



Haas. Thomas Ceulemans

Onderzoek naar de haas in Vlaanderen

Hoe gaat het met de Vlaamse hazen?



In heel Europa gaat de haas achteruit. Zo ook in Vlaanderen. Maar hoe zit dat precies en welke rol speelt het veranderend landschap? In Vlaanderen is nu voor het eerst uitgebreid onderzoek verricht naar hazen. Onderzoeker Thomas Ceulemans licht, uit eerste hand, de uitkomsten toe en pleit voor verder onderzoek.

Thomas Ceulemans

Wie wil weten hoe de populatie van de Europese haas (*Lepus europaeus*) zich ontwikkelt, moet op zoek naar gegevens van nu en vanuit het verleden. En omdat de haas een soort is die bejaagd wordt, zijn de afschotcijfers dan een voor de hand liggende bron. Kijken we naar de aangeleverde gegevens van de wildebeheereenheden van de laatste jaren zien we indicaties dat de populatie daalt (zie Tabel 1 en

2). Deze beperkte datareeks is echter slechts een start voor het monitoren van de haas in Vlaanderen. Voor 1999 waren de jachtterreinen nog niet samengevoegd tot de wildebeheereenheden die er nu zijn. Bijgevolg bestond er ook geen officieel meldingssysteem van de hazenstand in het Vlaamse gewest. Om een idee te krijgen omtrent de historische evolutie van de hazenstand in Vlaanderen zijn we dus aange-

wezen op mondelinge overlevering van jagers. Gesprekken met jachtwachters bevestigen dat de stand van hazen vroeger hoger lag. De achteruitgang in Vlaanderen is niet onverwacht aangezien het hazenbestand in heel Europa na de Tweede Wereldoorlog drastisch is gedaald (Ceulemans, 2004). De dichtheid van de hazenpopulatie varieert wel tussen en binnen de landen. Zo zien we in Vlaanderen een duidelijke

oost-westgradiënt waarbij men de hoogste dichtheden (zowel in het afschot als getelde voorjaarsstand) kan waarnemen in het zuidwesten van de provincie West-Vlaanderen (Scheppers en Casaer, 2008).

Voedsel De intensivering in de landbouw wordt als één van de oorzaken aangehaald voor de achteruitgang van de Europese haas en verschillende andere diersoorten. Doorheen de jaren zijn veel kleine landschapselementen verdwenen in Vlaanderen, en zijn de landbouwpercelen gemiddeld gezien groter geworden en dat heeft grote gevolgen. Hoe zit dat?

De kwaliteit van het voedsel speelt een belangrijke rol in de populatiedynamica bij dieren in het algemeen. In de regel zullen bij in het wild levende diersoorten het lichaamsgewicht en het vetgehalte dalen, indien de dagelijkse energiebehoefte niet kan worden opgenomen. Een gebrek aan kwalitatief voedsel heeft echter niet enkel effect op de gebruiker van het voedsel, maar ook op de nakomelingen. Vrouwelijke exemplaren met een hoog vetgehalte produceren voedzamere melk met een hogere energiewaarde. Jonge hazen die gevoed worden met vetarme melk hebben een beperkte groeisnelheid en een verhoogde sterfte. Daarbij komt ook dat uit onderzoek is gebleken dat jonge hazen met een laag lichaamsgewicht tevens moeilijker de winter doorkomen dan hazen met een hoger lichaamsgewicht in een zelfde populatie. Hazen kiezen hun voedsel selectief. Ze hebben een voorkeur voor grassen en kruiden met een hoge energiewaarde. Bij verlies aan percelen met kruiden (bijvoorbeeld klaproos, paardebloem en

grassen) en een vermindering van het aantal soorten voor voedsel geschikte planten, wordt het voor de haas al snel moeilijk een energierijk dieet te bemachtigen. Een populatie hazen kan zich in zekere zin aanpassen aan veranderende omstandigheden, maar als de voedselplaatsen te schaars en onderling te geïsoleerd liggen, zal de onderlinge concurrentie toenemen en is er ook een negatief effect op de hele populatie te verwachten.

