



Nu is de Galapagos-buizerd dan ook verdwenen van de door de mens bewoonde eilanden (San Cristóbal, Floreana, Baltra); er leven nog twee paar op Santa Cruz, waar naar schatting 250 paar broedden. Ze komen alleen nog voor op negen eilanden met een totaal van ongeveer 150 broedparen.

Een studie op niet door de mens bewoonde eilanden leerde dat buizerds daar voornamelijk leven van duiven, ratten, zeeleguanen, lavahagedissen, Darwinvinken, placenta van zeeleeuwen, pijlstormvogels en duizendpoten.



Galapagos-buizerd op het nest.

Galapagos-buizerds temidden van vele zeeleguanen. foto's Tjitte de Vries

Galapagos-buizerds zijn nog steeds zeer tam. Ze vliegen niet weg, integendeel, ze komen nieuwsgierig op mensen af. Waar elders ter wereld kan men buizerds vangen in een vlindernet? Het ringonderzoek werd hierdoor vergemakkelijkt; nadat de vogels geringd waren, bleven ze me vaak op nog geen twee of drie meter gadeslaan. Voor de dodende-dadendrang van de mens een gemakkelijk klusje.

Dat is jammer genoeg met roofvogels (en roofdieren in het algemeen) elders ter wereld ook nog het geval. De rol van predatoren in de natuur wordt door weinig mensen begrepen. Vernietigingen zijn nog steeds gebaseerd op vooroordelen, broodnijd, naijver van sportjagers, onkunde.

Wat we leerden

Wat nu heeft het onderzoek aan de Galapagos-buizerd ons geleerd?

1. Het bleek dat op vele eilanden voldoende voedsel (vaak in rijke variatie) aanwezig was om te concluderen dat de buizerd niet direct gevaar loopt voor uitsterving.

2. Biociden (DDF) waren in te kleine hoeveelheden in e buizerd-ei aanwezig om de ontwikkeling van het embryo nadelig te kunnen beïnvloeden; Galapagos is dus (nog) niet verpest.

3. Eieren en pas uitgekomen jongen verdwenen van de horst. Vermoedelijk door het roven van eieren door spotlijsters (terwijl zeer jonge buizerds stierven door te felle zonnestraling), doordat buizerds te lang van het nest waren door onderlinge schermutselingen met buizerds uit nabijgelegen territoria. (Toeristen moeten dan ook bedenken dat door hun aanwezigheid vlak bij een nest in het begin van de broedtijd hun versturende werking de kansen van spotlijsters vergroten om eie-

ren te pakken en dat net buizerdbuigje op het nest moet blijven om de jongen schaduw te geven.)

4. Het verdwijnen van de buizerds van de bewoonde eilanden is een direct gevolg van de predatie door de mens.

Uit bovenstaande vier punten blijkt dat de grootste bedreiging wordt gevormd door de mens. En daarmee zijn we weer beland bij het begin van dit stukje (de wetten zijn wel goed, maar de mensen deugen niet) en worden we er nogmaals aan herinnerd dat „de inheemse flora en fauna van deze eilanden wordt beschermd door de wet“.

Tjitte de Vries

## is de javaanse neushoorn behoed voor uitsterven?

410

PANDA-NIEUWS (710) Aug 1973

Ruim twee jaar geleden wijdde A. Hoogerwerf, eens hoofd van de natuurbescherming en het jachtbeheer in Indonesië, in zijn standaardwerk over het West-Javaanse wildreservaat Ujung Kulon een uitvoerige studie aan de Javaanse neushoorn. Hij uitte daarin de vrees, dat deze pantserneushoorn nog nooit zo dicht bij het einde van zijn bestaan was geweest als op dat ogenblik.

Het is nog niet zo heel lang verleden tijd, dat de Javaanse neushoorn (badak) niet slechts op Java leefde, maar ook werd aangetroffen op geheel Sumatra, op Malakka, in Thailand, Birma, Vietnam, Laos en Cambodja, in Bangladesh en mogelijk zelfs in Assam en Bhutan. Inmiddels is het dier uit al deze landen verdwenen.

