

De wisent, het legendarische beest in een moderne wereld



Na de uitroeiing van de wisent in het wild aan het begin van de twintigste eeuw keerde de soort terug door middel van het fokken in gevangenschap en vervolgens een herintroductie in bosgebieden in Oost-Europa. Een van de belangrijkste problemen bij de instandhouding van de wisent is het beheer dat is gebaseerd op meningen en minder op wetenschappelijke inzichten. De herintroductie van de wisent in optimale leefgebieden en wetenschappelijk gefundeerd beheer zijn echter cruciaal voor het tegengaan van bedreigingen voor de populatie en het adequaat beheren van de diersoort.

— Rafał Kowalczyk (Mammal Research Institute, Polish Academy of Sciences, Białowieża, Polen) en Graham I. H. Kerley (Centre for African Conservation Ecology, Nelson Mandela University, Port Elizabeth, Zuid Afrika)

> Het uitsterven van megafauna tijdens het Laat-Kwartair resulteerde in het verdwijnen van de meeste grote zoogdieren op het noordelijk halfrond, zoals de mammoet, de wolharige neushoorn en het reuzenhert. Dit illustreert de kwetsbaarheid van megafauna. Gelukkig zijn niet al deze grote beesten verdwenen: de enige megaherbivoor die het tot op heden heeft overleefd, is de wisent. De wisent is op dit moment het grootste landzoogdier van het Europese continent. De evolutionaire geschiedenis van dit dier is lang een grote bron van speculatie geweest. Recent DNA-onderzoek van oeroud bizonmateriaal heeft laten zien dat de geschiedenis van de wisent niet honderdduizend of zelfs miljoenen jaren terug gaat, zoals bij enkele andere zoogdieren het geval is. In plaats daarvan lijkt de wisent slechts 12.000 jaar geleden te zijn ontstaan als hybridisatie tussen de uitgestorven steppenwisent *Bison priscus*

en de voorouder van het moderne vee - de oeros *Bos primigenius*.

Flexibel

De nieuw ontstane soort bleek beter bestand tegen uitsterven te zijn dan het merendeel van de andere megafauna, met uitzondering van de oeros. Waarschijnlijk kon de wisent zich beter aanpassen aan koudere klimaten en veranderende omstandigheden qua omgeving en voedselbronnen. Dit wordt bevestigd door genomische analyse waarin sporen van selectie te vinden zijn van meer dan 400 genen die qua functie onder andere geassocieerd worden met haarontwikkeling, thermogenese, dracht en reukzin. Dit zorgde er waarschijnlijk voor dat de wisent in staat was te overleven in noordelijke breedtegraden die minder geschikt waren voor de mens, en om kon gaan met een sterk fluctuerende omgeving (bosuitbreiding) tijdens de overgang van het Pleistoceen naar het Holoceen.

De steeds groter wordende druk van de mens dwong de wisent vervolgens om de beboste leefgebieden in te gaan. De wisent werd daarmee een refugiumsoort, levend in een suboptimale omgeving, met een vermindering van conditie en aantal als gevolg. In de winter was er in de bossen

nauwelijks voedsel voor de dieren en waren zij aangewezen op de natuurlijke open plekken en rivierdalen in deze refugia. De groeiende ontbossing van Europa en de uitbreiding van de menselijke activiteiten zorgen de afgelopen duizend jaar voor een geleidelijke inkringing en fragmentatie van het wisentareaal en een daling van het aantal wisenten. Totdat in de twintigste eeuw de wisent in het wild helemaal was uitgestorven. Dankzij de groeiende zeldzaamheid van de wisent in de laatste paar eeuw werd de soort een waardevol koninklijk geschenk. Poolse koningen en Russische tsaren schonken het dier aan meerdere instituten in Europa. Deze exemplaren in gevangenschap vormden de basis voor het herstel van het aantal wisenten waardoor herintroductie in het wild mogelijk werd. In 1952 vond de eerste herintroductie plaats in Białowieża en van daar uit naar steeds meer andere plekken in Oost-Europa. Door het succes van dit initiatief is het aantal wisenten en het aantal populaties gestaag toegenomen. Op dit moment zijn er bijna 4.500 wilde wisenten, verdeeld over 38 populaties in Centraal- en Oost-Europa. Daarnaast zijn er nog 2.100 wisenten in gevangenschap of semi-vrije kuddes.



