met name door de soortenrijkdom van de waterlopen en de slootoevers (DE MARS *et al.*, 1998). De omgeving van Daelenbroeck [figuur 1] kan worden omschreven als een kleinschalig landschap bestaande uit houtsingels, vochtige tot natte weilanden, poelen, sloten en een ringgracht. De onderzochte waterloop is een circa één meter brede sloot met een lengte van ongeveer 200 meter die parallel loopt aan de Riemenweg [figuur 2]. Het water is helder, tamelijk voedselrijk en rijk aan waterplanten waaronder sterrenkroos (*Callitriche spec.*). De waterbodem bestaat uit een dikke laag dood organisch materiaal (detritus) en de waterdiepte bedraagt in het voorjaar gemiddeld 0,5 m.

METHODE

Op 12 april is in de vermoedelijke voortplantingssloot langs de Riemenweg een tweetal amfibieënfuiken geplaatst, op ruime afstand (circa 80 meter) van elkaar. De bouw en werking van dit type fuiken is beschreven door LENDERS (1982). De controles hebben om de dag en uitsluitend in de avonden plaatsgevonden. In totaal zijn de fuiken elf keer gecontroleerd. Van alle gevangen Kamsalamanders is de buikzijde gefotografeerd met een digitale camera, waarbij de dieren in de hand zijn gehouden [figuur 3]. Kamsalamanders zijn individueel herkenbaar aan het vlekkenpatroon op de buik (LENDERS, 1992; THIESMEIER & KUPFER, 2000), waardoor eventuele terugvangsten kunnen worden herkend. Op 4 mei zijn de fuiken voor het laatst gecontroleerd en weer uit het water verwijderd.

FIGUUR 1

Landgoed Daelenbroeck, een kleinschalig landschap in een intensief gebruikt agrarisch gebied, 15 februari 2007



FIGUUR 2

Het onderzochte voortplantingswater in het vroege voorjaar (a) en aan het eind van de zomer als het waterpeil sterk is gedaald en de sloot vrijwel volledig is dichtgegroeid (b) (foto's: V. van Schaik).

FUIKVANGSTEN

Tijdens de onderzoeksperiode zijn 20 verschillende individuen gevangen. Het gaat om vijf volwassen mannetjes, zeven volwassen vrouwtjes en acht subadulte dieren. Maximaal zijn per controle acht verschillende Kamsalamanders geteld (20 april), één keer is geen enkel dier gevangen (2 mei). Het gemiddeld aantal waargenomen dieren per controle (twee fuiken) bedroeg 3,5. Hoewel de omgeving van de standplaatsen van de fuiken op het oog niet van elkaar verschilden zijn in fuik 1 twaalf dieren en in fuik 2 zesentwintig dieren gevangen. Na analyse van de terugvangsten, aan de hand van het vlekkenpatroon op de buik, bleek dat alle volwassen kamsalamanders minimaal één keer zijn teruggevangen. Voor de mannetjes geldt dat twee individuen één keer, twee dieren twee keer en één exemplaar viermaal zijn teruggevangen. Van de vrouwtjes zijn vijf individuen éénmaal, één individu tweemaal en één exemplaar drie keer teruggevangen. Twee van de acht gevangen subadulte Kamsalamanders zijn één keer teruggevangen. Van enkele volwassen dieren is de kop-romplengte (KRL) bepaald. Dit is de afstand van de snuitpunt tot aan de achterrand van de cloaca. De indruk bestond dat sommige dieren, met name enkele adulte vrouwtjes, nogal groot waren. Bij drie mannetjes bedroeg deze 61, 71 en 72 mm en bij twee vrouwtjes 83 en 89 mm. Behalve Kamsalamanders zijn nog vier andere soorten amfibieën en een hybride in de fuiken aangetroffen. Het gaat hierbij om de Kleine watersalamander (*Lissotriton vulgaris*), de Alpenwatersalamander (*Mesotriton alpestris*), de Bruine kikker (*Rana temporaria*), de Poelkikker (*Rana lessonae*) en de Bastaardkikker (*Rana klepton esculenta*). Verder zijn Gewone geelrand (*Dytiscus marginalis*), Tien-doornige stekelbaars (*Pungitius pungitius*) en een Muskusrat (*Ondatra zibethicus*) in de fuiken aangetroffen.

