

**GEMEENTELIJKE
SCHOOL- EN KINDERTUINEN**

**Burgemeester Patijnlaan 57
's-Gravenhage**

Veranderingen in het
aantal benodigde
exemplaren moeten
— bij voorkeur schrift-
telijk — worden op-
gegeven aan het
bureau

DE NATUUR VAN DE MAAND



door J. A. Nijkamp, met medewerking
van A. Nijkamp-de Jeeger —————

13e Serie — 1962 — No. 1 —————

PANTER

Bedreigd is wel de panter, die tot voor enkele tientallen jaren nog algemeen was. Zijn uitsterven schijnt in vele Afrikaanse landen aanstaande. Dit is alleen te wijten aan de mode, die panterhuiden vraagt.

Er zijn in Afrika — maar ook in de andere werelddelen — nog veel meer dieren bedreigd. De tijd gaat snel, voor het behoud van de dieren waarschijnlijk te snel. Het dier zal immers pas veilig zijn als de mensheid het grote belang inziet, dat het dier voor hem heeft. Misschien zelfs pas als we begrijpen, dat ook het dier recht heeft op een plaatsje op deze aarde. Wij mensen van het onderwijs zijn meer dan anderen in staat een bijdrage aan het ontstaan van die mentaliteit te leveren.

Het volgende nummer verschijnt begin april.

„Ze poetsen en likken zich de hele dag als katten. De buitengewoon lange tong komt overal, tot in de ooghoeken en diep in de grote lepelwormige oren toe'.

Het is te hopen, dat de okapi's niet te zeer zullen lijden van de woelingen, waaraan Kongo thans ten prooi is.

ZEBRA

Zebra's komen in de steppen nog bij tienduizenden voor, vooral in streken, die in de droge tijd nog water hebben. De kleine kudden sluiten zich tot grotere aaneen tot de reusachtige gemengde kudden ontstaan, waarin tal van andere dieren meetrokken op zoek naar vers gras en water.

Zeldzame dieren zijn de zgn. bergzebra's. Vroeger leefden er talrijke kleine kudden in de bergen van de tegenwoordige Unie van Zuid-Afrika, maar thans zijn zij er vrijwel verdwenen. Door een goede bescherming zijn zij net nog niet uitgeroeid, maar hun aantal haalt waarschijnlijk de 100 niet. De bergzebra's klauteren met grote behendigheid zelfs langs steile hellingen. Zij moeten weerstand bieden aan een winterklimaat, dat berucht is om zijn guurheid.

Een nauw verwant, de Hartmanns bergzebra, komt nog in een paar duizend exemplaren voor in Zuid-Afrika en Angola.

LEEUW

In de films over Afrika zien we kudden rustig grazen, terwijl de leeuwen vlak in de buurt zijn. De leeuw slaat niet meer dan hij eet en dat schijnt de kudden niet te verontrusten. Leeuwen zijn — betrekkelijke uitzondering bij roofdieren — sociale dieren, die in familieverband — een mannetje, enkele wijfjes en een aantal jongen — bijeen leven. De mannetjes onderscheiden zich van de wijfjes door de manen en de doorn in de pluimstaart. De Kaapse leeuw is uitgeroeid, evenals de Atlasleeuw in Noord-Afrika; in West-Afrika worden leeuwen zeldzaam. Naarmate de cultuur voortschrijdt en de grote kudden verdwijnen zal het ook voor de leeuw somberder worden, al lijkt de tijd nog lang niet aangebroken om hem bedreigd te noemen.



Bedreigde dierenwereld

Er is een tijd geweest, heel lang geleden, waarin de dieren de mens bedreigden, een tijd waarin de eerste zorg van de mens was: zijn woongebied in de wildernis te vrijwaren tegen wilde beesten, die hem als voedsel of als vijand zagen. Thans zijn de rollen omgekeerd en worden de dieren ernstig, heel ernstig, door de mens bedreigd en hun kans om er het bestaan af te brengen is veel en veel kleiner dan die kans voor de mens was.

Voor een aantal dieren is de strijd reeds beslecht. Zij zijn voor goed van de aardbodem verdwenen. Van sommige soorten zijn nog wat opgezette exemplaren in musea over, van enkele bezitten we afbeeldingen en van andere niet veel meer dan het geraamte.

DIEREN VERDWIJNEN

Dat verdwijnen van hele diersoorten is niet iets nieuws. Wie enige kennis heeft van de palaeontologie, de wetenschap die zich bezighoudt met de studie der fossielen, weet dat er van de oudste tijden af steeds dieren gekomen en weer gegaan zijn, dat bij wijze van spreken ook iedere diersoort een jeugd kent, een leeftijd van volle wasdom en een ouderdom, die als bij het individu in de dood eindigt.

Een goede honderdmiljoen jaren geleden zat de aarde midden in de zogenaamde krijtperiode. Mensen waren er niet, ook geen zoogdieren en praktisch geen vogels. Toch was de aarde dichtbevolkt. Er leefden honderden soorten reptielen, die onderling evenveel verschilden als de zoogdiersoorten thans. Er waren lopende, springende, kruipende, vliegende en zwemmende reptielen. Er waren vreedzame planteneters en sterke rovers; er waren kleine dieren, maar ook reuzen die in grootte onze grootste walvissoorten evenaarden. Zij zijn verdwenen, niet door de mens, maar langs de natuurlijke weg van komen en vergaan. Is er dan nu iets anders aan de hand? Is het dan thans niet de natuurlijke tijd van verdwijnen van de bedreigde dieren?