foto Rafał Kowalczyk

Landbouwkundig wisentbeheer

Hoewel de herintroductie van de wisent succesvol was en de aantallen geleidelijk toenamen, zijn er nog steeds bedreigingen wat betreft het behoud van deze soort. De meeste van deze bedreigingen – vastgesteld in de *European bison Status Survey and Conservation Action Plan* – zijn nog steeds actueel. Een van de belangrijkste bedreigingen voor de wisent is dat het beheer voornamelijk is gebaseerd op landbouwpraktijken en op opinies in plaats van op wetenschappelijke kennis. Het gaat dan om het bijvoeren in de winter, het kunstmatig bepalen van de populatiegrootte en het ongegrond afmaken van dieren om de leeftijd-geslachtstructuur te reguleren. Deze benadering wijkt af van de wereldwijde standaard voor wildbeheer. Een van de belangrijkste uitdagingen is om de menselijke interventies te verminderen.

Wilde wisentpopulaties worden op dit moment beheerd alsof het een bosbewoner is, ondanks diverse wetenschappelijke onderzoeken die aantonen dat zijn evolutionaire achtergrond, voedingsmorfologie, gedrag van pasgeborenen (kalveren die de moeder volgen vanaf de geboorte), dieet en microhabitatselectie kenmerken zijn van een grazende diersoort die leeft in open, grasrijke

gebieden. Het is duidelijk dat het inperken in bosgebied van een diersoort aangepast aan een open habitat tegen het natuurlijke gedrag ingaat.

De wetenschappelijke benadering voor wildbeheer erkent juist de complexiteit van natuurlijke systemen, de grenzen van onze kennis en de noodzaak te leren door middel van beheer. Dit wildbeheer wordt wereldwijd gebruikt voor het beheer van grote dierenpopulaties, zoals in Scandinavië, Noord-Amerika en Afrika. Sommige succesvolle beheermaatregelen zijn tussen 2006 en 2010 toegepast op de wisentpopulatie in het Białowieża oerbos. Een van de aandachtspunten was het verminderen van de voederplaatsen in de winter om overdracht van parasieten tegen te gaan. Dit resulteerde in het opsplitsen van de winterkuddes, en dus kleinere kuddes, waardoor de overdracht van parasieten met een factor vijf verlaagd werd. Dit effect speelde vooral bij de bloedzuigende nematode *Ashworthius sidemi*, die voor het eerst bij wisenten ontdekt werd in 2000, en zich razendsnel onder de populatie verspreidde. In dit geval hebben wetenschappelijke, goed geplande en goed geïmplementeerde maatregelen gekoppeld aan het monitoren van hun effecten geresulteerd in een vermindering van deze specifieke bedreiging.

Europa's zwarte neushoorn

De toenemende schade die wisenten toebrengen aan gewassen, zorgt voor weerstand bij boeren en bosbouwers. Er is gesuggereerd dat het aantal wisenten in lokale populaties verminderd zou moeten worden vanwege de beperkte draagkracht van de leefgebieden en gewasvernieling. Het inperken van de omvang van populaties zal echter niet automatisch leiden tot minder schade. Dat wisenten het bos verlaten en naar akkerland trekken, is niet het gevolg van een te grote populatie, maar eerder van het ongeschikt habitat waarin zij leven. Het is bovendien goed om de schade aan landbouwgewassen in perspectief te plaatsen. Het compensatiebedrag voor gewasschade door wisenten is slechts vijf procent van de compensatie voor schade die wolf, lynx, bruine beer en bever aanrichten in Polen. Daar komt nog bij dat de meeste schadecompensaties door een enkele wisentpopulatie wordt veroorzaakt. Deze kudde leeft in een Knyszyn naaldbos in Noordoost Polen, waar nauwelijks open gebieden zijn waar wisenten voedsel kunnen vinden. Het overgrote deel van deze kudde trekt in de winter noodgedwongen naar landbouwgebieden. Het is ook tijd om te erkennen dat het afschieten van wisenten tegenstrijdig is aan zijn status als

bescherm dier op nationaal en Europees niveau en zijn vitale rol in lokale ecosystemen. Er zijn minder wilde wisenten in Europa dan zwarte neushoorns in Afrika, maar men leest nooit over het ruimen van deze neushoorns of het beperken van hun leefgebied. Europeanen moeten duidelijk nog leren van het Afrikaanse wild- en natuurbeheer. Commerciële jacht op wisenten of het afschieten in opdracht van officiële instanties met als doel de populatie te reguleren, zoals in Polen gebeurt, legt het falen van het nationale beschermingssysteem bloot.

