tussen Duin & Dijk

Natuur in Noord-Holland. Jaargang 1 2 2002

Annie Zuiderwijk

Zandhagedis klimt uit put

Foto: SAXIFRAGA/Kees Marijnissen

In Noord-Holland leven Zandhagedissen bijna overal in het open duin. In het Gooi kennen we maar één gebied, de Limitische Heide waar de soort nog met een flink aantal aanwezig is. Zandhagedissen komen voor op zandgrond waar ze de warme en droge plaatsen opzoeken. Het terrein mag niet te vlak zijn. Hellingen of greppels en steilrandjes zorgen voor variatie zodat de hagedissen kunnen kiezen tussen hoog en laag, droog of vochtig, meer of minder zon.

Zand is essentieel om op te zonnen en om in te graven naar een overwinteringsplek of om eieren te leggen. Daarnaast is vegetatie onontbeerlijk voor dekking en beschutting en voor het vinden van voedsel, zoals spinnen, vliegende en kruipende insecten en wormen en ook water, dat in de vorm van regendruppels of dauw aan planten blijft hangen. Maar er is altijd ook open grond nodig waar het zonlicht van alle kanten bij kan komen. De combinatie van open zand en lage struiken (Duindoorn, Dauwbraam, Vlier, Struikhei) met een warrige begroeiing van grassen daartussen en hier en daar een grotere struik of boom is kenmerkend. In de zeereep kan open zand met mooi volgroeide helmpollen en hier en daar een Vlierstruik of Dauwbraam heel goed voldoen.

Gevaren van versnippering

In de jaren tachtig werd duidelijk hoezeer het leefgebied in de duinen in stukken uiteengevallen en versnipperd is door de uitbreiding van wegen, bebouwing en vakantievoorzieningen. Alleen al in de duinstrook van Noord-Holland, vanaf Den Helder tot en met de Amsterdamse Waterleidingduinen tellen we minstens tien populaties Zandhagedissen die van elkaar gescheiden zijn door barrières (Overleg Duinhagedis, 1999). Dat is gevaarlijk: de kans dat kleine populaties uitsterven is namelijk groter dan bij grote populaties. Gelukkig bestaan er nog altijd grote populaties in het duin van duizenden dieren. Dat is bijvoorbeeld het geval in Zuid-Kennemerland en in de Amsterdamse Waterleidingduinen. Ook in delen van de Kennemerduinen vinden we nog heel goede gebieden.

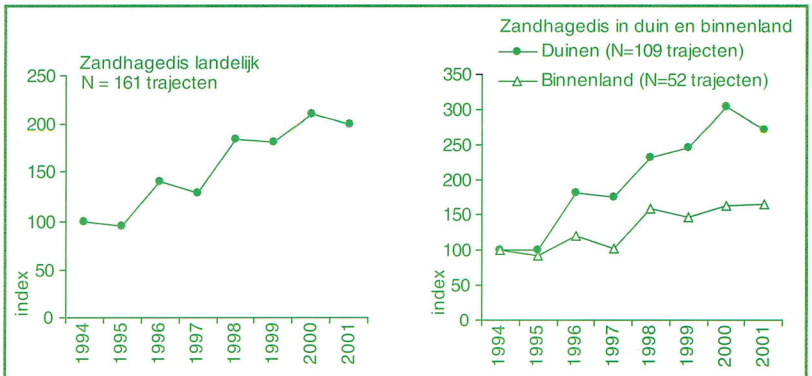
Vooruitgang door het broeikaseffect?

Uit de resultaten van het monitoringonderzoek, dat nu al sinds 1991 loopt, durven we te constateren dat de Zandhagedis bijna overal waar we haar volgen, vooruitgaat, vooral in de grotere duingebieden. Hoewel het probleem van de versnippering niet is opgelost, zijn we natuurlijk erg blij met de toename in de afzonderlijke gebieden.
We denken dat de vooruitgang van de Zandhagedis veel, misschien alles, te maken heeft met de hogere temperaturen van de laatste tien, twaalf jaar.

Zandhagedissen zijn zonaanbidders.

De Zandhagedis is een warmteminnend dier; haar optimale temperatuur ligt boven de 30°C. Zoals alle reptielen is de Zandhagedis ➤

Deze hagedis-man was een terras opgelopen van een woning in Zandvoort aan de rand van de duinen. Het was mei, mannetjes zijn dan op hun groenst. Foto: Annie Zuiderwijk.



