

Kennisblad Veldwerkplaats



Konijnenburcht in het Noordhollands Duinreservaat

Herstel van konijnenpopulaties in de kustduinen

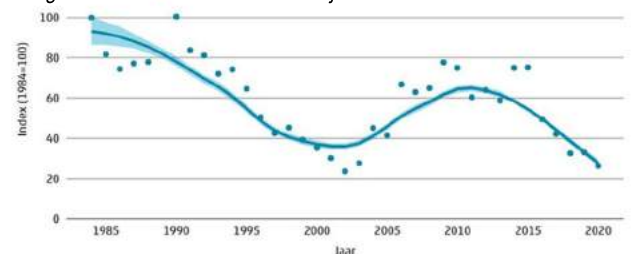
Konijnen spelen een belangrijke rol in de ecologie van de duinen. Met hun gegraaf en gegraas beïnvloeden ze de vegetatie en bovendien vormen ze een belangrijke voedselbron voor hermelijnen en kiekendieven. Helaas gaat het niet goed met de soort. Populaties herstellen zich op veel plekken niet van de grote myxomatose- en RHD-uitbraken uit het verleden. Waar ligt dit aan? En hoe kunnen we de populatie herstellen? Daarover ging deze Veldwerkplaats, naar aanleiding van een veelzijdig onderzoek. De sprekers gingen in op de resultaten van veldonderzoek naar voedselkwaliteit, vegetatiestructuur, herintroductieprojecten, genetica en de virussen. Uit dit alles blijkt dat vooral de virussen de boosdoeners zijn bij de negatieve trend van het aantal konijnen. Toch kunnen beheerders weldegelijk maatregelen treffen om het wat makkelijker te maken voor de konijnen.

Herstel van konijnen in de duinen: aanleiding en onderzoeksopzet

Jasja Dekker (Jasja Dekker Dierecologie)

Het wilde konijn is in de 14e eeuw via ruilhandel vanuit Spanje in Nederland terecht gekomen. Het dier was populair vanwege de pels en het vlees. Eeuwen lang tierde het konijn welig in onze duinen, totdat er in de jaren 1950 een dodelijke ziekte opdook; myxomatose. In 1990 volgde een tweede ziekte, Rabbit Haemorrhagic disease (RHD). De daaropvolgende decennia herstelde de stand enigszins, maar in 2015 zorgde een nieuwe RHD variant weer voor een duidelijk negatieve trend. In 2020 belandde het konijn hierdoor op de Rode Lijst en in april 2022 kondigde de minister zelfs een jachtverbod af.