BEDREIGING DOOR MENSEN

Er is geen enkele aanwijzing, die hiervoor pleit. Sterker: er zijn redenen te over om te menen, dat vele der thans bedreigde dieren nog in de tijd van hun volle wasdom verkeren. Met één voorbeeld uit het zeer recente verleden wil ik dat illustreren. Honderd jaar geleden leefden in Noord-Amerika en in Canada enkele tientallen miljoenen bizons, die in kudden van duizenden stuks hun voedsel op de prairie zochten. Die kudden trokken van noord naar zuid en omgekeerd en bij die trek zag het oog tot aan de horizon één golvende bruine vlakte, gevormd door

voorbeneen wijd spreiden. In die houding kunnen ze niet snel vluchten, terwijl verdediging ook moeilijk wordt.

Bij de verdediging tegen vijanden maken zij vooral gebruik van hun krachtige voorpoten, die ze zowel naar opzij als naar achter of voor kunnen uitslaan. Ze doden er zelfs leeuwen mee. Bij onderlinge ruzies gebruiken ze de kop met de lange hals als moker en ze kunnen elkaar daarbij rake klappen, vooral op de rug en aan de onderkant van de hals toebrengen.

Van de lange hals heeft hij plezier bij het eten van boombladeren en twijgen, in het bijzonder van zijn lievelingsplant: de scherm-acacia. Voor het grijpen van die bladeren beschikt de giraffe over een lange en smalle bewegelijke tong. De snijtanden van de onderkaak snijden, als bij de koeien, het gegrepen voedsel af.

OKAPI

Een kleine verwant van de giraffe, de okapi (schouderhoogte ongeveer 1.50 meter) werd pas in deze eeuw ontdekt. Ze komen in klein aantal voor in Kongo in het Ituriwoud. Ze werden door het Belgische gouvernement uitstekend bewaakt en er werd voorkomen, dat de dieren in de handel kwamen. Zij werden slechts aan enkele dierentuinen geleverd.

„Het vangen van okapi's is vakmanswerk, iets wat eigenlijk alleen de pygmeeën verstaan. Zij leggen op de wildpaadjes valkuilen aan en zijn gewend de daarin gevangen dieren te doden en op te peuzelen. Wanneer men hen daartoe in dienst neemt, zijn ze echter ook bereid de dieren levend te vangen. Zit de okapi in de valkuil, dan bouwt men er een palissade omheen, scheidt de kuil vol, zodat het dier omhoog kan klauteren en laat het in een transportkist wandelen. De rest lijkt eenvoudig. Men sjuwt de kist met de okapi naar de Kongorivier, zet het hele zaakje op een schip en laadt het in een zeehaven over'.

Dr. A. C. V. van Bommel in 'Artis'.

Zij zijn met hun diep donkerbruine fluwelige huid met de crème witte tekening aan de poten wel bijzonder mooi. In hetzelfde artikel schrijft Dr. van Bommel o.a. het volgende:

Op de blaadjes tekenden we enkele Afrikaanse dieren. In de grote kudden van allerlei dieren zien de kinderen op iedere film over Afrika drie opvallende verschijningen: de giraffe, de zebra en de leeuw. Van deze drie, die geen van alle op dit moment bedreigd lijken, kunt u hieronder bijzonderheden vinden.

GIRAFFE

Dr. Jacobi vertelt in het tijdschrift 'Artis' het volgende aardige mopje:

„En daarom lachen we om het klassieke verhaaltje van de dorpeling, die voor het eerst in een dierentuin was en daar, na een paar minuten met open mond naar de giraffen te hebben gekeken, uitriep: „Zulke beesten bestaan niet!” en boos wegliep, omdat hij weer voor de gek gehouden werd door die stadslui’.

Een giraffe is wel een heel wonderlijk gebouwd dier. Terwijl de lengte slechts twee meter bedraagt, bevindt de kop zich op vijf á zes meter boven de grond. Hij is dus tweemaal zo hoog als lang. De hoogte van de giraffen wordt in hoofdzaak veroorzaakt door de lange poten en de lange hals. De giraffe is, zoals Van Werken zegt, de hoogste uitkijkpost in het dierenrijk. Aan die kop zitten, behalve ogen, oren en een neus en het is dus behalve uitkijkpost ook nog een luisterpost en een geurwaarnemingspost. Hij is dus wel uitstekend toegerust om gevaar vroegtijdig op te sporen. Ze reageren op gevaren als regel met vluchten, maar ze doen dat zelden direct na de waarneming. Ze zijn wel direct op hun hoede en hun gedrag wordt onrustiger als het gevaar naderbij komt. Zodra het binnen een bepaalde afstand, de zgn. vluchtafstand komt gaan ze er snel vandoor. Toch heeft deze reus der wildernis niet veel gevaar te duchten. Tussen de bomen valt de stilstaande giraffe niet op. Hij is door zijn merkwaardige vlekken tekening goed gecamoufleerd. De jongen kunnen bij verrassing aan grote rovers ten offer vallen. De ouden ook wel, namelijk als zij zich in een houding bevinden, die onmiddellijke vlucht of verdediging onmogelijk maakt. Dat is als hij gras graast of drinkt. Zij kunnen dat alleen als zij hun

de ruggen van de duizenden bizons. Het voorbijtrekken van één kudde was een schouwspel, dat enkele uren duurde.