De grafieken laten zien hoe het gaat met de Zandhagedis vanaf 1994 (Gegevens RAVON-Werkgroep Monitoring). De trends zijn berekend aan de hand van de gegevens van 161 trajecten waar Zandhagedissen worden geteld in Nederland. De linker grafiek geeft die landelijke situatie weer. Sinds 1994 worden ongeveer twee keer zoveel hagedissen gezien. In de rechtergrafiek wordt onderscheid gemaakt tussen Zandhagedissen in de duinen en in het binnenland. Zowel in de duinen als in het binnenland zijn de aantallen gegroeid. In de duinen is de toename het grootst, hoewel daar in 2001 ook een terugval was te zien.

Een vrouwtje Zandhagedis graaft zich het zand in om eieren te gaan leggen. In de zwarte cirkel is het vrouwtje te zien. De kop en een deel van de romp zijn onder het zand verdwenen. Vrouwtjes doen dat tussen half juni en begin juli. Foto: Gert-Jan Martens

koudbloedig, dus de warmte moet van buiten komen, van de zon. Elke dag opnieuw zullen Zandhagedissen eerst moeten opwarmen tot bij voorkeur boven de 30°C voor ze andere activiteiten kunnen ondernemen. Die temperatuur bereiken ze door op een warme ondergrond in de zon te gaan zitten. Zand en dode bladeren warmen snel op. Zo zie je ze vroeg in het voorjaar wel tussen de nog kale struiken op een droog eikenblad liggen, breeduit, en schuin naar de zon om zoveel mogelijk warmte op te vangen. Meestal zonnen ze op een zandplek vlak vóór een struik of helmpol die ze op dat moment bewonen. Als het een tijdje bewolkt is geweest, koud of regenachtig, is de drang om op te warmen heel groot geworden. Ik stond eens op een duintop toen de zon doorbrak na drie dagen slecht weer. Ongeveer drie kwartier later stak een mannetje zijn kop uit de helm in de richting van de zon en kwam half verscholen uit het gewas een zandpad op, dat tussen de helmbegroeiing naar beneden liep. Vijf meter verderop verscheen een tweede mannetje, met felgroene kop, precies in dezelfde houding, en vervolgens nog een en nog een. Na circa vijf minuten kwamen ook de vrouwtjes voor de dag, sommige vanuit dezelfde helmpollen als de mannetjes die hen waren voorgegaan, en gingen vlak naast het mannetje zitten. Ineens waren er overal Zandhagedissen te zien. Het was alsof ik droomde!

De activiteit van de Zandhagedissen hangt helemaal af van de zonnewarmte. Is het voorjaar warm en zonnig, dan komen de hagedissen al in maart tevoorschijn. Er wordt dan relatief vroeg gepaard, soms al in eind april, zodat de eitjes al vroeg worden ingegraven. Vanaf de dag dat de eitjes gelegd zijn, bepaalt de temperatuur van het

Dit zijn lege eitjes in het zand, uitgegraven tot op de plek, waar een vrouwtje gelegd had. Alle zeven eitjes zijn leeg, de jongen zijn eruit gekomen. Foto Annie Zuiderwijk

De kleinste populatie in Noord-Holland komt voor op het Forteiland in de monding van het Noordzeekanaal, bij IJmuiden. Het fort hoort bij de Stelling van Amsterdam en werd gebouwd aan het einde van de 19e eeuw om de zeeweg naar Amsterdam te verdedigen. Toen het Noordzeekanaal zijn huidige vorm kreeg - eerst werd in 1900 het Zuiderbuitenkanaal gegraven en 20 jaar later het Noorderbuitenkanaal - bleef het Fort als een eilandje voor de sluizen liggen. Het was een geweldige verrassing toen in 2000 werd ontdekt dat de Zandhagedis nog steeds op het Forteiland voorkomt. De Zandhagedis heeft zich weten te handhaven op een terreintje van slechts 4 ha, door het omringende diepe water volledig geïsoleerd van de naburige duinen. In 2001 is de populatie op het Forteiland geschat op ongeveer 60 volwassen dieren. Er is nauwelijks echt duinhabitat op het eiland. Wel vinden we een groot fort, bunkers, hier en daar wat duindoorn en een geweldige hoop puin. De meeste hagedissen werden op die puinberg aangetroffen, heel ongewoon voor Zandhagedissen. Nu op het eiland steeds meer evenementen plaatsvinden en de puinberg weg moet, nemen de overlevingskansen van de kleine populatie af. Het ziet er naar uit dat de Zandhagedis het op eigen kracht niet gaat redden, wat natuurlijk erg jammer is voor zo'n bijzondere populatie.