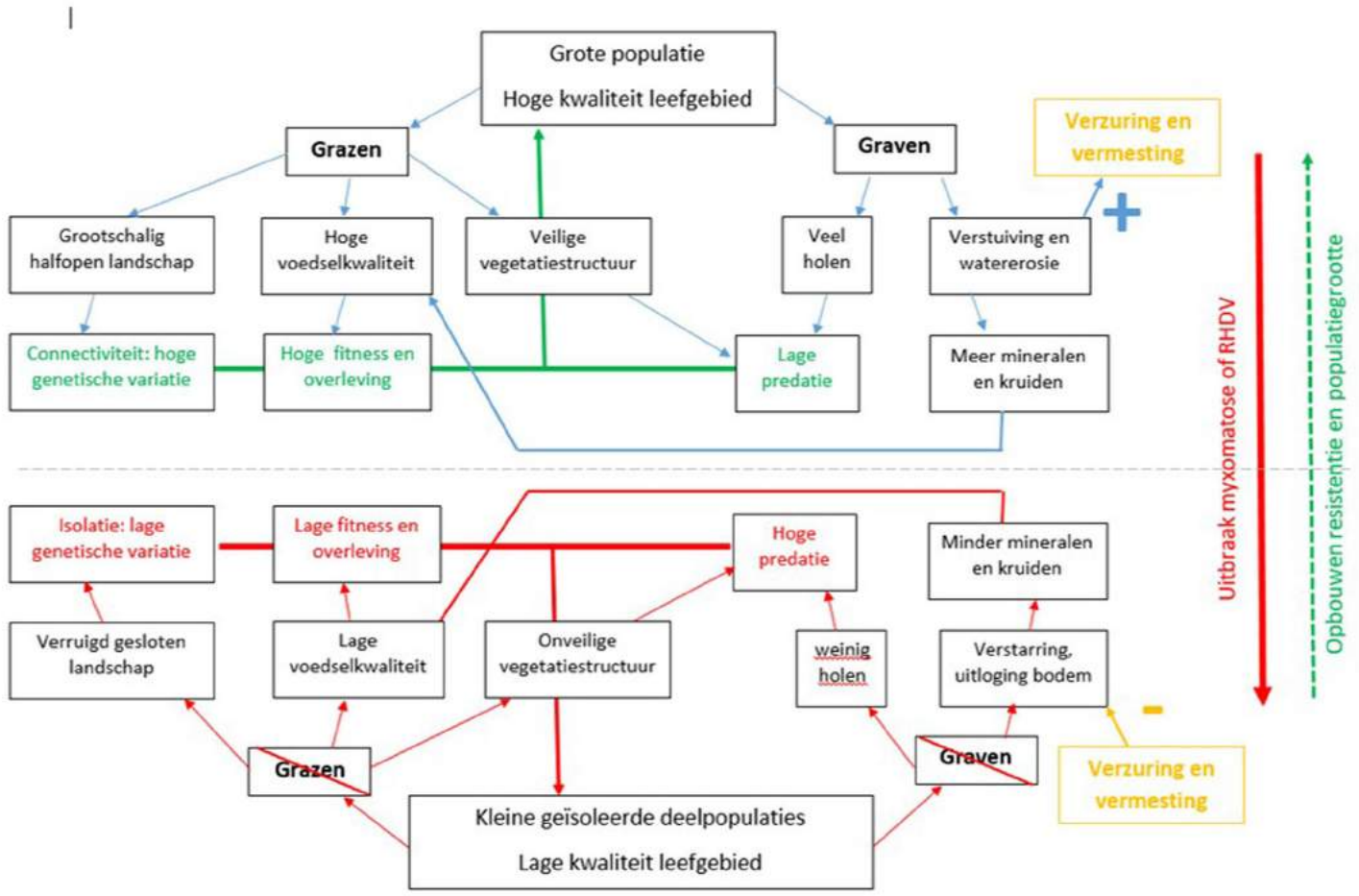
Negatieve trend van het aantal konijnen in Nederland



Bron: NEM (Zoogdiervereniging, CBS), 2021

Het OBN-onderzoek 'Herstel konijnenpopulaties in de kustduinen' richt zich op de sleutelfactoren voor de achteruitgang en sterke fluctuaties in konijnenpopulaties in Natura 2000 duingebieden. Daarnaast bevat het een evaluatie van het bijplaatsen van konijnen in verschillende gebieden. Op basis hiervan geven de onderzoekers een overzicht van beheermaatregelen ter herstel of versterking van de konijnenpopulatie en een specifiek beheeradvies per Natura 2000 gebied.





De invloed van konijnen op hun leefgebied is groot. Door te graven en te grazen creëren ze zelf gunstige omstandigheden voor hun overleving. Daarvoor moet een konijnenpopulatie een bepaalde omvang hebben. Kleine geïsoleerde populaties moeten qua aantallen over een hobbel heen, een kantelpunt, voordat ze een stabiele populatie kunnen vormen die zichzelf in stand houdt.

Tijdens het onderzoek zijn 25 konijnenpopulaties bemonsterd, verspreid langs het Nederlandse kustgebied. Er is gekeken naar grote en kleine populaties en hun relatie tot verschillende gebiedskenmerken, zoals de hoeveelheid kalk en ijzer in de bodem, het verschil tussen eilanden en het vaste land, begrazing en beheer, isolatie en de aanwezigheid van predatoren of jacht. Met behulp van een fret zijn konijnen gevangen om een bloedmonster te nemen.