Van deze kudden hingen leven en cultuur van vele Indianenstammen af. Leven en cultuur, want de bizon schonk de Indiaan alles: vlees, vet, merg, leder, kléding, tenten, garen, schoeisel, gereedschappen van been en hoorn en nog veel meer. Eeuwenlang leefden de Indianen van deze kudden zonder dat dit de bizons ook maar in het minst schaadde. Tegen de tijd, waarop de kudden werden verwacht, waren de Indianendorpen tonelen van grote bedrijvigheid. Alles moest voor de jacht in gereedheid worden gebracht. Zodra de verspieders, die uitgezonden waren om de kudden te zoeken, de komst meldden, kwam alles in beweging en haastte zich naar de prairie. Niets duidde erop, dat de bizons als soort aan het eind van hun bestaan waren. In 1869 was de baan van de Union Pacific Railroad klaar en daarmee begon het krankzinnige afslachten van de honderdduizenden bizons. Alles wat maar een geweer kon dragen schoot op de machtige dieren. De treinen stopten om de reizigers in de gelegenheid te stellen — veilig en geriefelijk vanuit de coupé — op de bruine prairiereuzen te knallen. Men liet de cadavers liggen. Alleen de huid en de tong, die een delicatesseschijnt te zijn, werden meegenomen (jarenlang vervoerden de Amerikaanse spoorwegen treinen vol beenderen van de prairie naar de fabrieken in het oosten, waar zij tot kunstmest werden verwerkt). De spoorweg splitste de kudde in een zuidelijk en een noordelijk deel. De zuidelijke kudden waren omstreeks 1875 volkomen vernietigd. Voor de noordelijke duurde dat tot 1883. In 15 jaren tijd had de mens kans gezien een diersoort, die in de bloei van zijn bestaan was, nagenoeg van de aarde weg te vagen. Dit had ook voor de Indianen desastreuze gevolgen. In het boek 'Dieren sterven uit' van Ir C. H. J. Maliepaard en Prof Dr A. de Vos — een voortreffelijk boek, waaraan veel werd ontleend — staat hierover:

„Het is het grootste drama in de geschiedenis van dit volk geweest, toen het jaar aanbrak, waarin de zuidelijke Prairie-Indianenstammen vergeefs naar de komst van de bizons uitkeken. Met het koninklijk stoïcisme, dit ras eigen, zijn ze met lege handen naar hun winterdorpen teruggekeerd om

te gaan denken aan een winter zonder gedroogd vlees, pemmican en verse huiden. Hoeveel stakkerds er die winter in hun wigwams zijn verhongerd, is nooit bekend geworden. (...)

Dit schandaal is ongeveer driekwart eeuw geleden gebeurd. Eén ding was zeker. De zwervende roodhuid was een anachronisme geworden en wat veldslagen, scalppremies, pokken en brandewijn nauwelijks hadden bereikt, gelukte door het verdwijnen van de bizon. De Prairie-Indiaan, de enige die toentertijd nog in betrekkelijke vrijheid rondzwierf en een lastig element — ook moreel — vormde in de uiteindelijke ontsluiting van het verre Westen, was geen factor meer van enig belang. Hij moest het leven van zijn vaderen voor altijd vaarwel zeggen. De basis van zijn bestaan was weggevallen.'

Omstreeks 1890 waren in Canada en Amerika samen nog een duizendtal dieren over. Thans schat men het aantal in beide landen samen op minstens 35.000 stuks en voor het uitsterven van de bizon bestaat nu totaal geen gevaar meer.

Dit ene voorbeeld zou met verscheidene andere uitgebreid kunnen worden. Het is de mens, die de dieren doet uitsterven. Welke redenen heeft die mens daarvoor?

DE KERN VAN DE ZAAK

De bevolking van de wereld telt op het ogenblik 2½ à 3 miljard zielen. Meer dan de helft hiervan lijdt honger, vaak omdat de hoeveelheid voedsel onvoldoende is, dikwijls ook doordat de samenstelling van het voedselpakket geheel verkeerd is. Er wordt thans een gigantische strijd tegen de honger gestreden en van de uitkomst van die strijd hangt veel af voor het wel en wee van de wereldbevolking.

Eén ding weten we vrij zeker: als er geen rampen plaatshebben zal het aantal zielen over 40 jaren verdubbeld zijn en de vijf-miljard overschrijden. Dáár ligt het kernpunt van vele moeilijkheden, ook die van de bedreiging van het wilde dier. We willen dat voor de kinderen wat nader uitwerken.

waardoor hoogst belangrijke bedragen aan vreemde valuta, waaraan immers zulk een behoefte is, het land binnenstromen. In feite zijn deze inkomsten soms zo hoog, dat zij tot de belangrijkste revenuen van een staat behoren. (...) Afrika bevat uitgestrekte gebieden waar landbouw en veeteelt geen redelijke kansen maken of waaruit niet meer dan een uiterst karig en in feite eigenlijk niet aanvaardbaar bestaansminimum verkregen kan worden. Het zijn de zogenaamde marginale of semi-marginale gebieden met een bijzonder slechte grondgesteldheid, al dan niet gecombineerd met een slechte regenverdeling die maar al te vaak tot mislukkingen van de oogst leidt.

Ook de hevig door tsetsevliegen geïnfecteerde streken lenen zich minder goed voor landbouw en/of veeteelt. En het zijn juist deze gebieden waar de wilde fauna, zelf immuun tegen de nagana en door aanpassing gedurende millennia in staat zich te voeden met de harde grassen waarop het (ingevoerde) tamme vee niet gedijen kan, in staat blijkt zichzelf te handhaven, terwijl dat wild bovendien nog veel minder afhankelijk is van het zo vaak ontbrekende, dan wel slechts in minimale hoeveelheden beschikbare drinkwater.

Door een verstandig beheer nu van de wilde fauna in deze marginale gebieden kunnen daaruit bij voortduring niet onbelangrijke opbrengsten aan vlees, huiden, trofeeën enz. verkregen worden; ten bate van de in die afgelegen gebieden levende, in den regel zeer primitieve volksstammen. Natuurlijk vereist dit alles veel studie en organisatie en over deze zaken zal dan ook uitvoerig gediscussieerd worden n.a.v. door experts uitgebrachte rapporten. Bovendien zijn er reeds boerderijen waar men proeven neemt met de gedeeltelijke of algehele vervanging van het tamme vee door wild (bepaalde antilopesoorten, zebra's etc.)'.