Wat Sumatra betreft, is het vrijwel zeker, dat de laatste Javaanse neushoorns daar in het eind van de jaren twintig, grotendeels door één jager, werden gedood. Enkele eeuwen geleden was deze dikhuid nog zo talrijk, dat wegens de aangerichte schade in de jaren 1747-1749 een premie van

tien rijksdaalders werd uitgelooft voor het doden van een neushoorn!

Nog omstreeks de eeuwwisseling was de eenhoornige Javaanse neushoorn op Sumatra – waar ook nog een tweehoornige soort leeft – bepaald niet schaars en ook in het zuidelijk deel van West-Java niet zeldzaam. Het is waarschijnlijk, dat in de tweede helft van de vorige eeuw een grote achteruitgang is opgetreden. Veelzeggend is in dit verband, dat in een in 1862 verschenen boekje over Java door de auteur J.E. van der Wijk werd opgemerkt, dat „de rhinoceros nog niet was uitgeroeid“!

Java

In de eerste helft van onze eeuw zijn ook de restpopulaties op Java snel achteruitgegaan. Een moeilijkheid die zich hierbij voordoet is, dat een schatting van het aantal die de werkelijkheid zo dicht mogelijk benadert, bij een dier dat zo verborgen in de dichte jungle leeft, slechts met het nodige voorbehoud is te geven.

De schattingen die men in de literatuur



tegenkomt, lopen dan ook nogal uiteen. Zo schatte men het aantal neushoorns op het schiereiland Ujung Kulon aan de zuidwestpunt van Java in 1920 op 50 - 70. In 1932 komt men dan weer met een schatting van ca. 100. In 1935 zouden het er weer 40 zijn geweest.

Hoogerwerf, die als niemand anders met dit gebied vertrouwd is, schatte het aantal neushoorns in 1937 op niet meer dan 20 - 25, in 1955 op 30 - 35 en in 1965 op 15 - 20. Elders op Java is deze dikheid waarschijnlijk sinds 1935 verdwenen. En dat ondanks de volledige bescherming die het dier al officieel sinds 1910 geniet.

De voornaamste oorzaak van het uitsterven is de stroperij, waarbij het te doen is om de hoorn, de huid en het bloed; vooral de hoorn, want daaruit wordt door Chinese kwakzalvers een liefdesmedicijn gebrouwen. Reeds in 1935 werd voor één hoorn (maximale lengte ruim 27 cm) al meer dan f 2000 betaald en voor de huid f 1000 tot f 1500. Van hetzelfde bijgehoof worden ook de andere neushoornsoorten vaak nog het slachtoffer.

Er zijn ook onderzoekers die menen dat een tekort aan geschikt voedsel – struiken en jonge bomen – eveneens tot de

achteruitgang heeft bijgedragen. Andere geloven daar niet in. In elk geval heeft men thans het zekere voor het onzekere genomen en in Ujung Kulon op verschillende plaatsen de ontwikkeling bevorderd van een vegetatie met soorten die op het dagelijks menu van de badak staan.

Een merkwaardige bijkomstigheid is, dat er aanwijzingen zijn, dat in Ujung Kulon het aantal bullen groter is dan het aantal koeien, een geslachtsverhouding die de voortplanting bepaald niet bevordert.

De Javaanse neushoorn heeft zich tot in onze tijd waarschijnlijk alleen – en dat ondanks de stroperij – kunnen handhaven op het schiereiland Ujung Kulon. De papieren bescherming heeft daar aanvankelijk niet bepaald toe bijgedragen, maar wel de moeilijke toegankelijkheid van het terrein. Het wildreservaat is weliswaar slechts ca. 300 km<sup>2</sup> groot, maar blijkt voor de neushoorns wel een optimaal woongebied te zijn.

Het is vrijwel zeker dat de populatie op Ujung Kulon ook de totale wereldpopulatie is. De Javaanse neushoorn is daardoor waarschijnlijk tevens het zeldzaamste zoogdier ter wereld!

### Poging tot behoud

De benarde situatie waarin het dier was terecht gekomen, was vijf jaar geleden voor het World Wildlife Fund aanleiding gelden beschikbaar te stellen voor een project tot behoud van de badak. Met de ontwikkeling daarvan werd belast prof. dr. Rudolf Schenkel, van de universiteit in Bazel, die met zijn vrouw dr. Lotte Schenkel-Hulliger en enkele medewerkers daaraan de afgelopen vijf jaren heeft gewerkt, een en ander in samenwerking met de Indonesische autoriteiten.

