



Universiteit Utrecht

Bezoekadres: Yalelaan 114, Utrecht

Faculteit der Diergeneeskunde

Postadres: GP, postbus 80153, 3508 TD Utrecht

Departement Gezondheidszorg Paard

D. Tuitert.
Senior ecooloog / jurist natuurwetgeving,
Expertiseteam Natuur,
Provincie Flevoland,
Postbus 55,
8000 AB Lelystad

Ons kenmerk
OVP190324
Telefoon
(030) 253 13 50
Faxnummer
(030) 253 7970
E-mail
t.a.e.stout@uu.nl

Datum
19 maart 2024

Onderwerp
Anticonceptie edelherten Oostvaardersplassen

Blad
Blad 1 van 3

Geachte heer Tuitert

U hebt mij benaderd in verband met een vraag over het populatiebeheer van edelherten in de Oostvaardersplassen (OVP). U legt uit dat afschot momenteel wordt ingezet als populatiebeheer instrument voor de edelherten, als onderdeel van het Faunabeheerplan Grote Hoefdieren 2024-2028. In feit, als onderdeel van de OVP Faunabeheerplan 2019-2023 is het aantal edelherten in de OVP al teruggebracht van rond de 3130 (najaar 2018) tot minstens 754 (mei 2023) door middel van afschot. Op 6 december 2023 hebben Gedeputeerde Staten van Flevoland weer een ontheffing verleend voor het doden van edelherten met het geweer als populatiebeheer methode. Echter, Stichting Diervriendelijk Nederland heeft kort geleden bezwaar ingediend tegen deze ontheffing. De stichting betoogt dat anticonceptie ingezet zou kunnen worden als alternatief. Verder word ik genoemd als deskundige die toelichting zou kunnen geven over de bruikbaarheid van anticonceptie.

U vraagt mij antwoord te geven op de volgende vragen:

- *Is anticonceptie een reëel alternatief voor afschot van edelherten in de Oostvaardersplassen om de doelstand van 500 edelherten te behalen en te behouden?*
- *Zijn er in algemene zin methoden en middelen beschikbaar om anticonceptie te plegen op in het wild levende (en dus beschermde) edelherten? Zo ja, zijn er praktijkvoorbeelden van situaties waarin dat gebeurt?*
- *Kunt u een inschatting geven of anticonceptie op edelherten voor de situatie van de Oostvaardersplassen praktisch uitvoerbaar is? Zo niet, met welke specifieke omstandigheden ten aanzien van de (edelherten in de) Oostvaardersplassen heeft dat te maken, en in welk opzicht verschillen die dan van eventuele situaties waarin anticonceptie wel wordt uitgevoerd op (wilde) hertenpopulaties?*



Mijn reactie op deze vragen is als volgt:

- 1) In 2018 meende ik dat anticonceptie geen reëel alternatief was om de reset van de grote hoefdieren in de Oostvaardersplassen (OVP) te realiseren. Dit had vooral te maken met het aanzienlijk reductie in het totaal aantal edelherten dat gerealiseerd moest worden. Anticonceptie is vooral een instrument om de populatiegrootte stabiel te houden en, over een wat langere tijdsinterval, geleidelijk af te laten nemen. Het is dus niet een manier om een grote reset te realiseren.
Inmiddels is het totaal aantal edelherten in de OVP fors teruggebracht door middel van afschot. Zoals toen, zal anticonceptie alleen niet op korte termijn kunnen zorgen voor een verdere afname in het totaal aantal edelherten. Echter, het zou wel een instrument kunnen zijn om de populatiegrootte initieel stabiel te houden, en in de loop van 5-10 jaar geleidelijk te laten krimpen (als gevolg van natuurlijke sterfte). Als de populatie eerste verder teruggebracht zou worden tot 500 (bijvoorbeeld door middel van afschot), zou anticonceptie wel in aanmerking komen als een manier om de doelstand te behouden.
- 2) Er zijn twee vaccins beschreven om anticonceptie te bedrijven bij wild levende hertensoorten (waaronder de Amerikaanse edelherten).
 - a) Eén daarvan is de zogenaamde 'porcine zona pellucida vaccin' (PZP) welke gebaseerd is op de omhelzing van varkens eicellen (verzameld via het slachthuis). PZP is uitgebreid getest/ingezet bij verschillende vrijlopende hertensoorten en paarden in de Verenigde Staten en andere landen. Echter, het vaccin bevat materiaal van levende dieren waardoor een mogelijkheid op de overdracht van ziektes bestaat; mijn inschatting is dat er geen toestemming verleend zou worden om PZP in wilde dieren in Nederland in te zetten. Echter, er is ook een kunstmatige alternatief het zogenaamd 'recombinant zona pellucida vaccin (rZP)'. Het eiwit in rZP waarop de behandelde dieren antilichamen maken is in het laboratorium gekweekt waardoor de risico op overdracht van ziektes niet aanwezig is. Collega's in Zuid-Afrika hebben de rZP met succes op paarden en ezels getest. Blijkbaar is een rZP vaccin ook op witstaart herten in de VS getest.
 - b) De ander type vaccin is gebaseerd op de peptide hormoon Gonadotrophin Releasing Hormone (GnRH). Hiervan zijn meerdere varianten getest op verschillende diersoorten, waaronder de Amerikaanse edelhert. Er is ook een commercieel GnRH vaccin geregistreerd voor gebruik in jonge varkens in Nederland (Improvac®). Improvac is ook getest in een verscheidenheid van andere diersoorten, en effectief bevonden (vrouwelijk en mannelijke dieren worden onvruchtbaar). Improvac is gebruikt in vrijlopende paarden in de Verenigde Koninkrijk om anticonceptie te bewerkstelligen (Dartmoor pony's). Echter, Improvac is niet geregistreerd voor gebruik in edelherten. Wel zou een dierenarts de zogenaamde 'Diergeneesmiddel cascade' kunnen gebruiken om Improvac voor edelherten te voorschrijven, omdat er geen geregistreerde alternatief is.
 - c) Anticonceptie door middel van bijvoorbeeld Improvac zou bij edelherten effectief zijn, dat wil zeggen mijn verwachting is dat een bescheiden percentage ($\pm 30\%$) vrouwelijke edelherten na één behandeling onvruchtbaar zullen worden en na herhaling (ook als dat een jaar later is) zal het merendeel ($> 90\%$) onvruchtbaar worden. Anderzijds, moeten de dieren of door middel van een dart/pijl behandeld



worden en/of door middel van een pijl verdoofd en vervolgens met de hand geïnjecteerd. Ervaring in andere landen leert dat vrijlopende dieren in de loop der tijd plekken waar ze met een pijl geschoten worden vermijden. Het behandelen wordt dus met de jaren heen steeds lastiger, dit zal ook gelden voor afschot. Echter, een edelhert kan met een kogel van grotere afstand geschoten worden, omdat een pijl meer gevoelig is voor wind en/of natte omstandigheden. Verder heb ik begrepen dat de edelherten in de OVP richting het moeras verdwijnen als mensen in de buurt komen en in grote groepen verzamelen waardoor het individueel schieten bemoeilijkt wordt. In andere herten populaties waar de populatiegrootte beheerd wordt door middel van een anticonceptieve vaccin gaat het vaak om individueel lopende dieren (of kleine groepen) die of gevolgd worden of met voedsel gelokt worden. In andere situaties worden kleine groepen verdoofd of gevangen om de vaccintoediening te realiseren.

Kortom, er zijn vaccins waardoor edelherten onvruchtbaar gemaakt zouden kunnen worden (rZP en GnRH vaccins). In optimaal omstandigheden zou een groot percentage van de vrouwelijke dieren (naar schatting 70%) jaarlijks behandeld worden om de populatiegrootte stabiel te houden. De dieren zouden wel van redelijk dichtbij (<30m) met de pijl geschoten moeten worden (met daarbij een paintball-achtige marker om te laten zien welke al behandeld zijn); de pijlen (drop-out darts) zouden dan achteraf weer verzameld moeten worden. Als alternatief, zouden de dieren met een verdovingsmiddel via een pijl geschoten kunnen worden en vervolgens met het vaccin behandeld. Of dit te realiseren is in de specifieke omstandigheden van de OVP is voor mij moeilijk in te schatten.

Ik hoop hiermee u vragen naar tevredenheid te hebben beantwoord.

Hoogachtend,

Professor. dr. T.A.E. Stout
MA, VetMB, PhD, MRCVS, Dipl. ECAR
Hoogleraar Voortplanting Paard