

Wilde katachtigen in dierentuinen

Marius Frederikse

Een aantal vertegenwoordigers van de familie der katachtigen (*Felidae*) wordt ernstig in zijn voortbestaan bedreigd. Dierentuinen kunnen in principe een positieve bijdrage leveren aan het in stand houden van dergelijke bedreigde (onder-)soorten. Door het verzamelen en interpreteren van gegevens over het aantal in gevangenschap gehouden katachtigen en hun voortplantingsresultaten, kan inzicht worden verkregen in het belang van dierentuinen voor de bescherming van *Felidae*.

Het rapport 'Wilde katachtigen (*Felidae*) in gevangenschap' (uitgave Stichting TRAFFIC-Nederland, 1986) tracht een overzicht en evaluatie van de stand van zaken met betrekking tot katachtigen in gevangenschap te bieden. Het onderstaande artikel is een beknopte weergave van de hoofdpijnen uit genoemd rapport.

Er zijn 37 soorten wilde katachtigen. Van slechts een half dozijn soorten, waaronder de Pardel lynx, zijn zelden of nooit exemplaren in gevangenschap te vinden.

De cijfers in tabel 1 doen vermoeden dat van zeker vijftien soorten het aantal exemplaren in gevangenschap gedurende de periode 1968-1981 is toegenomen. Vooral de toename van zeldzame katachtigen als de Sneeuwlui-paard is opvallend. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat in genoemde periode steeds

meer dierentuinen zijn gaan rapporteren aan het International Zoo Yearbook (zie literatuurlijst).

Populaire soorten

Grote katachtigen spreken tot de verbeelding. Leeuw en Tijger, die elk in meer dan tweehonderd collecties zijn te vinden, beho-

De vorstelijk gehuisveste 'koning der dieren'.
Foto: Karin Frederikse.



ren tot de favoriete diertuindieren (over de gehele wereld bestaan er ten minste zeshonderd diertuinen). Ook zeer populair zijn Panter en Cheetah. In meer dan vijftig tuinen bevinden zich exemplaren van Jaguar, Poe-

ma, Sneeuwluipaard, Nevelpanter en Ocelot. Hoewel de kleinere katten beduidend minder populair zijn, bestaat de mondiale populatie in gevangenschap van Lynx, Bobcat, Serval, Caracal en Wilde Kat uit vele tientallen die-

Tabel 1.: Aantal exemplaren van *Felidae* in gevangenschap

(onder-)soort	1968	1981
Aziatische Leeuw (<i>Panthera l. persica</i>)	57	130
Siberische Tijger (<i>Panthera t. altaica</i>)	191	1046
Sumatraanse Tijger (<i>Panthera t. sumatrae</i>)	66	173
Bengaalse Tijger (<i>Panthera t. tigris</i>)	gg	85
Chinese Tijger (<i>Panthera t. amoyensis</i>)	10	2
Indochinese Tijger (<i>Panthera t. corbetti</i>)	gg	5
Javaanse Tijger (<i>Panthera t. sondaica</i>)	2	0
Kaspische Tijger (<i>Panthera t. virgata</i>)	gg	gg
Sind Panter (<i>Panthera p. sindica</i>)	gg	1
Zuidarabische Panter (<i>Panthera p. nimr</i>)	0	1
Afghaanse Panter (<i>Panthera p. saxicolor</i>)	13	59
Anatolische Panter (<i>Panthera p. tulliana</i>)	4	2
Noordchinese Panter (<i>Panthera p. japonensis</i>)	56	63
Amoer Panter (<i>Panthera p. orientalis</i>)	25	25
Indochinese Panter (<i>Panthera p. delacouri</i>)	9	5
Ceylonese Panter (<i>Panthera p. kotiya</i>)	gg	19
Javaanse Panter (<i>Panthera p. melas</i>)	gg	8
overige ondersoorten	gg	gg
Sneeuwluipaard	90	206
Nevelpanter	84	157
Cheetah	278	483
Lynx (excl. Pardellynx)	89	gg
Pardellynx	2	(1980) 3
Manoel	12	63
Wilde Kat (Europese vorm)	91	gg
Zandkat	4	32
Gobikat	gg	(1979) 1
Zwartvoetkat	19	30
Iriomotekat	0	0
Roestkat	1	(1980) 9
Vissende Kat	38	gg
Platkopkat	6	10
Pampakat	3	17
Marmerkat	4	12
Afrikaanse Goudkat	7	10
Aziatische Goudkat	73	56
Borneokat	0	0
Ocelot	gg	190
Margay	40	gg
Oncilla	gg	4
Nachtkat	1	(1980) 3
Geoffroy's Kat	22	gg
Bergkat	0	0

gg = geen gegevens beschikbaar

Bron: Int. Zoo Yearbook, Vol. 9 en 22. Hierin geen gegevens over:

Afrikaanse Leeuw, Jaguar, Bobcat, Caracal, Poema, Serval, Jaguarundi, Moeraskat en Bengaalse Kat. Gegevens over Gobikat, Borneokat en Bergkat naar Dollinger (1982).



ren.

Bij vergelijking van tabel 1 met hetgeen bekend is over de status in de natuur van bedreigde *Felidae* (zie onder meer het Red Data Book, 1972), blijkt dat in sommige gevallen een groot deel van de totale wereldpopulatie van een (onder-)soort zich in collecties bevindt. Dit geldt met name voor de Aziatische Leeuw, de Siberische en Sumatraanse Tijger, de Amoerpanter, de Sneeuwlupaard en mogelijk voor de Afghaanse Panther, de Noordchinese Panther en de Nevelpanter. Een grote verantwoordelijkheid voor de desbetreffende diertuinen!

Wildvang

Tot omstreeks 1970 hielden diertuinen hun collecties veelal op peil door aanvulling met in het wild gevangen dieren. Het meest gewild waren zeldzame soorten, die bovendien in diertuinen vaak zeldzaam bleven, doordat zij zich daar moeilijk voortplantten. Volgens een in het begin van de jaren zeventig in diertuinen van het westelijk halfrond uitgevoerd onderzoek waren voor de Cheetah en de meeste kleinere katachtigen importen uit het wild noodzakelijk om de diertuinpopulaties in stand te houden (Eaton 1984). De handel in wildvangkatten is na 1970 dus niet stilgefallen, maar de Conventie van Washington (1973) heeft toch wel een streep door de rekening van veel dierenhandelaren gehaald. Tegenwoordig lijkt er geen sprake meer te zijn van een substantiële wildvang

van katachtigen ten behoeve van diertuinen (Dollinger, in brief, 9 juli 1985). Wel heft de bonthandel nog steeds een enorme tol van bepaalde soorten (onder andere de Ocelot).

Voortplanting in gevangenschap

In 1980 is het merendeel van de soorten katachtigen in gevangenschap tot voortplanting gekomen (zie tabel 2). Een duidelijke progressie vergeleken met de situatie in het begin van de jaren zestig, toen, volgens Blonk (1963) en Crandall (1964), slechts een twaalf-tal soorten (vrij) regelmatig voor nageslacht zorgden. Slechts Leeuw, Panther, Caracal, Poema, Moeraskat en Vissende Kat stonden destijds reeds bekend als 'makkelijk tot voortplanting te brengen'.

Eén methode om het voortplantingssucces te meten is het bepalen van het aantal geboren jongen per in gevangenschap levend exemplaar (het quotiënt van de cijfers uit de eerste en de laatste kolom van tabel 2). Deze maat heeft slechts relatieve waarde, daar onbekend is welk percentage van het aantal in diertuinen levende exemplaren geslachtsrijp is. Het gemiddelde aantal jongen per in gevangenschap levend exemplaar blijkt (in 1980) het hoogst te zijn voor de Manoel en de Zandkat (1/2 jong per exemplaar). Zeven (onder-)soorten vertonen waarden van 1/3 tot 1/5 jong per exemplaar: Aziatische Leeuw, Zwartvoetkat, Marmerkat, Sumatraanse Tijger, Sneeuwlupaard, Siberische Tijger, Roestkat en Ocelot.

Relatief lage waarden zijn te vinden bij de Nevelpanter (1/7) en de Aziatische Goudkat (1/9). Bepaald negatief zijn de resultaten van de Cheetah (1/19) en de Pampakat (1/22) te noemen.