Het is te hopen, dat de regeringen van de jonge staten niet alleen onder de indruk zullen komen van dit klemmende betoog, maar ook de kracht en de gelegenheid zullen hebben om door passende maatregelen de gestelde doelen te bereiken. Wie ziet hoeveel moeite het kost de veel ontwikkelder Europeanen voldoende besef van de waarde van de natuur bij te brengen, hoopt alleen, maar durft haast niet te denken.

dan blijft er nog een behoorlijk overschot, dat geëxporteerd kan worden. Dat ligt niet aan de vruchtbare grond, maar aan de verbetering van de bodem, van de waterbeheersing, van het zaaigoed, van de voorkoming en bestrijding van ziekten en plagen, die het gevolg zijn van de toegenomen ontwikkeling van de boeren. De ontwikkeling van het zwarte werelddeel gaat zó snel, dat het de vraag is of de langzame weg van onderwijs en voorlichting nog succes kan hebben.

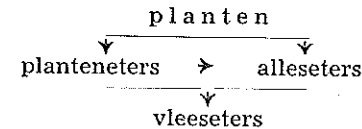
De I.U.C.N. (International Union for Conservation of Nature and Naturel Resources), de F.A.O. (Food and Agriculture Organisation) en de UNESCO hebben dit jaar in Arusha, vlak bij het wereldberoemde Serengeti National Park in Tanganjika, een conferentie gehouden, waarop zij de machthebbers van de nieuwe Afrikaanse staten hadden uitgenodigd. Het doel van de conferentie was deze leiders te wijzen op de rijkdommen aan flora en fauna, die Afrika, ondanks de vernielingen van de laatste jaren, nog steeds bezit en hen te doordringen van het grote belang, dat hun volkeren bij het behoud van deze rijkdommen hebben. Ir. F. J. Appelman schreef hierover een artikel in de Nieuwe Rotterdamse Courant, waaraan we het volgende ontleen.

Indien behalve aan de grote belangen verbonden aan een juist grondgebruik en het bevorderen van een gunstige waterhuishouding ook bijzonder veel aandacht wordt geschonken aan de wilde fauna, dan geschiedt zulks niet alleen, of zelfs niet in de eerste plaats, omdat deze unieke en spectaculaire rijkdom aan dieren eigenlijk van grote internationale waarde is, maar vooral omdat uit deze fauna zeer belangrijke inkomsten, zowel financiële als substantiële (eiwitten) kunnen worden verkregen. En waar de financiële positie van de overgrote meerderheid der nieuwe onafhankelijken nu niet bepaald riant genoemd kan worden en de beschikbare hulpbronnen in den regel uiterst beperkt zijn, is het zaak van de bronnen die er dan wél zijn, ook het grootste nut te trekken, zonder, let wel, deze bronnen te doen opdrogen.

De wilde fauna nu, al dan niet gecombineerd met Afrika's landschapsschoon en veelal zeer belangwekkende folklore, lokt jaarlijks vele duizenden toeristen naar dit prachtige land

DE SAMENHANG

Waar zullen we het rijkste dierenleven aantreffen? Dat zal dáár zijn, waar de planten het beste gedijen. Waar veel planten zijn leven veel planteneters (herbivoren) en waar planten en planteneters zijn, kunnen ook de alleseters (omnivoren) leven. Herbivoren en omnivoren vormen samen het voedsel voor de vleeseters, de carnivoren. Het is heel makkelijk de kinderen in een schema te laten zien, dat alle dierenleven stoelt op dat der planten en dat het automatisch gedaan is met de dieren als de planten uitvallen.



Waar de grond het vruchtbaarst is, komt het rijkste plantenleven voor en in de vruchtbaarste gebieden van de aarde zullen we dus ook het rijkste dierenleven zien. Van het moment af waarop de mensen een vaste woonplaats kozen, zochten ze daarvoor een vruchtbaar plekje van de aardbodem uit en bij iedere nieuwe vestiging werd een nieuw stukje aarde met een rijk leven in beslag genomen. Als we onze ogen over de kaart van het dichtbevolkte Europa laten gaan, zien we dat alle vruchtbare laagvlakten en alle zachtglooiende — dus makkelijk in cultuur te brengen — heuvels door de mens bezet zijn. De oorspronkelijke begroeiing verdween of werd op een veel kleiner oppervlak teruggedrongen en het spreekt vanzelf, dat dit ook op de fauna een heel ongunstige invloed had.

Europa is nooit bijzonder rijk geweest aan grotere dieren en het is eigenlijk een wonder, dat nog niet alles verdwenen is. In de laatste eeuw — vooral in de laatste halve eeuw — is een verheugende toeneming van de belangstelling voor de natuur in Europa ontstaan en is men gaan inzien, dat het behoud van zo ongerept mogelijke gebieden niet alleen een belang is voor plant en dier, maar ook voor de mens zelf.

Over enkele Europese zoogdieren willen we iets meer vertellen. De gegevens ontleenden we in hoofdzaak aan het reeds geciteerde boek 'Dieren sterven uit' en aan 'Artis Dierenencyclopedie.