DE KAMSALAMANDER BIJ DAELENBROECK

De landbiotoop van de Kamsalamander kan in algemene zin worden omschreven als een kleinschalig, halfopen landschap met boschages, overhoeken, houtwallen en/of hagen en/of dijken (CREEMERS, 1996). In Limburg wordt de voorkeursbiotoop gevormd door een half-

(LENDERS, 1992). Het gebied bij Daelenbroeck kan worden getypeerd als een kleinschalig landschap met houtsingels, vochtige tot natte weilanden, poelen, sloten en een ringgracht. De aanwezige houtsingels bestaan onder andere uit Zwarte els (*Alnus glutinosa*), Zomereik (*Quercus robur*) en wilg (*Salix spec.*). De Kamsalamander is een moeilijk te inventariseren soort waarvoor vaak andere vangtechnieken dan het steeknet worden gebruikt (LENDERS, 1992). Het gebruik van amfibieënfuiken bleek hier een uiterst effectieve onderzoeksmethode. De periode dat de fuiken in het water hebben gestaan, circa drie weken, bleek in dit geval voldoende om een behoorlijk beeld te krijgen van de aanwezige populatie. Het aantal terugvangsten nam al vrij snel toe. Dit heeft ongetwijfeld te maken met de efficiëntie van de fuiken in de smalle sloot. De dieren konden er vrijwel niet omheen. Zo werden op 20 april acht van de in totaal twintig gevangen dieren in één fuik aangetroffen.

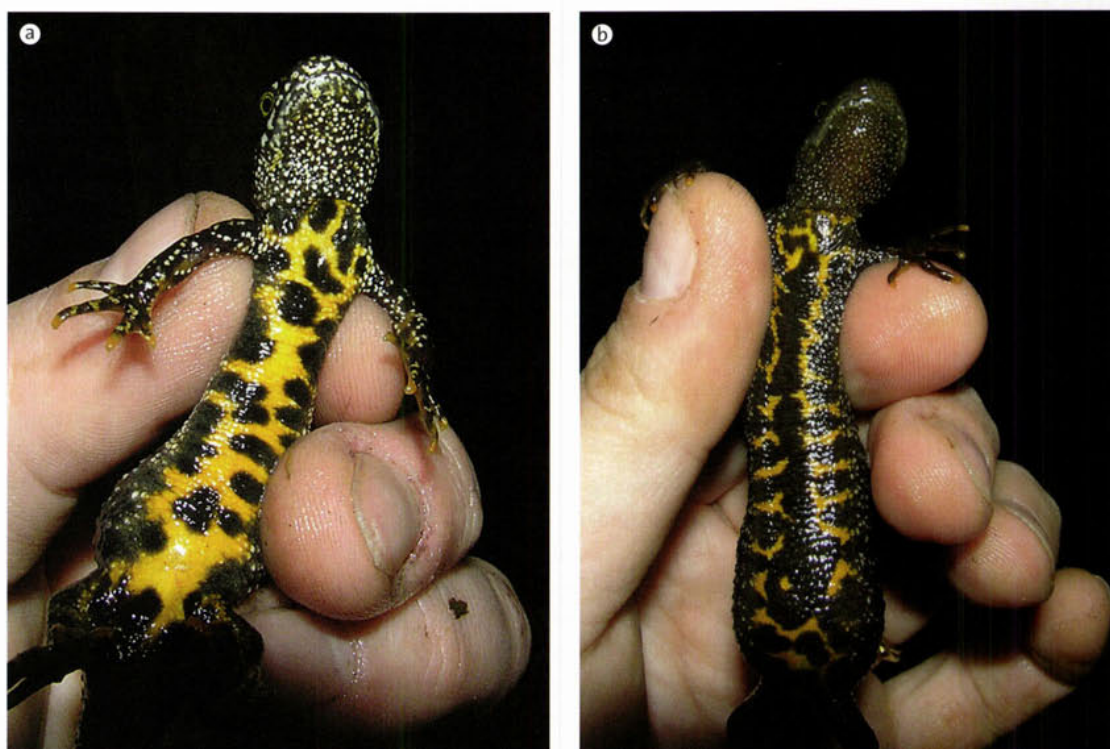
Het is gebleken dat de sloot in de gehele lengte wordt gebruikt door beide geslachten. Sommige dieren lijken echter langer in een bepaald gedeelte van het water te verblijven. Zo is gebleken dat een mannetje over een periode van elf dagen driemaal in dezelfde fuik is beland. Daarentegen werd een vrouwtje binnen enkele dagen in beide fuiken aangetroffen, die circa 80 meter uit elkaar stonden.