Van vele meer algemene soorten ontbreken

recente cijfers met betrekking tot het aantal dieren dat zich in gevangenschap bevindt. Toch is het mogelijk met de gegevens uit tabel 2 en met enige diertuinkennis voorzichtig te stellen dat de volgende van deze soorten vaak voor nageslacht zorgen: Leeuw, Panther,

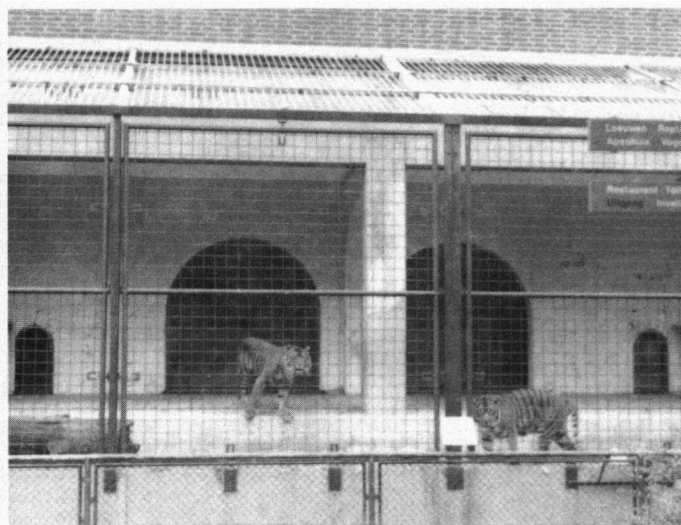
Tabel 2: Geboorten van *Felidae* in gevangenschap in 1980.

(Onder-)soort	Aantal geboren	Waarvan gestorven	Collecties met geboorten	Aant. ex. in gev.
Leeuw	569	179	101	gg
Atlasleeuw 1)	14	5	5	gg
Aziatische Leeuw	30	5	7	88 2)
Siberische Tijger	176	62	51	943
Sumatraanse Tijger	42	20	16	160
overige tijgers	280	91	60	gg
Panther	126	43	52	gg
Zwarte Panther 3)	71	28	34	gg
Jaguar	112	24	49	gg
Zwarte Jaguar 3)	36	2	14	gg
Sneeuwluipaard	48	10	17	194
Nevelpanther	20	13	8	141
Cheetah	27	7	8	500
Lynx (alle subspec.)	98	17	32	gg
Bobcat	49	16	20	gg
Caracal	59	18	22	gg
Poema	116	29	46	gg
Serval	96	41	32	gg
Jaguarundi	14	9	4	gg
Manoel	29	18	7	54
Europese Wilde Kat	64	16	18	gg
Aziatische Wilde Kat	5	2	2	gg
Zandkat	13	5	2	27
Moeraskat	52	23	14	gg
Zwartvoetkat	8	0	3	24
Bengalse Kat	58	18	15	gg
Roestkat	2	1	1	9
Vissende Kat	5	2	2	gg
Platkopkat	0	0	0	9
Pampakat	1	0	1	22
Marmerkat	4	2	1	11
Afrikaanse Goudkat	0	0	0	9
Aziatische Goudkat	6	2	4	52
Ocelot	35	14	20	172
Margay	8	4	5	gg
Oncilla	1	0	1	gg
Nachtkat	0	0	0	3
Geoffroy's Kat	19	8	9	gg

Noten:

- 1) De Atlasleeuw (*Panthera l. leo*) heet uitgestorven te zijn sinds 1922. Desalniettemin melden vijf diertuinen (Baton Rouge, Leipzig, Lyon, Madrid en Rabat) nog geboortes van deze ondersoort.
- 2) In het IZY ontbreken gegevens van een aantal collecties. Volgens Dollinger (1982) bevonden zich in 1980 ongeveer 140 Aziatische Leeuwen in gevangenschap.
- 3) Veel diertuinen, en het IZY, scheiden de melanistische variëteit van Panther en Jaguar van de gevlekte soortgenoten (zowel de aantallen individuen als de geboortes worden gescheiden vermeld).

Tijgers hebben slechts zelden de beschikking over een badgelegenheid.
Foto: Karin Frederikse.



Jaguar, Poema, Bobcat, Caracal, Serval, Wilde Kat, Moeraskat en Bengaalse Kat. De Lynx is een geval apart. De Euraziatische Lynx plant zich goed voort in gevangenschap, doch de Canadese Lynx veel moeilijker (R. Cosijn, persoonlijke mededeling).