WISENT

We beginnen met het paradepaard van de Europese zoogdierbeschermers, de wisent. Heel vroeger — in het diluviale tijdperk — kwamen wisent en bizon beide in Europa voor (wisent en bizon zijn zo nauw aan elkaar verwant, dat ze onderling paren). Toch was er een duidelijk verschil: de bizon leefde, als in Amerika, in de steppe en de wisent was een typisch bosrond. Bij het toenemen van de bevolking werden veel bossen in cultuurland omgezet en dit betekende meteen het einde voor de wisenten, die daar leefden. Toch bleef nog bos genoeg over om een behoorlijke wisentstand te herbergen, maar het grote en woest uitzierende dier (neus tot staartpunt 3.30-3.50 meter, schouderhoogte 2 meter, gewicht 700—1000 kilo) oefende een onweerstaanbare aantrekkingskracht uit op jagers. Vroeger moest de mens jagen, omdat het wilde dier zijn enige eiwitbron was. Die jacht schaadde de dieren niet noemenswaard, omdat de invloed van de jagende mens niet veel verder reikte dan die van de natuurlijke rovers. Er was een soort evenwicht: het dier was opgewassen tegen de primitieve wapens van de mens. Voor Europa ligt de tijd, waarin de jacht noodzakelijk was als eiwitbron, al heel ver achter ons en reeds eeuwen wordt hier de jacht vrijwel uitsluitend als sport beoefend. Daarnaast wordt natuurlijk ook altijd nog gejaagd om de schade, die de wilde dieren de mens toebrengen, te beperken.

De wapens van de mens veranderden van karakter en werden steeds volmakter. In deze ongelijke strijd moest het dier het loodje leggen. Zodra vroeger een groot jachtdier zeldzaam werd, werd de jacht verboden en alleen voorbehouden aan de adel, vaak zelfs alleen aan de koningen. Dat gold ook voor de wisenten, die in het begin van de vorige eeuw nog leefden in Polen en in de Kaukasus. Ze mochten alleen gejaagd worden door de Saksisch-Poolse koningen en later door de Russische tsaren. Die lieten zich lang niet onbetuigd en grote gedenktekens in het bos van Bialowicz in Polen herinneren aan de schitterende jachtpartijen, die daar werden gehouden. In de woelige tijden na de eerste wereldoorlog voltrokken stropers het vonnis over het koninklijk wild. In 1921 viel de laatste wilde wisent in Polen, maar tot in 1925 leefden er nog enkele wisenten in het Koeban-gebied in Rusland. Pogingen om die in leven te houden faal-

wekkend snel. Om deze bevolking van het nodige te voorzien, moeten steeds nieuwe gebieden in cultuur worden gebracht. Daar zou niets tegenin gebracht kunnen worden als de toename van de ontwikkeling van de boeren gelijke tred hield met de bevolkingsuitbreiding. Ontoelaatbare ontbossing, verkeerde landbouwmethoden en overbeweiding dreigen enorme gebieden in troosteloze woestijnen te veranderen en dan is de ramp niet te overzien.

De koloniale mogendheden, die voor het beheer van de Afrikaanse gebiedsdelen verantwoordelijk waren, hebben een groot aantal nationale parken en natuurreservaten gesticht, waar het wild onder controle staat. De omwonende inheemse bevolking trachtte vaak door stropen een deel van het beschermde wild te bemachtigen, maar dit nam toch zelden zulke ernstige vormen aan, dat het wildbestand hierdoor gevaar liep. Wat gebeurt er nu deze volken net vrij zijn of straks komen? Zullen de regeringen van de jonge staten in staat zijn de reservaten te handhaven? Betekent 'vrijheid' voor de inheemse bevolking o.a. ook niet, dat ze nu vrij mogen jagen?

Nog een ander gevaar dreigt. Er zijn vele reisbureau's, die, natuurlijk tegen hoge prijzen, jachtsafari's naar Afrika organiseren. Zij zorgen voor de nodige vergunningen, voor het opsporen en localiseren van het wild enz., zodat de 'jagers' alleen maar hoeven te komen om te schieten. Dit brengt geld in het laadje van de staat en de verleiding om de vergunningen maar vlot te verlenen is natuurlijk erg groot. Het is wellicht goed er hier even op te wijzen, dat de bovenbedoelde 'schietexpedities' niets te maken hebben met de echte jacht.

VERBETERINGEN

Er moet in de eerste plaats betere voorlichting en beter land- en tuinbouwonderwijs komen. Opvoering van de productie per ha is veel beter dan het najagen van tijdelijke successen met onoordeelkundige ontginningen. In de Verenigde Staten bestaat slechts 12 % van de beroepsbevolking uit boeren en zij zien kans het voedsel te produceren voor zichzelf en de overige 88 % en

OORZAKEN

Een der ergste was het afschot van heel veel dieren uit hygiënische overwegingen. In Centraal-Afrika brengt de besmette tseetseevlieg met haar steek ééncellige ziektekiemen over op paarden en vee, waardoor deze dieren een ziekte krijgen, die 'nagana' heet en die het vee krachteloos maakt en doet sterven. De tseetseevliegen besmetten zich door wilde runderen, antilopen, zebra's enz. te steken. Deze dieren zijn wél besmet met de ziekteverwekkers, maar zij zijn immuun geworden voor hun invloed, zodat zij niet ziek worden. Om de tamme kudde te beschermen doodde men honderdduizenden wilde dieren in de hoop daardoor de besmetting van de tseetseevliegen te voorkomen. De ziekte werd echter niet minder. De tseetseevliegen hebben voor hun ontwikkeling vochtige, met struiken begroeide grond nodig. Het wild hield het struikgewas kort en hielp daardoor mee het aantal tseetseevliegen te beperken. Afschot van de wilde kudde deed de begroeiing toenemen en daarmee het aantal tseetseevliegen, die altijd nog genoeg besmet bloed vonden om de ziekte op het vee over te brengen. Toen men inzag, dat men op de verkeerde weg was, waren hele wildkudde volkomen uitgeroeid.