Het onderzoek verliep vrij moeizaam, omdat er op sommige locaties bijna geen konijnen meer te vinden waren. Met zulke kleine aantallen is het lastig om conclusies te trekken. Bovendien zijn bij vrijwel elk konijn virussen in het bloed gevonden. Op sommige locaties lijken de konijnen wel een resistentie tegen RHD op te bouwen. De invloed van het virus op de populaties overstemd op dit moment de invloed van andere omgevingsfactoren. Daarom is het lastig om uitspraken te doen over beheermaatregelen. Er zijn wel een aantal 'no regret' maatregelen te noemen waarmee een konijnenpopulatie over het kantelpunt heen geholpen kan worden. Het gaat dan om zaken als het bieden van schuilmogelijkheden, het verbeteren van het voedselaanbod en veiligheid, of het bijplaatsen van konijnen.



De rol van genetica bij het bij- en uitzetten van konijnen

Gerard Oostermeijer (UvA)

Een gebrek aan genetische diversiteit zou ook een rol kunnen spelen bij de negatieve ontwikkeling van het aantal konijnen in Nederland. In kleine geïsoleerde populaties zou inteelt ervoor kunnen zorgen dat de dieren erfelijke ziektes oplopen en een lagere weerstand tegen virussen hebben. Bovendien zorgt een gebrek aan genetische variatie ervoor dat een populatie zich minder makkelijk kan aanpassen aan veranderende omstandigheden, zoals klimaatverandering of veranderingen in de voedselkwaliteit. Om er achter te komen of genetica inderdaad een rol speelt bij de achteruitgang van het aantal konijnen, zijn de bloedmonsters onderzocht op 10 DNA merkers. Ook in dit deelonderzoek is het lastig om conclusies te trekken vanwege de lage aantallen konijnen die op sommige locaties zijn gevangen.

Normaal gesproken nemen de genetische verschillen tussen populaties toe, naarmate de geografische afstand toeneemt. Uit het onderzoek blijkt de geografische afstand maar 12% van de genetische verschillen te verklaren. Hieruit blijkt dat de verschillende populaties geïsoleerd van elkaar leven, ook al is de fysieke afstand niet zo groot. De duingebieden functioneren als eilanden. Zonder hulp is geen of weinig genetische uitwisseling mogelijk. Toch is er geen verband gevonden tussen het gebrek aan genetische variatie en de vitaliteit van een populatie. Er is bijna nergens sprake van inteelt; de genetische variatie tussen individuen van een populatie is vrijwel overal hoger dan verwacht. Dat komt doordat konijnen actief inteelt-vermijgend gedrag vertonen. De vrouwtjes wachten met paren tot ze een niet-verwant mannetje tegenkomen. De gefrustreerde jonge mannetjes vertrekken daarom om hun geluk elders te beproeven.

Hoewel er op dit moment nog geen problemen met inteelt zijn, neemt de genetische variatie wel af. Het is dus belangrijk om problemen voor te zijn door populaties met elkaar te verbinden. Als er wordt gekozen voor het bijplaatsen of uitzetten van konijnen, is het belangrijk dat de uit te zetten dieren niet nauw verwant zijn. Naarmate geografische afstand toeneemt, neemt genetische afstand ook toe. Toch heeft het de voorkeur om een bronpopulatie te kiezen die niet te ver weg ligt, liefst uit hetzelfde flora-district. Dit zorgt ervoor dat de dieren goed zijn aangepast aan de lokale omstandigheden.

Habitatkwaliteit: Voedsel, veiligheid en andere vereisten voor het uitzetten van konijnen.

Marijke Drees (Bureau Drees)

Om erachter te komen wat de invloed van voedselkwaliteit is op de vitaliteit van konijnenpopulaties, zijn op elke onderzoekslocatie keutels geraapt en geanalyseerd. De verwachting was dat een hoog N gehalte in de keutels gunstig zou zijn. Een hoog stikstofgehalte betekent namelijk dat er veel eiwit in het voedsel zit. Maar juist de relatie tussen N en andere elementen bleek belangrijk. Een hoog gehalte aan calcium bleek wel altijd gunstig. Uiteindelijk gaat het vooral om de relatieve beschikbaarheid van mineralen ten opzichte van stikstof.