Welpensterfte

Een tweede maat voor het voortplantingssucces is de sterfte onder de geboren jongen. Aannemende dat de opgaven in het International Zoo Yearbook correct zijn en dat kort na de geboorte overleden welpen werden meegeteld, blijkt uit tabel 2 dat gemiddeld 25% à 50% van de in gevangenschap geboren jongen sterft. Een welpensterfte van minder dan 25% vertoonden (in 1980): Aziatische Leeuw, Jaguar, Lynx, Sneeuwluipaard en Zwartvoetkat. Waarden van ver boven de 50% werden gevonden bij Nevelpanter, Jaguarundi en Manoel.

Met enig voorbehoud (het betreft hier immers een momentopname uit 1980) mag voorzichtig geconcludeerd worden dat veel *Felidae*, met name de grotere soorten, zich in gevangenschap redelijk tot goed voortplanten. In positieve zin vallen vooral de Aziatische Leeuw, de Sneeuwluipaard, de Jaguar en de Zwartvoetkat op. Vooral bij beide eerstgenoemde katachtigen een, gezien de bedreigde status in de natuur, verheugende constatering.

Pessimistisch stemmen de slechte voortplantingsresultaten van Nevelpanter, Aziatische Goudkat, Pampakat en Jaguarundi.

De resultaten van de Cheetah waren in 1980 ook uiterst mager. Sindsdien is er echter, dank zij een betere kennis van de voortplantingsbiologie van deze soort, belangrijke vooruitgang geboekt.

Ten slotte valt in negatieve zin het uitblijven van voortplanting bij de Afrikaanse Goudkat en de Platkopkat op.

Felidae in Nederland

In 1983 waren in Nederlandse collecties 26 soorten wilde katachtigen te zien. Diergaarde Blijdorp te Rotterdam is, lettende op het aantal soorten dat zij bezit (23 soorten in 1983), de belangrijkste *Felidae*-eigenares van Nederland. Blijdorp afficheert haar collectie kleine katachtigen, waarschijnlijk terecht, als één der grootste ter wereld (Blijdorp-gids, uitgave 1982).

Vergeleken met de mondiale dierentuinpopulatie is met name de Cheetah in Nederland zeer ruim vertegenwoordigd.

In de periode 1982-1983 hebben in Nederlandse collecties vijftien soorten katachtigen voor nageslacht gezorgd (zie tabel 3). Bepaald opvallend zijn de goede Nederlandse fokresultaten met de Cheetah (in 1984 werden nog eens elf welpen geboren, waarvan slechts één dier overleed). Vooral Dierenpark Amersfoort is succesvol met Cheetahs, gevolgd door Safaripark De Beekse Bergen, Burgers Dieren- en Safaripark en het (inmiddels opgeheven) Dierenpark Wassenaar.

Verontrustend is de constatering dat de sterfte onder de in Nederland geboren jongen ge-

Tabel 3: *Felidae*-geboorten in Nederlandse dierentuinen¹⁾, 1982-1983

(Onder-)soort	Aantal geboren jongen	Waarvan gestorven	Collecties met geboorten in 1982 en 1983
Leeuw	16	7	Bur; Ouw (2x)
Siberische Tijger	8	3	Amf; BB (2x); Noo
Sumatraanse Tijger	7	1	Art; Blij (2x)
Bengaalse Tijger	7	5	Amf (2x); Ouw
Ceylonese Panter	3	2	Art
Zwarte Panter	13	10	Art; Ouw (2x)
Overige Panthers	0	0	
Jaguar	6	1	Blij; Ouw; Noo
Cheetah	21	12	Amf (2x); BB; Bur (2x)
Caracal	8	2	Blij; Noo (2x); Was
Poema	9	3	Bur (2x); Ouw
Serval	15	8	Art (2x); Noo (2x); Was
Jaguarundi	3	0	Blij
Wilde Kat	14	13	Blij (2x); Ouw (2x)
Moeraskat	19	14	Blij (3x); Bur; Ouw; Was
Zwartvoetkat	6	4	Blij (2x)
Bengaalse Kat	10	9	Art; Blij; Vle
Vissende Kat	7	6	Blij (2x)
Ocelot	6	3	Art (2x); Noo

1) Voor de collecties zijn de volgende afkortingen gebruikt:

Amf = Dierenpark Amersfoort

Art = Artis (Natura Artis Magistra), Amsterdam

BB = Safaripark De Beekse Bergen, Hilvarenbeek

Blij = Diergaarde Blijdorp, Rotterdam

Bur = Burgers Dieren- en Safaripark, Arnhem

Noo = Noorder Dierenpark, Emmen

Ouw = Ouwehands Dierenpark, Rhenen

Was = Dierenpark Wassenaar zoo

Vle = De Vleut, Best (L.)