Omgekeerd waren huisdieren ook wel eens oorzaak van het ziek worden van wilde dieren. Runderpest is een virusziekte, die oorspronkelijk uit Azië komt. Toen de ziekte haar intrede deed bij tam vee in Afrika, werden ook de wilde hoefdieren besmet en dat leidde tot een enorme slachting van de wilde dieren. De Kaapse buffel stierf er bijna door uit, maar zij herstelt zich nu langzamerhand weer.

Om de verspreiding van het virus van het mond- en klauwzeer tegen te gaan, werden in Rhodesia in 25 jaar meer dan 400.000 wilde runderen gedood, evenwel zonder veel resultaat. Ook elders wordt wel eens gewezen op de rol, die vrij rondzwervende dieren spelen bij het overbrengen (vaak aan hun poten) van het mond- en klauwzeervirus. Men zou dan echter alle vogels en alle insecten, die op het grasveld komen, ook moeten doden.

Een der ergste oorzaken is de toenemende bevolkingsdruk. Door de verbeterde hygiënische toestanden groeit de bevolking angst-

den, ten dele weer door het werk van stropers, die ten slotte ook het laatste dier doodden.

Toch was dit niet het einde van de wisent. In 1922 werd de 'Internationale Vereniging tot behoud van de wisent' opgericht, die door heel zorgvuldig voorttellen het aantal van 56 wisenten, dat nog in de dierentuinen en wildparken leefden, wist op te voeren tot de ruim 350 die er nu zijn. Men heeft hem op enkele plaatsen weer uitgezet, maar de uitgestrekte bossen, die het dier nodig zou hebben om zich echt in wilde staat te handhaven, bestaan niet meer. De mens had de vruchtbare bodem nodig. Het gevaar voor het volledig uitsterven van de wisent lijkt thans echter wel geweken.

ELAND

Het in grootte op de wisent volgende Europese zoogdier is de eland, het grootste hert ter wereld. Elanden eisen bossen, waarin veel water voorkomt. Hoewel hun aantal in de laatste eeuwen sterk is verminderd, komen ze nog op verschillende plaatsen in Europa voor. De meeste elanden vindt men in Zweden, Noorwegen, Finland en Rusland en zij genieten in al deze landen een redelijke bescherming. In Rusland was hun bescherming zo effectief, dat zij thans tot onder de rook van steden als Moskou en Leningrad voorkomen. In verband met de schade, die zij aan het hout toebrengen, moeten zij zelfs, evenals in de Scandinavische landen, in beperkte mate afgeschoten worden. Elanden zijn om te zien geen fraaie dieren. Het ruim 2½ meter lange en bijna 2 meter hoge dier rust op vier heel lange poten, die smalle hoeven dragen, die zich echter wijd kunnen spreiden, zodat zij een groot steunvlak bieden. Die lange poten zijn lastig bij het grazen. Zij moeten ze daarbij spreiden of de dieren moeten knielen. Zij kunnen zich met een snelheid van 50 à 60 km per uur voortbewegen, zowel in de bossen als — dank zij hun spreidbare hoeven — door sneeuw of over moerassige bodem. De vreemd gevormde kop rust op een krachtige hals, die in vergelijking met de poten wel erg kort is. Opvallend is de brede gezwollen bovenlip. De mannetjes dragen een groot gewei, waarvan de brede gegroefde schopvormige platen aan hun buitenkant talrijke takken dragen. Het gewei wordt in het najaar

afgeworpen. Het nieuwe wordt in het voorjaar gevormd. De vacht van de eland bestaat uit een dicht haarkleed van lange, stijve haren. De kleur is roodbruin met een wat donkerder hals en kop.

Elanden voeden zich o.a. met bast en jonge twijgen en dat maakt hen natuurlijk in de bossen schadelijk. Daarnaast eten ze ook gras en kruiden en — in de zomer — waterplanten, die ze wadend en duikend van de bodem der meren halen. Een eland is namelijk een uitstekend zwemmer, die wel een minuut lang onder kan blijven.

De bevolking van Scandinavië ziet de eland gelukkig als het typische karakterdier van het ruwe noordse landschap en zij zal niet toestaan, dat dit dier uit Noord-Europa verdwijnt. Dat is een groot geluk, want, anders dan wisenten, is hij in dierentuinen moeilijk te houden en nog moeilijker tot voortplanting te brengen.

RENDIER

Het tweede grote Europese hert is het rendier. In het begin van de twintigste eeuw stond het wilde rendier op de rand van de ondergang. In gedomesticeerde staat was het natuurlijk nog wel aanwezig.

Wat opvalt bij het rendier zijn de grote ‚sneeuwschoenen‘ en het grote, vaak onregelmatig gevormde, gewei, dat niet alleen door het mannetje, maar ook door het wijfje wordt gedragen. Van Werken wijst in de *Artis Dierenencyclopedie* op een grappige, veel gemaakte fout. De kerstman, die ook in ons land aan populariteit wint, brengt zijn pakjes op een slede, die getrokken wordt door rendieren met fraaie geweien. Volgens hem is het dier in het hartje van de winter juist geweloos. Vincent van Laar zegt in ‚Het „paard“ van de kerstman‘ (AO 891), dat het gewei tussen november en maart afgeworpen wordt en door de drachtige wijfjes pas na de worp in mei. Ik weet niet wie gelijk heeft.