De populatie bij Daelenbroeck kent een geïsoleerde ligging. De dichtstbijzijnde vindplaatsen van Kamsalamanders zijn gelegen in het Meinweggebied en het Roerdal. In het Meinweggebied gaat het om poelen in de omgeving van het voormalige Herkenboscherven en het Vludropperven (LENDERS, 2005), op respectievelijk twee en drie kilometer afstand van Daelenbroeck. De enige bekende vindplaats in het Roerdal ligt op ongeveer drie kilometer afstand. Het gaat hierbij om een grote, oude Roermeander op de Duits-Nederlandse grens bij Vludrop (GERAEDS & VAN SCHAIK, 2001).

Ondanks deze geïsoleerde ligging weet de populatie zich bij Daelenbroeck al geruime tijd te handhaven, gezien de melding uit 1989. Hoewel de aanwezige populatie niet groot is, duidt de vangstverdeling op een redelijk gezonde opbouw ervan. Hoewel aan de (weinig) lengtemetingen geen conclusies kunnen worden verbonden, blijkt wel dat de opgemeten vrouwtjes relatief groot zijn. Uitgebreid onderzoek aan een populatie bij Koblenz (Duitsland) laat zien dat mannetjes daar een gemiddelde kop-romplengte (KRL) hebben van 70 à

FIGUUR 3

Buikpatroon van een volwassen mannetje (a) en een volwassen vrouwtje Kamsalamander (*Triturus cristatus*) (b) (foto's: V. van Schaik).



mm werden zelden aangetroffen en deze bedroeg bij beide geslachten maximaal 90 mm (SINSCH *et al.*, 2003).

Het is aannemelijk dat de onderzochte sloot momenteel het enige geschikte voortplantingswater voor de Kamsalamander in het gebied is. De ringgracht is weliswaar groot maar erg beschaduwd en bevat weinig watervegetatie. Ook in de twee in het gebied aanwezige poelen ontbreekt een goede watervegetatie van fijnbladige waterplanten of Mannagrass (*Glyceria fluitans*) die voor de eiafzet belangrijk is. In de onderzochte sloot groeien deze wel in voldoende mate. Een aantal malen is hier dan ook eiafzet waargenomen. De poel op het landgoed zelf ligt diep beneden maaiveld in een gazon en heeft erg steile hellingen. De zogenaamde 'educatieve poel' ligt buiten het landgoed en kent een betere ligging, maar ook hier zijn nooit Kamsalamanders waargenomen. De overige sloten in de omgeving zijn vermoedelijk ook niet geschikt voor de soort. In 2006 heeft de voortplantingssloot permanent water gehouden ondanks een aanzienlijke daling van het waterpeil in de loop van de zomer [figuur 2b]. Mogelijk valt de sloot door de jaren heen soms (gedeeltelijk) droog. Als dit niet te vroeg in het seizoen gebeurt, maar na augustus in verband met de relatief lange ontwikkelingsijd van de larven (CREEMERS, 1996), kan dit positief uitwerken, omdat hierdoor eventueel aanwezige vissen uit het water verdwijnen. Dit zou het voorkomen in zeer lage dichtheden van de Tiendoornige stekelbaars in het onderzochte water kunnen verklaren. Er is tijdens het onderzoek slechts één exemplaar van deze vissoort gevangen. Gunstig is tevens dat het voortplantingswater niet in verbinding staat met andere sloten die wel een hogere visbezetting kennen.

Uit waarnemingen tijdens de voorjaarsmigratie in 2006 en 2007 blijkt dat op zijn minst een deel van de dieren in de landbiotoop op het landgoed zelf overwintert, vermoedelijk in de houtsingels.

OVERIGE SOORTEN AMFIBIEËN

grenzende Roerdal (GERAEDS & VAN SCHAIK, 2001) een zeer zeldzame verschijning. Dit in tegenstelling tot het nabijgelegen Meinweggebied waar de soort zeer algemeen voorkomt (LENDERS, 2005). Tijdens dit onderzoek is slechts één mannetje (tweemaal) gevangen. Waarschijnlijk is het gebied bij Daalenbroeck, net als het Roerdal, te open voor deze aan bos gebonden soort.

De Kleine watersalamander daarentegen blijkt in zeer hoge dichtheden voor te komen. Zo werden op 22 april in één fuik 58 exemplaren geteld. In totaal zijn enkele honderden dieren gevangen. In onze contreien komen de Kamsalamander en de Kleine watersalamander vaak samen voor (THIESMEIER & KUPFER, 2000).