OC = Overige collecties. Hierin zijn opgenomen de dieren die zich in 1983 in kleinere collecties als Animali (Eindhoven) en Kasteelpark Born (L.) bevonden, plus de dieren die (vermoedelijk) in het bezit waren van dompteurs en andere particulieren.

middeld beduidend hoger ligt dan in de rest van de wereld. Het grote probleem bij veel *Felidae* in Nederlandse collecties is het in leven houden van de jongen!

Mondiaal vertoonden de meeste katachtigen in gevangenschap een welpenmortaliteit van 25% à 50%. In Nederlandse Zoo's bedraagt deze bij het merendeel der soorten echter meer dan 50%, bij enkele zelfs meer dan 75% (een percentage dat mondiaal zelfs niet bij de 'moeilijkste' soorten voorkomt). De welpensterfte is in Nederland extreem hoog bij de Vissende Kat (86%), de Bengaalse Kat (90%) en de Wilde Kat (93%). Ook de Zwartvoetkat en de Panter 'doen' het hier te lande bepaald slecht.

Ark van Noach

Het instituut dierentuin wordt wel eens 'een moderne Ark van Noach' genoemd (Van Bommel): de populatie in gevangenschap is een reserve voor de wilde populatie.

Goede voortplantingsresultaten van dieren in gevangenschap zijn een absolute voorwaarde om de 'Arkfunctie' waar te maken. Naast de hoeveelheid geboren jongen is de kwaliteit van die jongen enorm belangrijk, doch heel wat moeilijker meetbaar.

De kwaliteit van de dierentuinpopulatie wordt voor een groot deel bepaald door de mate waarin natuurlijke eigenschappen bewaard blijven. Een cruciale vraag is daarom of de dieren in gevangenschap ('de reservepo-

Panther van Sri Lanka

Protonotus panthera (Linné)
Lijfpaard of Sri Lanka
Lijfpaard of Sri Lanka
Lijfpaard of Sri Lanka
Lijfpaard of Sri Lanka

De panter of lijfpaard komt in een groot deel van Afrika en zuidelijk Azië voor. Er zijn allerlei verschillende soorten panter, die verschillende soorten, met verschillende een aantal rassen, onderscheiden. Sommige daarvan zijn in hun verspreiding bedreigd, onder andere de ondersoort van Sri Lanka. Overheersende werken internationaal samen om deze het fokken van zulke panter te helpen tot het behoud van zulke panter.

Leeft in zeer uiteenlopende soorten terrein
Naast het voorkomen van grasland predatoren is ook de aanwezigheid van water belangrijk. Door de levenswijze (leefwijze) van het dier is een natuurlijke omgeving weinig op, wat vooral van belang is bij het beschermen van de grond. De staat wordt verhoog gedragen, zodat de lichaamsdelen van de panter te zien is. Dit is belangrijk om signaal voor de jongen die te hunn moeder volgen.

Gewoonlijk trouw aan de standplaats
Als de omstandigheden gunstig zijn komt een panter jaren achtereen hetzelfde territorium.

Schemeringsdier

Rust overdag tussen dichte begroeiing of in een boom.

Vangt allerlei — ook kleinere — dieren

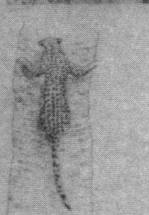
De panter van jagen doet sterk denken aan die van de bruin. Onder bepaalde omstandigheden worden wel eens meermals als prooi gegrepen. Als de panter prooi gegrepen heeft wordt de rest van de prooi vaak in een boom te veiligheids gebracht. Hij kan dat later terugkijken om verder te eten nadat dat andere dieren hem van zijn prooi.

Leeft alleen of in paren

In de pariteit — die hij panter uit de groep niet aan een bepaald paarlijkheid te gebieden — zijn de mannelijke onderling vaak heel agressief.