In tamme vorm levert het rendier niet alleen zijn trekkracht en uiterst vette melk, maar na zijn dood ook vlees en vet, leer en wol. Ze eisen weinig. Ze eten alle mogelijke plantenkost, vooral rendiermos, maar als ze de kans zien een muis of een lemming

algemeen jacht- en vangverbod zou uitkomst kunnen brengen. Er zijn in historische tijd reeds verschillende dieren in Europa uitgestorven, o.a. de oeros en de tarpan. Vele andere zijn zeldzaam geworden en worden nog met ondergang bedreigd. De toenemende belangstelling voor het behoud van de natuur, waarover ik in het begin reeds sprak, heeft echter bereikt, dat in het dichtbevolkte Europa vele typische dieren kunnen blijven bestaan, zolang rust en orde verzekerd zijn. Tijden van oorlog waren voor grote dieren, die waarde hebben als voedsel, zelden goed.

AFRIKA

Veel ernstiger dan voor Europa lijkt de toestand voor Afrika. Ir. Maliepaard en Prof. de Vos zeggen daarvan in hun al eerder geciteerde boek:

„Het zwarte werelddeel heeft de rijkste zoogdierenfauna van de wereld. Oorspronkelijk dunbevolkt, waren er voor betrekkelijk korte tijd nog eindeloze uitgestrektheden maagdelijke savanne en oerbos, die levensmogelijkheid verschafften aan talrijke grote en kleine diersoorten. Nog voor 150 jaar was de wildrijkdom in Zuid-Afrika onvoorstelbaar. De eindeloze steppen van dit land waren bevolkt met enorme kudden antilopen, duikers en zebra's en het aantal roofdieren, die van deze kudden tol hieven was eveneens zeer groot. De dikhuiden als olifanten, neushorens en nijlpaarden, bevolkten met tienduizenden de vlakten, heuvels en stroomgebieden en als men berichten uit de eerste helft der negentiende eeuw leest, meent men met sterke overdrijving te doen te hebben‘.

Deze berichten zijn echter wél waar en het beeld, dat zij van Zuid-Afrika geven kan rustig gelden voor een heel groot deel van Afrika. Nu, in het midden van de twintigste eeuw, zijn de wildkudden in Zuid-Afrika nagenoeg verdwenen en overal elders in Afrika is de wildstand ook sterk afgenomen en neemt nog steeds af. Daarvoor waren — en zijn nog steeds — veel oorzaken.

doden. De levendige handel in berenjongen is een van de oorzaken van de achteruitgang van de ijsbeer. Daarnaast worden nog heel wat volwassen ijsberen geschoten op de poolsafari's. De jagers jagen met kleine kotters gedurende de zomermaanden op de beren. De pelzen die ze als trofee meebrengen zijn echter in deze tijd van het jaar (zomer) waardeloos. Het ergst voor de ijsberen is de militaire bezetting van vele eilandjes in de poolstreken. De militairen kunnen moeilijk naar huis terugkeren zonder een berepels als herinnering mee te voeren. Er zijn voor de ijsberen dringend beschermende maatregelen nodig, al zal het wel heel moeilijk blijven de naleving ervan te waarborgen. U kunt een aardig artikel met mooie foto's over de ijsbeer vinden in het tijdschrift 'Artis' van mei-juni 1959.

LYNX EN VEELVRAAT

Over de lynx schrijft Ir. Maliepaard:

Het zou een sombere dag zijn in het leven van de liefhebbers van wild en natuur, indien de lynx, dit mooie, eenzaam levende dier, uit de fauna van Europa zou moeten worden geschrapt en toch heeft het er alle schijn van, dat deze dag eens zal komen en dichterbij is dan men denkt'.

Het is moeilijk een juiste schatting van het aantal lynxen te maken, omdat ze zo ver en zo snel trekken. Daardoor zijn de schattingen meestal aan de hoge kant.

Datzelfde geldt voor de veelvraat, die alleen nog in Scandinavië en noordelijk Rusland voorkomt. Zij horen tot de sterkste zwerwers in het dierenrijk. Het zijn krachtig gebouwde marterachtige dieren met een prachtige zwartbruine pels, die helaas een grote waarde heeft. Ze hebben sterke poten met krachtige klauwen en zij zijn in staat dieren te doden, die veel groter en zwaarder zijn dan zij zelf. Zij hebben een goede eetlust, maar de naam 'veelvraat' slaat daar toch niet op. Die naam is een verbastering van het Zweedse 'fjällfräs', dat 'kat der hoogvlakten' betekent.

Lynx en veelvraat zijn moeilijk te beschermen omdat hun zwerfnatuur hen toch altijd buiten de reservaten brengt. Slechts een

te pakken te krijgen, gaat die — vreemd voor een hert — ook met smaak naar binnen. Door hun dikke viltige vacht, die in de winter wel 4 cm dik kan worden, verdragen ze de felste koude. Tegen de winter trekken ook de tamme rendieren zuidwaarts en de beheerders van de kudden moeten hen noodgedwongen volgen.

Toen het met het wilde rendier in Noorwegen mis dreigde te gaan stichtte een aantal grootgrondbezitters met hulp van de overheid een vrijplaats van 700.000 ha. in Zuid-Noorwegen. Dat oppervlak moet zo groot zijn, omdat het wilde rendier voortdurend tegen de wind in verder trekt. Dat veroorzaakt soms grote samenscholingen op een klein gebied en dan kan er, ondanks de grootte van het reservaat, honger optreden. In de winter bestaat het hoofdvoedsel van de rendieren uit korstmos, dat ze met hun voorpoten onder de sneeuw opgraven. In het reservaat is het aantal dieren intussen zó groot geworden (30.000 in 1959), dat de korstmosvlakten te klein worden. Men zal nu de stand moeten inkrimpen, het reservaat moeten uitbreiden of het surplus naar andere delen van Noorwegen moeten overbrengen.

Behalve in Noorwegen komt het rendier o.a. ook nog voor op Spitsbergen en Nova Zembla en in Finland en geheel Noord-Rusland.