De Gewone pad (*Bufo bufo*) heeft een grote populatie bij Daalenbroeck. In 2005 en 2006 zijn 1878 respectievelijk 1917 exemplaren overgezet (schriftelijke mededeling J. Steeghs). Ten tijde van het plaatsen van de fuiken waren de meeste dieren alweer op weg naar hun zomerbiotoop waardoor geen enkel exemplaar in de fuiken werd aangetroffen. Voor de Gewone pad is de ringgracht het belangrijkste voortplantingswater. Voor de bij Daalenbroeck algemeen voorkomende Bruine kikker geldt hetzelfde. Tijdens dit onderzoek is dan ook slechts één enkel exemplaar gevangen.

Zoals meestal het geval is, lijkt de Bastaardkikker ook hier algemener voor te komen dan de Poelkikker. Er werden in totaal vier exemplaren gevangen. De Poelkikker staat op de Rode lijst vermeld in de categorie 'kwetsbaar' (HOM *et al.*, 1996). Het feit dat behalve de veeleisende Kamsalamander ook deze laatste soort is aangetroffen (twee mannetjes), benadrukt nog eens de herpetologische waarde van het onderzochte water.

BEDREIGINGEN EN BESCHERMING

Enkele jaren geleden zijn voor amfibieën als gevolg van de aanleg van een nieuwe toegangsroute naar Kasteel Daalenbroeck problemen ontstaan. Het aanvankelijk door de gemeente Roerdalen geplaatste

lozing en vandalisme al snel niet meer functioneel (schriftelijke mededeling J. Steeghs). Het gevolg was een grote amfibieënsterfte onder vooral de Gewone pad die in maart 2004 de aanleiding vormde voor de start van een jaarlijkse overzetactie. Op 17 maart 2004 werd bij het controleren van de vangemmers ook een vrouwtje Kamsalamander waargenomen. De resultaten van de overzetactie alsmede de problematiek omtrent de amfibieënsterfte ten gevolge van het verkeer zijn vervolgens gemeld bij de gemeente Roerdalen. Dit heeft geleid tot verbetering en uitbreiding van het geleidingsscherm en het opzetten van een groep vrijwilligers voor een nog beter georganiseerde paddenoverzetactie in 2005 (schriftelijke mededeling J. Steeghs).

De Kamsalamander is opgenomen in bijlage II en IV van de Habitatrichtlijn. Dit houdt in dat het leefgebied van de Kamsalamander strikt dient te worden beschermd (bijlage IV) en dat speciale, beschermde leefgebieden voor de soort moeten worden aangewezen (bijlage II). Het Roerdal (inclusief het Herkenboscherbroek) is inmiddels aangewezen als Natura 2000-gebied. Tevens staat de soort onder de categorie 'kwetsbaar' vermeld in de Nederlandse Rode lijst (HOM *et al.*, 1996) en is het een aandachtsoort in poelenplannen. Verbetering van de biotoop wordt vooral nagestreefd door de aanleg van nieuwe voortplantingswateren (VAN DER COELEN, 1992; CREEMERS, 1996; STUMPEL & HOFFMANN, 2004). Vooral in kleinschalige cultuurlandschappen reageert de soort snel op deze maatregelen (CREEMERS, 1996). Gezien het feit dat Kamsalamanders relatief lang in het water verblijven (LENDERS, 1992; THIESMEIER & KUPFER, 2000) is de aanwezigheid van voldoende geschikte poelen van belang (VAN UCHELEN, 2006).

Waarschijnlijk is de onderzochte sloot bij Landgoed Daelenbroeck

momenteel het enige geschikte voortplantingswater voor de Kamsalamander in het gebied. Dat maakt de populatie uitermate kwetsbaar. Wellicht biedt de nabije toekomst mogelijkheden ten aanzien van bescherming en beheer, om zodoende deze bijzondere populatie veilig te stellen. In dat verband zou moeten worden overwogen om één of meerdere nieuwe voortplantingswateren van voldoende omvang en diepte in de omgeving van het huidige voortplantingswater aan te leggen. Als een potentieel geschikte locatie kan het grasland direct ten noorden van de voortplantingssloot worden aangemerkt dat in eigendom is bij Staatsbosbeheer. Ook op particuliere en gemeentelijke grond liggen mogelijkheden voor het beschermen en versterken van de populatie. Hierbij kan gedacht worden aan een natuurvriendelijk beheer waarbij ruigere terreindelen gespaard blijven, maar ook aan structureel onderhoud van de aanwezige houtopstanden die van essentieel belang zijn als (deel)leefgebied én als geleidende elementen in het landschap. Daarnaast dient een duurzame oplossing te worden gevonden voor de migratie- en verkeersproblematiek bij Daelenbroeck. Overleg met alle betrokkenen om tot goede afspraken te komen heeft dan ook prioriteit.