Draagtijd 90-105 dagen

Meestal twee tot vier jongen. Geboortegewicht ongeveer 500 gram. Veel van deze kleine jongen sterven in de eerste levensdagen. Meestal blijven er maar één of twee over. De eerste tijd helpt de vader met de verzorging maar verdwijnt aan te dragen. Na ongeveer negen dagen gaan de jongen op, en ongeveer vijf maanden zijn de jongen zelfstandig. Meestal verlaat de moeder de jongen pas aan het begin van de volgende pariteit. Ze zijn nu dus al vier jaar helemaal zelfstandig. Van zijn nu al wat verder gespecialiseerd, zeker in de omgeving.



Voorbeeld van een verantwoord naam bordje (Artis).

Foto: Karin Frederikse.

pulatie') gelijkwaardig zijn en blijven aan hun wilde soortgenoten.

Sommige problemen in dit verband, zoals de kleine 'genenpool' en de andersgerichte selectiedruk in gevangenschap, zijn min of meer inherent aan het fenomeen dierentuin. Anders ligt het met bijvoorbeeld de geografische variatie die veel *Felidae* vertonen. Bij het kweken van katachtigen in gevangenschap wordt, uitgezonderd met name de Tijger,

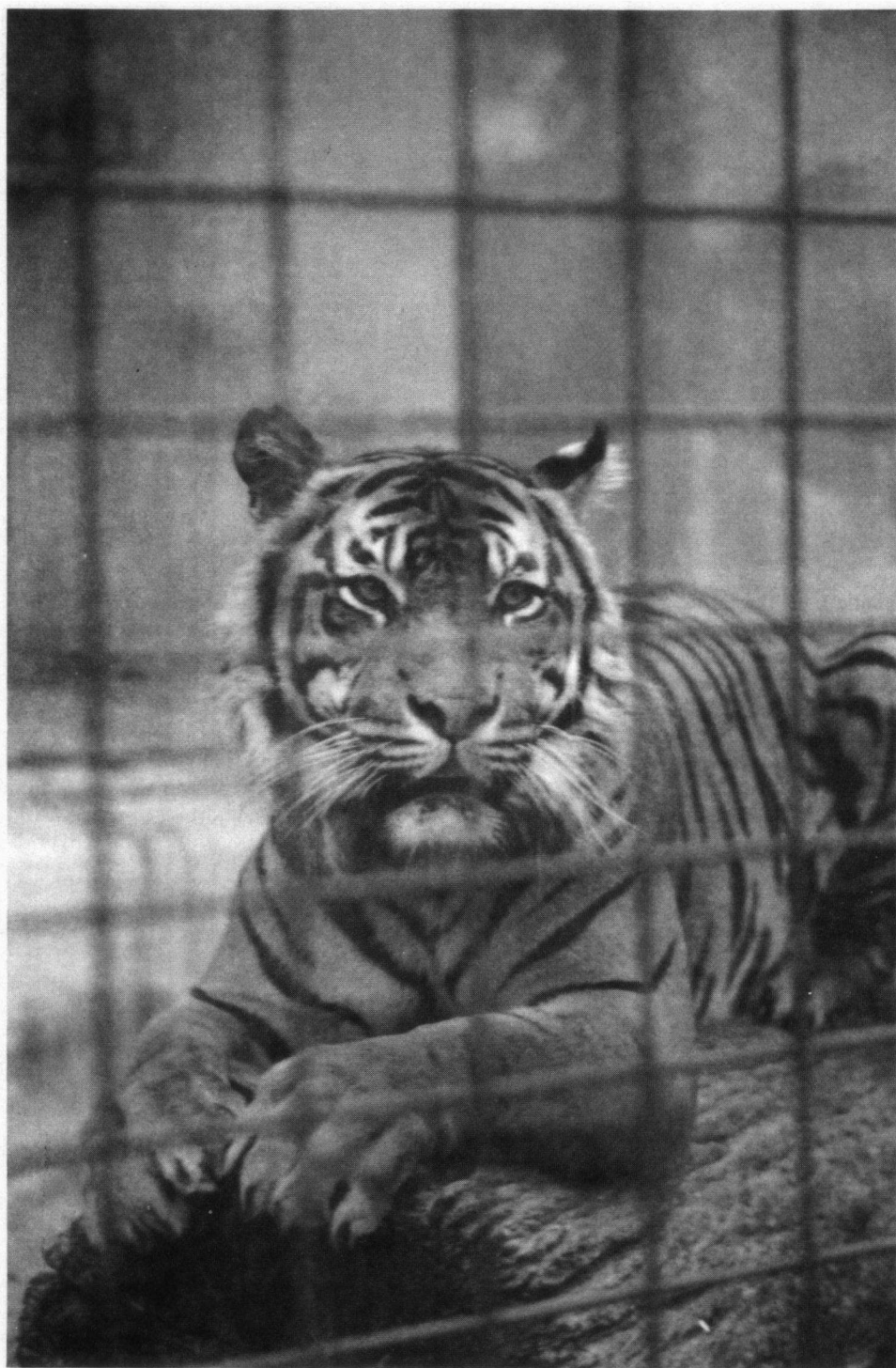
veelal voorbijgegaan aan de geografische herkomst van de dieren (voor zover deze al bekend is). Eaton (1984) constateert dan ook dat 'taxonomy seems a lost art in the zoo field'.

