



KLIMAAT Ondanks alles ook een teken van hoop

Het is verleidelijk om in deze verweerde ijsberen een dramatisch icoon van klimaatverandering te zien. Ze wenen om smeltend ijs, hebben noodgedwongen hun toevlucht genomen tot vervallen huisjes, waar ze neerslachtig uit de ramen starend het einde der tijden afwachten.

De kenner kan hier met frisse blik evengoed positief nieuws in zien. Allereerst zijn het twee jonge ijsberen die prijswinnend fotograaf Dmitry Kokh schoot in een verlaten nederzetting aan de Russische kant van de Tsjoktsj-zeee. Dat zie je aan de hoogte van het

hekwerk naast de rechterbeer. Een volwassen exemplaar is groter.

Ijsberen zijn solitaire wezens. Hadde deze twee niet dezelfde (afwezige) moeder, dan zouden ze elkaar niet tolereren. Ondanks smeltend ijs is het een moeder dus toch maar mooi gelukt twee jongen groot te brengen. Dat moet haast wel betekenen dat ijsberen flexibel zijn en hun vaste menu van zeehond kunnen aanpassen met aas of andere prooien. Alweer goed nieuws. Zo bezien toont deze foto bui-

ten de rampspoed van klimaatverandering ook een teken van hoop, aanpassingsvermogen en overlevingskunst.

Ijsberen zijn trekkers, altijd op doortocht. Dat Dmitry Kokh deze twee – die hem duidelijk in het vizier hebben – in dit decor tegenkwam, is een godsgeschenk voor een fotograaf. Dat hij dit treffen overleefde, is een klein wonder: net als de tijger deinst een ijsbeer er niet voor terug een mens te verschalken. Ook daarom is deze foto een buitengewoon lucky shot.

Jean-Pierre Geelen



Uitleg: Maarten Loonen, universitair hoofddocent arctische ecologie aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Foto Dmitry Kokh



LANDBOUWDIER Een 'oer-Hollands' beeld

Het oogt als een schilderij van een meester uit de 17de eeuw, maar dit 'oer-Hollands' beeld van fotograaf Maartje Roos legt een hedendaagse werkelijkheid bloot. In de steeds schaarsere sneeuw staat schaaap Lotje. Een zeldzaam geval: het (drachtige) dier is een van de laatste ruim driehonderd raszuivere Fries-Zeeuwse melkschape die Nederland officieel telt.

Het ras, eeuwenlang gefokt om z'n goede melkproductie, was geliefd bij schapehouders in de kuststreken van Denemarken tot in Vlaanderen, maar met de opkomst van andere specialistische schapenrassen, zoals de Texelaar, en de goedkopere 'wolproducenten' als de Merino uit Australië, verdween het ras in Nederland steeds meer naar de achtergrond.

De huidige populatie behoort tot de Nederlandse zeldzame landbouwhuis-

dierrassen en heeft in het stamboek de status 'kritiek': het tienvoudige is ongeveer het minimum voor gezond behoud van een ras en voldoende genetische variatie; zesdruivend zou optimaal zijn. Cultuurhouders spannen zich in om het unieke melkschaap te behouden. Variatie tussen en binnen rassen is essentieel om te kunnen inspelen op veranderingen in omgeving en maatschappij.

Lotje staat in een gemanipuleerd landschap, omgeven door ander cultuurgoed: de boerderij, de molen en de dijk links beelden het Zeeuwse uit, de 'kop-hals-rompboerderij' rechts met uilenbord is typisch Fries. Precies naar de afkomst in deze twee provincies, die zulke verwante melkschape herbergden dat die tot één ras zijn

gedoopt: het Fries-Zeeuwse melkschaap dus. Jean-Pierre Geelen



Uitleg: Mira Schoon, onderzoeker bij het Centrum voor Genetische Bronnen Nederland van Wageningen University & Research. Foto Maartje Roos

VOORTPLANTING Zo weet de zeester zich te verspreiden

Kijkers van de Netflix-serie *Stranger Things* zouden hier het monster Mind Flayer in kunnen herkennen, maar deze prijswinnende natuurfoto uit de jaarlijkse competitie Wildlife Photographer of the Year toont een bestaand dier: een zeester die onder water wild om zich heen slaat. De witte slierten om hem heen bestaan uit sperma dat dit mannetje alleen zo kan verspreiden. Door vrijkomende geuren worden vrouwtjes uit de buurt aangemoedigd hun eicellen te produceren,

waarna bevruchting kan plaatsvinden.

Dat lukt vrij aardig, want het dier (tot zo'n 50 centimeter groot, met armen van ongeveer 17 centimeter) weet zich vanuit Japan goed te verspreiden en staat als enige zeester op een internationale lijst van 'meest hinderlijke invasieve soorten'. Dat is vooral te wijten aan het feit dat deze predator dol is op 'tweekleppigen' als mosselen en oesters. Daar zijn kwekers niet blij mee.

Een tafereel als dit speelt zich



doorgaans af in afzondering en in het donker – ook de zeester koestert zijn privacy. Des te bijzonderder dat het de Japanse fotograaf Tony Wu is gelukt dit beeld vast te leggen. Zo zien we onder meer de zuignapen op zijn armen, en op de voorste links de uitstekende witte sprietten.

Dat zijn een soort minipootjes, waarmee een zeester zich snel uit de voeten kan maken. Ook daarom al is het een fascinerend beeld, op betoverend beeld. Jean-Pierre Geelen



Uitleg: Nicole de Voogd, marien bioloog aan de Universiteit Leiden en Naturalis.

Foto Tony Wu