Toen Schenkel in 1967 met zijn werk begon, taxeerde hij het aantal neushoorns in het wildreservaat op 24 - 25. Thans, meent hij te mogen zeggen, dat de populatie is verdubbeld (tot 44 of 48). Dit zo verheugende resultaat zou vooral te danken zijn aan het goede bewakingssysteem, dat thans zó doeltreffend functioneert, dat men in 1972 geen enkel spoor van stroperij meer heeft kunnen vinden.

Volgens Schenkel staat wel vast, dat er van een duidelijke vooruitgang van het aantal Javaanse neushoorns kan worden gesproken. Toch past ten aanzien van zijn absolute cijfers enig voorbehoud. Het doet namelijk enigszins vreemd aan, dat de populatie van een soort die zich zó langzaam voortplant als de Javaanse neus-

hoorn – niet voor het vierde levensjaar en met een onbekende draagtijd, maar die in elk geval niet minder dan een jaar bedraagt – zich in zo korte tijd in omvang zou verdubbelen.

Hoe het ook zij, het geldt dat het WWF beschikbaar stelt, zowel voor het onderzoek van het echtpaar Schenkel, als voor de aankoop van materieel (boten, voertuigen), uniformen, uitrusting en onderkomens voor de wildwachters, is kennelijk goed besteed. We hopen van harte dat het mogelijk is de Javaanse neushoorn toe te voegen aan het nog o zo kleine lijstje van bedreigde diersoorten die nog juist op het laatste ogenblik voor uitroeiing konden worden behoed. Dat is dan vooral te danken aan de internationale samenwerking en de wetenschappelijke aanpak van het probleem.

Sd.  
Lit.: H.J.V. Sody, *De Javaanse neushoorn (in november 1941 verschenen in Buitenzorg, bij de Japanse inval op enkele exemplaren na verbrand en in 1959 opnieuw uitgegeven in het Duits o.m. met steun van de Rotterdamse Diergaarde Blijdorp); A. Hoogerwerf, Ujung Kulon, the land of the last javan rhinoceros (Leiden 1970); R. Schenkel, Mission Nashorn, auf der Fährte des seltensten Säugetiers der Welt (Bern 1971).*

## operatie neushoorn

*R. Schenkel, Operatie neushoorn. Uitgave La Rivière & Voorhoeve, Zwolle. 213 pags., 36 foto's. Prijs f 19,50. Niet te bestellen via het WNF.*

Van het boek van prof. Schenkel, vermeld in het artikel over de Javaanse neushoorn, verscheen inmiddels een Nederlandse vertaling met als ondertitel „Operasi badak, op het spoor van een der zeldzaamste dieren ter wereld”.

De expeditie van Schenkel is te danken aan het initiatief van prof. R. Geigy en werd gefinancierd door

de Zwitserse afdeling van het WWF. Doel van het onderzoek was vooral het bestuderen van de levensvoorwaarden van deze neushoorn, om vandaar uit te komen tot een wetenschappelijk verantwoord beheer. Behalve zijn wetenschappelijke rapporten schreef Schenkel dit boek, waarin hij vertelt over de – niet altijd even gemakkelijke – gang van zaken bij het onderzoek, de beleefde avonturen en de mee- en, soms niet-geringe, tegenvallers, waarmee hij te maken kreeg.

Wie belang stelt in het wel en wee



Schedel van een in mei 1971 op de onderneming Sukamade (Meru-Betiricomplex) geschoten tijgerin.

oplossing van heel wat problemen vooraf moet gaan, maar het zal elders in de wereld wel niet anders zijn, zodat dit geen reden mag worden om ons bij de bestaande situatie neer te leggen.

Veel van de hierboven vermelde gegevens werden overgenomen, uit schrijvers boek „Udjung Kulon, the land of the last Javan rhinoceros” (Brill, 1970); voor meer bijzonderheden over deze diersoort kan mede worden verwezen naar dat boek.

A. HOOGERWERF

De foto's zijn alle door de auteur genomen.