Ernstiger dan voor de runderen en herten is de toestand voor een aantal roofdieren, met name voor de bruine beer, de ijsbeer, de nerts, de panter, de lynx en de veelvraat.

BRUINE BEER

De bruine beer is uit de lage landen en Denemarken al lang verdwenen. Ook in Duitsland, Oostenrijk en Zwitserland komt hij niet meer voor. Vanuit Europees-Rusland, waar de bruine beer, dank zij een goede bescherming, lang geen zeldzaamheid is, dringen de beren de Baltische staten binnen. Finland, Noorwegen en Zweden bezitten ook nog een redelijke berenstand. In de Karpaten komen overal beren voor, terwijl ook Bulgarije als een berenland (volledige bescherming!) beschouwd mag worden. Een redelijke berenstand komt nog voor in Joegoslavië

(onvoldoende beschermd) en een kleinere in de Pyreneeën en op enkele beschermde terreinen in Spanje.

In het voedselpakket van de bruine beer nemen alle mogelijke plantaardige producten een ruime plaats in, maar het zou volkomen verkeerd zijn hem als een sympathieke vegetariër te beschouwen. Naast plantenkost eet hij alle mogelijke dieren, meestal kleine, maar desnoods ook grote (herten). Naarmate het dier noordelijker leeft zal het dierlijk aandeel in het voedsel ook groter zijn, omdat de vegetatieperiode van de planten voor hem te kort is.

Bruine beren vergripen zich nog al eens aan de huisdieren van de mens en dat is een van de redenen, die tot vervolging van de bruine beer leidt (Noorwegen). In streken waar de wolven met vergif worden bestreden (Joegoslavië) sneuvelen ook heel wat beren door het gif. In Finland — en in mindere mate in Zweden — vallen veel beren ten offer aan de Lappen, die als enigen op de beren mogen jagen.

Beren brengen een deel van de winter slapend door. Let wel: dat is geen winterslaap. Bij een winterslaap wordt de temperatuur drastisch verlaagd en gaat zelfs min of meer met die van de omgeving op en neer. De bruine beer komt slechts in een lange en diepe slaap. Die slaap wordt langer naarmate het dier noordelijker voorkomt en dat heeft weer tot gevolg, dat het dier hier in korter tijd meer voedsel — vooral dierlijk — moet verwerken om de reservevetlaag te krijgen, die voor de winterrust noodzakelijk is. Helaas verhoogt dat weer zijn schade. De beer is bij vele jagers een zeer geliefd dier. Dit heeft in Europa niet tot gevolg, dat hij uitsterft, maar juist dat hij de bescherming krijgt die nodig is om hem als jachtdier in stand te houden.

IJSBEER

De tweede grote beer van Europa, de ijsbeer, lijkt in zijn betrekkelijk ontoegankelijke poolgebied nogal veilig. Dat is echter nelaas niet meer het geval. We komen daar straks op terug. De ijsbeer is een echte rover, waarvan het voedsel het grootste deel van het jaar uitsluitend dierlijk is. Hij vangt vissen en krabben en hij lust mosselen, hij komt aan land om eieren en

jonge vogels te roven, maar zijn voornaamste prooien zijn wel zeehonden en jonge walrussen. Zeehonden zijn in het water uitermate snel en behendig en in het natte element maakt de ijsbeer niet de minste kans een zeehond te vangen. Daarop is slechts één uitzondering. Zeehonden jagen vaak onder het ijs op vis en ze moeten dan natuurlijk telkens in een ademhalingsgat aan de oppervlakte komen. Met groot geduld wacht de ijsbeer bij het gat en als de zeehond bovenkomt krijgt hij meteen de genadeslag.

Zeehonden komen vaak uitrusten op het ijs. Meestal blijven ze daarbij dicht in de buurt van het diepe water om zich zo nodig door snel te duiken in veiligheid te brengen. Zo log en zwaar de ijsbeer lijkt, blijkt hij toch in het besluisen een ware meester te zijn. De meeste slachtoffers maakt hij op het ijs. De jonge zeehonden worden niet in het water, maar op het ijs of op het land geboren. Sommige soorten maken een sneeuwhol, waarin zij hun jong verstoppen. Ijsberen hebben een voortreffelijke neus en er vallen heel wat zeehondenbaby's in hun sneeuwhol aan de beer ten offer.

Ijsberen houden geen 'winterslaap'. De mannetjes trekken bij het kouder worden zuidelijker om open water te houden. De drachtige wijfjes trekken het binnenland in en maken daar op een beschutte plaats een hol. Wanneer in september de poolnacht valt wordt het door een dikke isolerende sneeuwlaag bedekt. In het hol zelf wordt het door de eigen warmte van de berin behagelijk. Een ventilatiegat, door de warme adem ontstaan, zorgt voor de luchtverversing. Als de berin dit hol betrekt heeft ze een flinke vetreserve, want tot het voorjaar komt zal ze niets eten. Omstreeks eind januari worden meestal twee jongen geboren. Ze zijn nog heel weinig ontwikkeld, helemaal kaal en erg klein. Ze zijn niet veel groter dan een rat en wegen maar 750 gram, terwijl moeder wel 2 à 3 meter kan zijn en enkele honderden kilo's kan wegen. Van haar vetreserve moet de berin nu ook nog de melk maken om haar jongen te voeden. Pas na 6 weken gaan de oogjes open. Dan hebben ze ook een mooie witte vacht. Begin april verlaat de berin met haar jongen het sneeuwhol en tot het volgende jaar zal zij nog voor haar jongen zorgen.

Jonge ijsberen zijn veel geld waard en de robbenjagers proberen hen dus te vangen. Dat lukt feitelijk alleen door de moeder te