Naast de intrinsieke waarde van het behouden van de soort speelt de wisent ook een belangrijke rol in het behoud van biodiversiteit door het verspreiden van zaden, het fungeren als aas voor meer dan veertig soorten vogels en zoogdieren en talloze insecten, het produceren van materiaal voor mestkevers en het bijhouden van belangrijke open leefgebieden voor planten en andere dieren. De wisent wordt beschouwd als een paraplu-soort: de bescherming ervan heeft een positief effect op het behoud van andere diersoorten zoals de schreeuwarende en de ooievaar, en leefgebieden zoals bosweiden. Daarnaast fungeert de wisent als vlaggenschipsoort en is de soort belangrijk voor de regionale ontwikkeling onder andere door groeiend toerisme.

In plaats van wisenten te doden zouden we ze moeten herhuisvesten in nieuwe gebieden, en dan niet in voedselarme naaldbossen, zoals in Polen gebeurt. In zulke marginale habitats moe-

ten wisenten enkele maanden per jaar bijgevoerd worden, aangezien van de late herfst tot de lente dit type bos te weinig voedselbronnen biedt voor een kudde grote herbivoren. Dit zal overduidelijk resulteren in beheerproblemen en conflicten. Een alarmerend voorbeeld hiervan is een wilde populatie in Duitsland, waar enkele jaren na de herintroductie van de wisent in een bebost leefgebied stemmen opgaan om ze te verwijderen wegens toegebrachte schade aan privaat beheerd bosgebied. Deze situatie was bedroevend makkelijk te voorspellen en had voorkomen kunnen worden.

De toekomst van de wisent

De opties voor de wisent in de toekomst, als groot hoefdier waarvan de herintroductie vaak angst en onrust veroorzaakt, zijn beperkt door het gebrek aan ruimte voor grote dieren in Europa en mogelijke mens-wisent conflicten. De ervaring leert dat de kans op conflicten kleiner wordt als de dieren een gebied met open plekken en bos ter beschikking hebben. Zulk soort leefgebieden zijn beschikbaar in Oost-Europa, vooral in Rusland en Oekraïne, waar grootschalig akkerland na de val van het communisme in verval is geraakt. Het grootschalig stropen van en jagen op wisenten, zoals in Oekraïne tijdens het laatste deel van de jaren negentig plaatsvond, is daarbij nog wel een risico voor het hier herintroduceren van de wisent. Toch is er hoop. Tsjechië overweegt de wisent te herintroduceren in voormalig militaire

gebieden en in Roemenië wordt de wisent geïntroduceerd in bergachtige leefgebieden met ongebruikte hooglandweiden. Het is dus mogelijk om de metapopulatie van de wisent te vergroten door middel van herintroductieprogramma's, mits uitgevoerd met voldoende inzet en op wetenschap gebaseerd beheer.

Het Kraansvlakproject laat al tien jaar zien dat de wisent in habitat van open grasland uitstekend kan overleven zonder bijgevoerd te worden. Dit is in lijn met het inzicht dat de wisent in bossen een refugiumsoort is en dat de conditie van de wisent zal verbeteren bij populaties die een betere toegang hebben tot leefgebieden met grasland. Een van de belangrijkste aandachtspunten om het behoud van de wisent naar een hoger niveau te tillen is herintroductie in beter geschikte leefgebieden waar ze kunnen overleven met minimale menselijke ondersteuning. De toename van het aantal wisenten en de grote interesse van ecotoeristen om deze iconische soort te ervaren, maken de herintroductieprogramma's en de bescherming van de metapopulatie gebaseerd op aanpassingsgericht beheer een zeer belangrijke taak voor wisentbehoud in Europa. De wisent is geboren als een wild dier en het is tijd om hen te bevrijden van onnodige menselijke interventie, en ze vrij rond te laten waren in het Europese landschap.<

rkowal@ibs.bialowieza.pl



foto Rafał Kowalczyk