\*)In de laatste editie (1972) van het Red Data Book zijn informaties opgenomen van A.A.H. Beamish, ir. C.H.J. Maliepaard en W. Sinaga en uiteraard ook van de heer Hoogerwerf. Volgens gegevens verstrekt door de drie eerstgenoemden zouden er in het Betiri-bosreservaat (Oost-Java) nog 3-7 en in het Sukamati-reservaat minstens 5 tijgers leven, terwijl het dier in het

Baluranreservaat (N.O.-Java) uitgestorven zou zijn.

Wat de Balinese tijger betreft, wordt vermeld, dat Nederlandse bosbouwkundige ambtenaren van mening waren, dat het dier er in 1952 nog voorkwam. Volgens nog niet bevestigde berichten zou de Balinese tijger ook thans nog niet geheel zijn uitgestorven, zoals veelal wordt aangenomen, maar nog zou kunnen voorkomen in een groot bosreservaat in het westen van het eiland – Red. P.N.

#### Wapiti

De wapiti, de Noordamerikaanse tegenhanger van ons edelhert, heeft zich na de ingebruikneming van het grootste deel van zijn oorspronkelijke woongebied door de mens, voornamelijk teruggetrokken in de bergen en de bossen in het westen van de Verenigde Staten en Canada. Het aantal dezer dieren, dat eens tot niet meer dan 50.000 was gedaald, wordt thans weer geschat op 250.000.

## Aktie tot behoud van de Waddenzee

In Panda Nieuws van augustus 1973 hebt u gelezen, dat de donateursactie voor de Wadden ruim f 158.000 had opgebracht. Intussen is dit bedrag gestegen tot f 169.000.

Een bedrag van f 140.000 is door een speciaal toewijzingscomité, bestaande uit de heren F.J. Kroesen, dr. J.H. Westermann en prof.dr. V. Westhoff, reeds bestemd voor verschillende doeleinden, betrekking hebbende op het behoud van de Wadden.

Een klein bedrag zal worden gebruikt voor de voortzetting van een studie over de wettelijke status van de Wadden en de mogelijkheden van internationale samenwerking bij het beheer. Een grotere som wordt beschikbaar gesteld voor onderzoeken over de bedreigingen van het gebied, o.a. wat betreft de recreatiedruk, en over het voorkomen, de bedreiging en bescherming van de zeehond en van steltlopers. Dan is er een bedrag bestemd voor propagandistische doeleinden, want het is nodig dat meer Nederlanders dan tot nu toe doordrongen worden van het grote nationale en internationale belang van een zo weinig mogelijk gerept Waddengebied. Dat geldt voor de Nederlandse, Duitse

en Deense Wadden.

Ook zal geldelijke steun worden verleend voor het gereedmaken van een atlas van de Wadden. Deze atlas wordt qua tekst en illustratie op dezelfde wijze opgezet als het werk „De kleuren van Zuidwest-Nederland. Visie op milieu en ruimte” (Contact Commissie voor Natuur- en Landschapsbescherming, 1972). Het boekwerk dient een basis te zijn voor toekomstig behoud en beheer.

Tenslotte wordt financiële hulp geboden voor het houden van een Waddenconferentie; wij hopen van harte, dat pers, radio en televisie daaraan veel aandacht zullen besteden.

Van tijd tot tijd zullen we u berichten over de voortgang van een en ander.

Het is duidelijk, dat de financiële hulp van het Wereld Natuur Fonds geen waarborg is voor het behoud van de Wadden. Uiteindelijk is dit behoud alleen verzekerd als het merendeel van de Nederlandse bevolking er zich achter stelt én indien de bedreigingen, zoals vervuiling, tijdig tot staan worden gebracht.

PANDA- NIEUW, 9 (9) Sept 1973

#### Witte neushoorn

Er bestaan plannen om de witte neushoorn, die na de Boerenoorlog niet meer in het Krüger Wildpark voorkwam, weer daarheen over te brengen. Een proef met enkele dieren afkomstig uit het Umfalozi National Park in Natal, slaagde: de dieren

vertoonden niet de minste neiging om weg te trekken.

Thans wil men 200 witte neushoorns uit de parken in Natal overbrengen naar het Krüger Wildpark en het dier dus terugbrengen naar een deel van zijn woongebied, dat al meer dan driekwart eeuw was verlaten.