Vergelijken Om te begrijpen hoe een populatie hazen zich in stand houdt of waarom ze afneemt zijn meer gegevens nodig, zoals gewicht, aantal jongen en leeftijd van de hazen. Deze werden tot nu toe niet bijgehouden bij het afschot in Vlaanderen. Het was dus de vraag of de klassiek gebruikte gegevens uit de oude handboeken ook relevant waren voor de Vlaamse hazenpopulatie. In 2004 werd daarom een onderzoek gestart om populatieparameters van de haas in drie verschillende studiegebieden in Vlaanderen in kaart te brengen. In volgorde van toenemende populatiedichtheid: in de omgeving van de steden Leuven (Vlaams Brabant - leemplateau), Antwerpen (Antwerpen - Voorkempen), en Veurne (West-Vlaanderen - polders).

Op verschillende tijdstippen in het jachtseizoen 2003 -2004 (15 oktober tot 31 december 2003) werden van iedere geschoten haas de datum van overlijden, leeftijd, geslacht en gewicht geregistreerd. De leeftijd werd in het laboratorium bepaald aan de hand van het ooglensgewicht volgens de methode van Suchentrunk (1991). Indien het een vrouwelijk exem-

ONDERZOEKSGBIEDEN



1 Leemstreek

Het leemplateau in de omgeving van Leuven wordt gekenmerkt door een glooiend landschap waar de bossen zich op de hogere gedeelten bevinden en de landerijen in de lagere delen (valleien). Vooral akkerbouw met een afwisseling van hoofdzakelijk maïs, suikerbieten, tarwe en aardappelen.

2 Voorkempen

Het gebied in de omgeving van Antwerpen wordt gekenmerkt door een eerder kleinschalige landbouw met afwisselend weide en akkers met een gemiddelde perceeloppervlakte van slechts enkele hectaren. De akkers worden meestal voorzien van maïs. Naast de afwisseling van akkers en weiland wordt dit gebied gekenmerkt door een versnipperde agglomeratie en serrebouw.

3 Polders

Veurne ligt in het midden van het Poldergebied tussen grote landerijen waar voornamelijk suikerbieten, tarwe en maïs geteeld worden. De akkers worden sporadisch afgewisseld met weidcomplexen.

	Herfst 2003	Herfst 2007
Afschotcijfer	51533	54545
Afschot/km ²	7,1	6,1
Oppervlakte (ha)	725594	890228
Aantal rapporterende Wildbeheereenheden	152	177

Tabel 1 Verandering in het afschot van de haas in Vlaanderen (Scheppers & Casaer, 2008)

	2004	2005	2007
Voorjaarsstand (aantal hazen per km ²)	11,09	10,37	10,15
Oppervlakte (ha)	793254	686099	879716
Aantal rapporterende Wildbeheereenheden	168	156	176

Tabel 2 Voorjaarsstand van de haas in Vlaanderen (Wildbeheerdatabank Vlaanderen)

Wildbeheerdatabank Vlaanderen is een samenwerkingsverband tussen het Agentschap Natuur en Bos (ANB) en het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek (INBO), gesteund op gegevens van erkende wildbeheereenheden.



plaar (moer) was, dan werd de baarmoeder eveneens ingezameld. De baarmoeder werd geanalyseerd op het aantal baarmoederlittekens met hulp van het Jachtsinstituut te Wenen (*Departement voor toegepast biologie, instituut voor wildbiologie en jachtwetenschappen van de Universiteit voor Bodemkunde in Wenen*), om het aantal jongen te bepalen dat elke moer het afgelopen reproductieseizoen had voortgebracht (Bray et al, 2003).

Opmerkelijk Het bleek dat Vlaamse hazen in de studie een gemiddeld lichaamsgewicht hadden van 3,14 kg (standaarddeviatie: 0,36) en een gemiddelde lengte van 51,6 cm (standaard deviatie: 0,27). Hazen uit de Leemstreek zijn beduidend zwaarder dan hazen uit het poldergebied. Onder de Polderhazen bevinden zich echter vijftig procent jonge hazen (dieren uit hetzelfde kalenderjaar), terwijl dit slechts veertig procent bedraagt bij de hazen uit de Leemstreek. De Voorkempense populatie vertoont tussenliggende waarden.

Tellingen van baarmoederlittekens, die helpen om de productiviteit te schatten, geven geen verschillen tussen de populaties. De niet-reproductieve moeren (jonger dan vier maanden) niet meegerekend, worden uit Vlaamse hazen ongeveer tien haasjes per moer geboren. Opvallend, bij een moer (4,7 kilogram) uit het Voorkempense gebied waren liefst 19 verschillende baarmoederlittekens aanwezig.

De reden voor het verschil in gewicht is voorlopig nog niet duidelijk, maar als onze dieren met hazen uit het oosten van Europa vergeleken worden, dan zien we ook een duidelijk verschil. Klimaat kan hier

een rol spelen maar we weten niet of dit ook de reden kan zijn voor verschillen tussen twee locaties in Vlaanderen.