Een belangrijk bezwaar tegen kruising van verschillende geografische vormen of ondersoorten is het verloren gaan van natuurlijke eigenschappen, wat indruist tegen de 'Ark-functie'. Daarbij kunnen dergelijke hybridi-

Van de Sneeuwluipaard bevindt zich een groot deel van de wereldpopulatie in gevangenschap.

Foto: Karin Frederikse.





Grote katachtigen spreken tot de verbeelding.

Foto: Karin Frederikse.

saties nakomelingen met een sterk verminderde vruchtbaarheid opleveren (Hillenius & Wieringa 1976, De Boer 1984).

Ten slotte kan men zich afvragen of het verantwoord is exemplaren van onbekende of gemengde herkomst te gebruiken voor eventuele herintroductie in de natuur. De geografische variatie binnen soorten bestaat immers niet om taxonomen te plezieren (herintroductie is een wat betreft de *Felidae* omstreden doch interessante optie, die echter buiten het bestek van dit artikel valt).

Huisvesting

Het is uit zowel educatief, wetenschappelijk als ethisch oogpunt noodzakelijk de dieren te huisvesten op een wijze die het mogelijk maakt zo veel mogelijk natuurlijke gedragspatronen te ontwikkelen. Helaas zijn de katachtigen qua huisvesting altijd ondergeschoven kindjes geweest, uitgezonderd de doorgaans vorstelijk gehuisveste 'koning der dieren'.

Niet alleen de oppervlakte der kattenverblijven is veelal gering, ook de inrichting laat vaak te wensen over. In de verblijven van soorten die in de natuur graag te water gaan (onder andere Tijger, Jaguar en Moeraskat) is uiterst zelden een badgelegenheid te vinden. Klimmende soorten moeten vaak genoegen nemen met één boomstam of een paar

takken. Het zijn twee voorbeelden om aan te geven dat de verblijven van katachtigen in veel gevallen niet meer zijn dan kooien.

Voeding

De bezigheid die in de natuur voor een maximale prikkeling van hersenen, zintuigen en musculatuur zorgt, is het jagen op en bemachtigen van de prooi. In de meeste Nederlandse dierentuinen wordt vrijwel niets gedaan met dit 'ethologisch potentieel'. In verschillende buitenlandse collecties worden daarentegen levende prooien (van kuikens tot dwerggeiten) verstrekt. Dit is niet alleen goed voor het welzijn (in de ruimste zin) van de katachtigen, maar is tevens essentieel voor de opvoeding van de welpen tot predator (zie Guggisberg 1975 en Leyhausen 1979). Daarbij kan het geven van levende prooien een belangrijke educatieve functie hebben.

Indien het geven van levend voedsel op praktische en/of ethische bezwaren stuit, kan de zogenaamde 'behavioural engineering' als gedeeltelijk alternatief fungeren. Bij katachtigen moet in dit verband vooral gedacht worden aan mechanische prooisimulatoren. Meyers (1978) en Markowitz (1982) noemen enkele succesvolle voorbeelden bij *Felidae*.

In het licht van het voorafgaande zijn de recente experimenten in Artis en Blijdorp met de zogenaamde 'Blijdorpworst' te beschouwen als een forse stap terug. Het betreft hier

De Nevelpanter, een 'moeilijke' soort.
Foto: Karin Frederikse.



een alle voedingsstoffen bevattende eenheidsworst ter vervanging van het duurdere echte vlees. Overigens weigerden onder meer de Poema's een hap van deze worst te nemen en de Ocelotten zagen er slechts metselspecie in (Artis-Nieuws, 25 maart 1985).