DANKWOORD

In het bijzonder dank ik de heer J. Steeghs uit Herkenbosch voor waardevolle informatie omtrent de in 2005 en 2006 uitgevoerde paddenoverzetacties en voor een aantal gezamenlijk uitgevoerde inventarisaties. De heren T. Lenders en H. Heijligers (NHGL) dank ik hartelijk voor het ter beschikking stellen van de amfibieënfuiken.

Summary

THE GREAT CRESTED NEWT AT DAELNBROECK

A survey with the aid of bow nets

Between 12 April and 4 May 2006, a richly vegetated ditch at the Daelenbroeck country estate near Roermond was surveyed to see if Great crested newts (*Triturus cristatus*) were present, and if so in what numbers. Before 2006, only two records of the species were known. The survey was carried out with the help of two bow nets, which were checked every other day. Abdominal patterns of all newts that were caught were photographed, so that individuals that were caught more than once could be identified. In the end, 20 different newts were caught: five adult males, seven adult females and eight subadults. All of the adult newts were caught more than once. The bow net method proved to be very efficient. On April 20, for instance, 8 of the 20 newts were caught in one of the bow nets. Other amphibian species that occur at Daelenbroeck are Common toad (*Bufo bufo*). Common frog

(*Rana lessonae*), Pool frog (*Rana lessonae*), Smooth newt (*Lissotriton vulgaris*) and Alpine newt (*Mesotriton alpestris*). To ensure the conservation of the Great crested newt at Daelenbroeck, some protective measures need to be taken.

Literatuur

- ANONYMUS, 2006. Grote Historische Atlas Limburg. Uitgeverij Nieuwland, Tilburg.
- COELEN, J.E.M. VAN DER (red.), 1992. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maas-tricht/Stichting RAVON, Nijmegen.
- CREEMERS, R.C.M., 1996. Bedreigde en kwetsbare Reptielen en Amfibieën in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Publicatiebureau Stichting RAVON, Nijmegen.
- GERAEDS, R.P.G. & V.A. VAN SCHAIK, 2001. Amfibieën in stilstaande oppervlaktewateren in het Roerdal. Natuurhistorisch Maandblad 90(2): 21-27.
- HOM, C.C., P.H.C. LINA, G. VAN OMMERING, R.C.M. CREE-MERS & H.J.R. LENDERS, 1996. Bedreigde en kwetsbare reptielen en amfibieën in Nederland. Toelichting op de Rode Lijst. IKC Natuurbeheer, Wageningen.

fibieën in het staatsnatuurreservaat "De Zoom". Natuurhistorisch Maandblad 71(11): 191-194.

- LENDERS, A.J.W., 2005. Habitatbeheer voor amfibieën in nationaal park de Meinweg. Deel II: de watersalamanders. Natuurhistorisch Maandblad 94(2): 21-28.
- LENDERS, H.J.R., 1992. Kamsalamander. In: J.E.M. van der Coelen (red.). Verspreiding van amfibieën en reptielen in Limburg. Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, Maastricht/Stichting RAVON, Nijmegen: 57-68.
- MARS, H. DE, C.R. VAN GOOL & C. VAN TIJEN, 1998. Ecohydrologische atlas Limburg 1989-1996. Provincie Limburg, Maastricht.
- SINSCH, U., V. LANG, R. WIEMER & S. WIRTZ, 2003. Dynamik einer Kammolch-Metapopulation (*Triturus cristatus*) auf militärischem Übungsgelände (Schmittenhöhe, Koblenz): 1. Phänologie, Wettereinfluss und Ortstreue. Zeitschrift für Feldherpetologie 10: 193-210.
- UCHELEN, E. VAN, 2006. Praktisch natuurbeheer: amfibieën en reptielen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.
- STUMPEL, A.H.P. & A.H. HOFFMANN, 2004. Kamsalamander. In: Janssen, J. & J. Schaminée (Red.). Europese natuur in Nederland. Soorten van de Habitatrichtlijn. KNNV Uitgeverij, Utrecht: 62-63.
- THIESMEIER, B. & A. KUPFER, 2000. Der Kammolch.