Het aantal haasjes per moer lijkt hoog te zijn, maar daarbij moet opgemerkt worden dat deze lang niet allemaal volwassen worden, door allerlei factoren. De haasjes worden bovengronds geboren. Dit betekent dat ze vanaf de eerste dag blootgesteld zijn aan weer en wind, maar ook aan de gevaren van roofdieren. Ook zou het vetgehalte in de moedermelk onvoldoende kunnen zijn om barre weersomstandigheden goed door te komen. Of zijn er andere invloeden die ervoor zorgen dat slechts een fractie van het aantal geboren haasjes overleven?

Verklaringen De literatuur beschrijft dat er een relatie is tussen het gewicht van een moer en het aantal haasjes dat geboren worden in een jaar. Afschotcijfers geven de hoogste populatie weer in het westen van Vlaanderen (Polders). Als deze gegevens naast elkaar worden gelegd, dan zou men de zwaarste hazen moeten terugvinden in het poldergebied. De voorjaarspopulatie en het afschot zijn daar relatief hoog ten opzichte van de andere gebieden. De leeftijdsverdeling van het afschot in de polders is normaal. Men zou dus kunnen aannemen dat de hazen hier in goede gezondheid zijn. Afgaande op het lichaamsgewicht is dit echter onduidelijk. De polderhazen zijn namelijk beduidend lichter terwijl ze gemiddeld even veel jongen per moerhaas hebben als de andere hazen.

Wanneer we kijken naar het aantal geworpen jongen (baarmoederlittekens) zou men een gelijke verhouding verwachten tussen eerste kalenderjaar dieren en ou-

dere dieren. Het geringere aantal jonge dieren (veertig procent) in Leuven kan eventueel verklaard worden door variatie in overlevingskansen tussen de verschillende studiegebieden. De populatie in de Leemstreek heeft theoretisch de betere overlevingskansen: kleine landschapselementen zijn meer aanwezig dan in de polders en er is een grotere variatie aan voedselbronnen (landschap is meer divers). Ook wat betreft overleving tijdens de wintermaanden hebben de hazen in de Leemstreek een potentieel voordeel. Ze zijn groter waardoor hun kans vergroot om de winter door te komen.

Zenderonderzoek Naast de parameters gewicht en aantal jongen per moer is het nuttig om te weten welke oppervlakte een haas gebruikt. Hazen worden meestal in groep gezien, maar worden wel als solitair beschouwd. In Vlaanderen zijn er geen gegevens over de zogenaamde homerange van een individuele haas en of deze verschilt van streek tot streek. Om nog meer te weten te komen, is daarom aanvullend onderzoek uitgevoerd met zendertjes.

In de herfst 2007 (tussen 15 oktober en 31 december van dat jaar) werden in de gebieden rond Leuven en Veurne telkens drie hazen van een zendertje voorzien. Doorheen het jachtseizoen werden er puntlocaties genomen van de verschillende zenders. Alle opnamen werden overdag uitgevoerd. De dag-homerange van de hazen in Vlaanderen wordt geschat op een gemiddelde van twaalf hectares. De homerange voor de hazen in de poldercomplexen zijn volgens het onderzoek groter in vergelijking met die van de Leemstreek.



Links: het plaatsen van een zender en een oormerk in het oor van een haas.

Midden: baarmoeder van een haas met daarin (met pijltjes aangegeven) de littekens van de gedragen vruchten.

Rechts: telemetisch onderzoek op een akker in Leuven.

Foto's Thomas Ceulemans

Haas of konijn?

Veel mensen noemen haas en konijn in een adem en sommigen zien nauwelijks verschil, maar eigenlijk zijn deze twee soorten heel verschillend. Wel behoren beide tot de familie "Lagomorpha". Maar verder zijn er vooral veel verschillen. Een haas, die alleen leeft, graaft bijvoorbeeld geen holen en het konijn wel. De jonge haasjes worden geboren met vacht, jonge konijnen kaal. Een haas is zwaarder dan een konijn. En de iris bij een haas is oranje, bij een konijn is deze zwart.

Een significant verschil kon op basis van de beperkte hoeveelheid gegevens niet achterhaald worden. De gevonden homeranges zijn beduidend kleiner dan waarden uit de literatuur. Dit kan een gevolg zijn van de selectieve metingen tijdens de dag of verband houden met een bepaalde overlevingsstrategie, die het verkleinen van de homerange bevordert.