Goed habitat voor de Zandhagedis in de duinen. De hagedissen laten zich vooral zien in de randzone, met aan de ene kant helm, struiken met grassen, aan de andere kant open zand. Het is belangrijk dat er veel afwisseling is van zand en vegetatie, dus veel randzones. Foto: Annie Zuiderwijk.

omringende zand hoe lang het duurt eer de eitjes uitkomen. Zes weken is normaal, maar als de zomer koud is kan het wel acht weken duren.
Een vrouwtje legt ongeveer zes eieren. Jonge, kleine vrouwtjes leggen er vier, heel grote vrouwtjes kunnen tien tot twaalf eitjes leggen. Een vrouwtje heeft één legsel per jaar. In de literatuur wordt wel over meer legsels per jaar gesproken, maar wij hebben geen gegevens dat dat in ons land ook gebeurt. Wel zijn er vrouwtjes bekend die zes jaar achtereen een legsel hadden (Barrett, 1999). Zo'n vrouwtje is dan al in haar negende levensjaar. Voor een Zandhagedis is dat oud.
Een vrouwtje Zandhagedis graaft haar eieren in op een open zandige plek van twee meter of meer, waar de hele dag de zon bij kan. Zo kan de temperatuur van het zand, ook op de diepte waar de eieren liggen (tussen de 5 en 10 cm diep) warm genoeg worden om de eieren uit te broeien. Meestal ligt zo'n plek op een zuidhelling, hij moet bovendien horizontaal liggen en dichtbij vegetatie staan, waarin het vrouwtje kan vluchten. Het ei-leggen begint altijd aan het eind van de dag. Het vrouwtje graaft zich dan in de grond en het kan tot de volgende dag duren voordat ze weer boven komt. Ze sluit die activiteit af door wat zand over de plek te schrapen.
Als de jonkies vroeg uit het ei komen, dus eind juli, hebben ze ruimschoots de tijd om vetreserves aan te leggen vóór de winterrust. Sinds 1991 werden de eerste jonge Zandhagedissen in de duinen gezien tussen 25 juli en 10 augustus. Ook in 2002 waren de eerste jonge hagedissen al in juli boven de grond. Alleen in 1996 en 2000 werden relatief weinig jonge dieren gezien en in 1996 waren ze ook tamelijk laat. Over de gehele jaarreeks genomen zijn de jongen sinds 1990 vroeg geboren.
We denken dat de afgelopen warme zomers ertoe hebben bijgedragen, dat grotere aantallen jongen levend en weldoorvoed de eerste winter ingaan en doorkomen, met andere woorden: we veronderstellen dat het broedsucces van de Zandhagedis in Nederland is toegenomen als gevolg van de warme zomers.

Dankwoord

Gegevens zijn gebruikt van het Monitoring netwerk Zandhagedis en van studies uitgevoerd door studenten aan de Universiteit van Amsterdam. Het Centraal Bureau voor de Statistiek en het Expertise Centrum-LNV geven subsidie aan het Meetnet Reptielen van RAVON-Werkgroep Monitoring.

Annie Zuiderwijk
Coördinator Meetnet Reptielen
Universiteit van Amsterdam

Literatuur

- BARRETT, CONN. 1999, The continuing story of Lizard Hill. British herpetological Society Bull. 70:7-10.
- BOERE, A.C., HAAREN, R. VAN & J.S. VAN ZWEDEN, 2001. Kleine geïsoleerde Zandhagedispopulaties (Lacerta agilis) in Nederland. Onderzoeksrapport Universiteit van Amsterdam, Biologie, afdeling Herpetologie.
- BUND, C.F. VAN DE, 1955. De Zandhagedis, Lacerta agilis L. De Levende Natuur 58 (4):67-75.
- KEETMAN, MACHIEL & MARTIJN DE VRIES, 1994. Onderzoek naar de verspreiding van de Zandhagedis, Lacerta agilis, in Zuid-Kennemerland, gerelateerd aan het aantal eiafzetplekken.Onderzoeksrapport Universiteit van Amsterdam, Biologie, afdeling Herpetologie.
- OVERLEG DUINHAGEDIS, 1999. De duinhagedis voor de toekomst behouden; over beheer, versnippering en monitoring. Verslagen en Technische Gegevens 79: Instituut voor Systematiek en Populatiebiologie, Universiteit van Amsterdam.
- NULAND, G.J. & H. STRIJBOSCH, 1981. Annual rhytmics of Lacerta vivipara Jaquin and Lacerta agilis agilis L. (Sauria Lacertidae) in the Netherlands. Amphibia-Reptilia 2:83-95.
- ZUIDERWIJK, A., G. SMIT & B. KRUYNTJENS, 1992. De Nederlandse hagedissen in de jaren tachtig. Beschrijving en analyse van de landelijke verspreidingspatronen. Lacerta 51 (1): 2-40.