Hoewel er met betrekking tot het houden van

katachtigen in gevangenschap sinds de jaren zestig belangrijke verbeteringen zijn te constateren, moest geconcludeerd worden dat het functioneren van dieren in relatie tot deze diergroep in een aantal opzichten nog veel te wensen overlaat.

■ Marius Frederikse, Gentiaanstraat 7, 1402 CP Bussum.

LITTERATUUR:

Artis-Nieuws (1985): Worst voor de wilde dieren. Artis-Nieuws, nummer 476, 25 maart 1985.

Bemmel, A.C.V. van: (zonder jaar). Een moderne ark van Noach. Ploegsma, Amsterdam.

Blonk, H.L. (1963): Wilde Katten. Thieme & Cie, Zutphen.

Blijdorp: uitgave 1982.

Boer, L.E.M. de (1984): Het behoud van bedreigde diersoorten in dierenparken. Vakblad voor Biologen 64 (11) : 222-227.

Crandall, L.S. (1964): Management of wild mammals in captivity. University of Chicago Press, Chicago.

Dollinger, P. (ed.) (1982): CITES identification manual. Vol. I. Mammalia. IUCN, Gland.

Eaton, R.L. (1984): Status of felids in western hemisphere zoos with emphasis on smaller species. Zoologische Garten, N.F., 54 (6) : 383-400.

Guggisberg, C.A.W. (1975): Wild Cats of the World. David & Charles, Newton Abbot.

Hillenius, D. & T. Wieringa 1976: Dieren en dierenparken. Het Spectrum, Utrecht.

International Zoo Yearbook: Vol. 9 (1969) en Vol. 12-22 (1972-1982) (waaruit: 'census of rare animals in captivity' en 'mammals bred in captivity and multiple generation births'). Zoological Society of London, London.

Leyhausen, P. (1979): Cat Behaviour. The predatory and social behaviour of domestic and wild cats. Garland STPM Press, New York.

Markowitz, H. (1982): Behavioural enrichment in the zoo. Van Nostrand Reinhold Company, Inc., New York.

Meyers, W.A. (1978): Applying behavioural knowledge to the display of captive animals. In: Markowitz, H. & Stevens, V.J. (eds.) Behaviour of captive wild animals. Nelson-Hall, Chicago.

Red Data Book (1972): Vol. I. Mammalia. IUCN, Morges.

Gebrandmerkte jonge Zeehonden vrijgelaten

Op woensdagmorgen 13 november 1985 werden negen jonge Zeehonden naar het wad van Terschelling gebracht en zes van hen zijn voorzien van het brandmerk dat bijna vier weken tevoren werd aangebracht door de Deense onderzoeker Svend Tougaard.

Het brandmerken met stikstof is een succes geworden. De lettercijfercombinatie is aan beide zijden van de rug goed te lezen. Bij één Zeehond werd gevreesd voor een iets te rigoreuze aanpak. Het merkteken kwam al na ruim een week duidelijk tevoorschijn en de medewerkers van het Natuurrecreatie Centrum op Texel vreesden voor huidbeschadiging. Dat bleek mee te vallen. Het merkteken heeft alle haren weggebrand en er bleef duidelijk een wit merkteken over, dat alleen opvalt omdat het iets makkelijker te lezen is dan de merktekens op de andere Zeehonden. Na drie weken was de stikstof tatoeage bij alle Zeehonden goed zichtbaar. Zoals bekend wil

het Natuurrecreatie Centrum op Texel door het duidelijk merken van de dieren op langere termijn te weten zien te komen wat er met 'hun' kroost gebeurt. Het merksysteem van Tougaard worden onder andere ook in Duitsland toegepast en daarom is de keuze van cijfers en letters ook zijn keuze. Het past in een internationaal systeem van terugmeldingen. Dat is wetenschappelijk gezien begrijpelijk, maar mensen die deze Zeehonden op zee tegenkomen zullen mogelijk toch moeite hebben met het gecultiveerde merkteken dat meer associaties oproept met slagschepen van de marine dan met de overval gepropagandeerde charme van deze dieren. Mogelijk dat dan alle troost kan dienen dat het brandmerken tot doel heeft de wetenschap over het leven van de Zeehonden in de vrije natuur uit te breiden. De uitgezette jonge dieren zijn 'geletterd' voor het mogelijk lange leven van soortgenoten in de toekomst.

Zie ook 'Texelse Courant' dinsdag 19 november 1985.