Het verschil in structuur- en plantendiversiteit tussen beide geografische streken is al aangehaald en dit kan misschien een verklaring zijn waarom de homerange van hazen in de polders groter is. Hazen in de Leuvenense polders moeten een grotere afstand overbruggen vooraleer ze geschikt voedsel vinden.

Habitat In het habitatgebruik stelden we een opvallend verschil vast tussen de populaties. In de polders werden de hazen voornamelijk teruggevonden op naakte akkers en in de omgeving van Leuven werden ze meestal aangetroffen op de akkers die voorzien waren van een gewas of restant na de oogst. Dit opmerkelijke verschil kan misschien verklaard worden door verschillen in de vorm van de naakte akkers. Een naakte akker in de Leemstreek vertoont weinig of geen reliëf. In de polders liggen deze akkers in "schellen". Een haas kan tussen twee schellen gaan liggen zonder te worden opgemerkt. Men zou dus kunnen besluiten dat in deze niet het gewas bepalend is bij het habitatgebruik, maar eerder het microreliëf ten opzichte van het maaiveld.

Vervolg Er zijn nog teveel gegevens die ontbreken vooraleer er conclusies getrokken kunnen worden over het eventueel

aanpassen van de beheermaatregelen. Dekking blijkt belangrijk, maar hoe de dekking gegenereerd wordt is lokaal afhankelijk. Als men louter zou afgaan op de afschotcijfers dan is een polder het beste biotoop. Het lijkt echter geen optie om het polderlandschap te kopiëren naar het centrum van Vlaanderen. Elke streek in Vlaanderen heeft zijn kenmerken en daar moet het natuurbeheer ingepast worden.

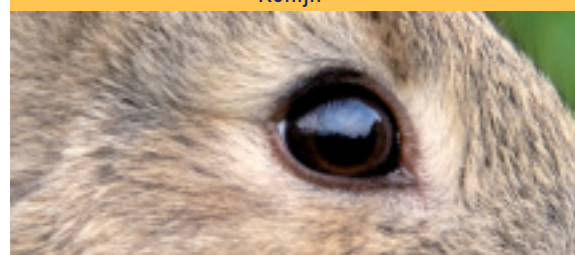
Om meer inzicht te krijgen in de sturende factoren in de aantalsveranderingen van de haas, is vervolgonderzoek nodig. In dit vervolgonderzoek zou ook gekeken moeten worden naar een andere belangrijke parameter, het vetgehalte van de hazen. In combinatie met het lichaamsgewicht zal deze meer inzicht verschaffen in de energiecapaciteit die in een populatie aanwezig is. Tevens dient het onderzoek de voedselkeuze te bepalen. Ten slotte zou het goed zijn als er ook een uitgebreider onderzoek naar de homerange van de Vlaamse hazen wordt opgezet.

Woord van dank In eerste instantie wens ik de Hubertus Vereniging Vlaanderen te bedanken voor de kansen die ze gegeven hebben om deze gegevens te verzamelen en te analyseren. Verder dank ik iedereen die rechtstreeks of onrechtstreeks hebben meegewerkt aan het bekomen van de resultaten in het bijzonder de jagers, prof. Hermy (KU Leuven) en het team dat werkt rond jachtwild op het Instituut voor Natuur en Bos (INBO).

Thomas Ceulemans,
Directeur Hubertus Vereniging
Vlaanderen,
Thomas.Ceulemans@hvv.be



Haas



Konijn

Verder lezen?

- Bray, Y., Marboutin, E., Peroux, R., Ferron, J., 2003. Reliability of stained placental scars counts in European hares. Wildl. Soc. Bull. 31, 237-246.
- Ceulemans T. 2004. De populatiedynamica en algemene situatie van de Europese haas (*Lepus europaeus*) in Vlaanderen. Eindwerk voorgedragen tot het behalen van de graad van Bio-ingenieur in het Land en Bosbeheer. Kuleuven.
- Scheppers, T. & Casaer, J. (2008). Wildbeheereenheden Statistieken – Rapportering en verwerking over de periode 1998-2007. Mededeling van het Instituut voor Natuur en Bosonderzoek nr 9. Brussel p 100.
- Suchentrunk, Frans; Willing, R.; Hartl, G. B. (1991): On eye-lens weight and other age criteria of the brown hare (*Lepus europaeus*). Zeitschrift für Säugetierkunde 56: 365-374