Konijnen gedijen bij een open landschap. Hoewel ze zichzelf graag verschuilen onder bijvoorbeeld een dicht duindoornstruweel, zorgt openheid ervoor dat roofdieren de konijnen minder makkelijk kunnen besluipen. Op sommige plekken bevindt de burcht zich onder zeer dicht struweel. De omgeving moet dus of open zijn, of zeer besloten. Juist een halfopen landschap is gevaarlijk.

In een konijnenpopulatie krijgen de dominante vrouwtjes de meeste jongen in het holenstelsel. De jonge vrouwtjes groeven vroeger voor hun jongen een wentel: een doodlopende gang met een kraamkamer aan het eind. Deze wentels zijn gevoelig voor predatie door de vos, en worden nu niet meer gevonden. Beheerders kunnen jonge konijnen verleiden om een eigen hol te graven buiten het holenstelsel door een ondiepe kuil te maken en die af te dekken met een dichte takkenhoop. Hieronder is het konijn veilig voor kat en vos. Maak de takkenhoop niet te hoog, want anders gaan er weer roofvogels op zitten.



Dichte takkenhoop, veilig voor vos en kat.

Om het de konijnen naar de zin te maken, kunnen we wellicht iets leren van de duinmeijers. In het verleden pachtten de duinmeijers een stuk grond in de duinen en vingen daar konijnen voor de vacht en het vlees. Om ervoor te zorgen dat er elk jaar genoeg konijnen te vangen waren, groeven zij kunstmatige hollen. Daarnaast bestreden zij roofdieren en voerden zij de konijnen bij in de winter. Bij het vangen, spaarden de duinmeijers de zwaarste voedsters, zodat die voor nieuw nageslacht konden zorgen.

In Spanje en Frankrijk is veel ervaring opgedaan met het uitzetten van konijnen voor de jacht, maar ook als prooi voor de lynx. De herfst en de winter blijken de meest geschikte periodes om konijnen uit te zetten, want dan is er het minste agressie tussen de dieren. Onderlinge agressie vermindert voortplanting. Daarom is het sowieso aan te bevelen om konijnen uit te zetten in kleine aantallen en in gebied waar geen andere konijnen leven.



Een duinmeijer aan het werk



Een gewenningsren

In de eerste periode na uitzetting sterven de meeste konijnen door predatie. Een 'soft release' kan dit voorkomen. Bij de soft release wordt een kunstburcht gegraven met een tijdelijke ren eromheen van 50 tot 100 m² groot. Hier kunnen de dieren veilig wennen aan hun nieuwe omgeving. Een variant hierop is een omheinde kunstburcht in de voortplantingsperiode, voor het werpen en zogen van jongen. Wanneer er jongen geboren worden, kunnen zij gevaccineerd worden en na ongeveer 8 weken via een poortje de ren verlaten. Zo'n gewenningsren vergroot het succes van uitzetting aanzienlijk.



Ontwikkeling en beheer van het Noordhollands Duinreservaat Spreker: Myrthe Fonck (PWN)

Het Noordhollands Duinreservaat is zo'n 20 kilometer lang en gemiddeld 2,5 km breed, met een oppervlakte van 5.300 hectare. Het gebied strekt zich uit van de terreinen van Tata Steel bij Wijk aan Zee tot de Schoorlse Duinen. Dwars door het gebied loopt de kalkgrens: ten noorden van Bergen zijn de duinen kalkarm, ten zuiden van Bergen kalkrijk.

In 2005 zijn grote grazers ingezet in het reservaat. Het betreft grotendeels jaarrond begrazing, maar op bepaalde plekken is ook seizoensbegrazing, of drukk begrazing. In de omgeving van vitale konijnenpopulaties worden extra maatregelen ingezet om ervoor te zorgen dat deze populaties ook vitaal blijven en zich misschien zelfs uitbreiden. Er wordt gemaaid en er is struweel verwijderd. Daarbij zijn een paar plekken ruig gehouden, zodat de konijnen daar dekking kunnen zoeken.

Vereniging van Bos- en Natuurterreineigenaren (VBNE)

Princenhof Park 9
3972 NG Driebergen
info@vbne.nl
www.vbne.nl



Veldwerkplaatsen
www.veldwerkplaatsen.nl

