

# Krokodillen

Annemieke van Roekel en Meindert de Jong

## populairder dan ooit:



*dood of levend*



*De krokodil en z'n naaste verwanten de kaaiman en alligator blijven ons intrigeren: dood of levend. In de*

*dierentuin kunnen we deze dieren, die de dinosaurïers nog hebben gekend, tegenwoordig in een 'semi-natuurlijke omgeving' aanschouwen. Niet minder populair zijn krokodillen in de vorm van modieuze producten als handtassen en schoenen.*

*De Amerikaanse alligator, ofwel de Mississippi-alligator, komt alleen voor in het zuiden en zuidoosten van de Verenigde Staten. Sinds de Mississippi-alligator als een bedreigde diersoort wordt beschouwd en leeft in beschermde gebieden is de populatie in het wild weer toegenomen. De huid van deze alligator is de meest gewilde van alle krokodillen en krokodilachtigen ter wereld, om er luxe lederen producten van te maken. Foto: Peter Brazaitis*





Terwijl levende soorten goed van elkaar te onderscheiden zijn in kleur, patroon en dergelijke, is dat moeilijk geworden als de huiden eenmaal zijn bewerkt, geëxporteerd en geïmporteerd en opnieuw geëxporteerd. Kleinere stukjes huid worden ook vaak gemengd met die van andere soorten in een product toegepast. Dit alles maakt het lastig te controleren waar er beschermde soorten uit het wild zijn gebruikt. Foto: Peter Brazaitis

Op de Zuid-Amerikaanse en Centraal-Amerikaanse kaaiman, *Caiman crocodillus*, wordt het meest gejaagd van alle krokodilachtigen in de wereld. Commerciële krokodillenboerderijen en de wildjacht gaan hand in hand als het gaat om steeds verder uitbreiding van van de commerciële exploitatie van dit dier. De productieprocessen worden vaak met zeer goedkope krachten gedaan en milieuvervuilende stoffen. De huiden worden soms verder verwerkt in Aziatische landen en Europa en de producten tegen woekerprijzen over de wereld verkocht.

**K**rokodillen zijn bij dierentuinbezoekers nog steeds razend populair. Vroeger waren in de dierentuin wel meer dan tien soorten krokodilachtigen te zien. Ze zaten met z'n allen in een groot verblijf. Tegenwoordig is een kleiner aantal soorten in een 'semi-natuurlijke omgeving' te zien. Het publiek geeft er de voorkeur aan de dieren in een omgeving te zien die de natuurlijke leefomgeving van krokodillen benadert. Echte krokodillen en hun Amerikaanse verte-

genwoordigers, de kaaimannen en alligators, zijn de leveranciers van 'krokodillenleer'. De leerbewerkers fabriceren er modieuze en prijzige handtassen en schoenen van. Omdat de mode in een cyclus gaat van vier jaar, worden er wereldwijd heel wat exemplaren voor dit doel dood gemaakt. De dieren zijn voor een deel afkomstig van kwekerijen (ranches), maar voor verreweg het grootste deel zijn het de in het wild levende dieren die hun huid duur moe-

ten verkopen, waaronder veel soorten die met uitsterven worden bedreigd. De handelaren verdienen er handen vol geld aan. Reptielenhuiden in het algemeen zijn een geliefd en zeer lucratief handelsobject. Jaarlijks worden ten behoeve van de handel in reptielenhuiden meer dan tien miljoen dieren gedood, waarvan ongeveer twee miljoen krokodilachtigen. Een groot deel van de handel - vooral die in kaaimanhuiden - is illegaal. In februari van dit jaar nam de douane



## Bedreigde krokodillensoorten

Crocodylia	Bedreigde soorten (CITES) Internationale handel verboden.	Latijnse naam
Echte krokodillen Crocodylidae	Spitssnuitkrokodil Pantserkrokodil Orinoco-krokodil Blutkrokodil Nijlkrokodil Filipijnse krokodil Moeraskrokodil Zeekrokodil (Zoutwaterkrokodil) Cuba- of ruitkrokodil Siamese krokodil Breedvoorhoofdkrokodil Onechte gaviaal	<i>Crocodylus acutus</i> <i>Crocodylus cataphractus</i> <i>Crocodylus intermedius</i> <i>Crocodylus moreletii</i> <i>Crocodylus niloticus</i> <i>Crocodylus novaeguineae</i> <i>Crocodylus palustris</i> <i>Crocodylus porosus</i> <i>Crocodylus rhombifer</i> <i>Crocodylus siamensis</i> <i>Osteolemus tetraspis</i> <i>Tomistoma schlegelii</i>
Alligators <i>Alligatoridae</i>	Chinese alligator Aporis brilkaaiman Breedsnuitkaaiman Zwarte kaaiman	<i>Alligator sinensis</i> <i>Caiman crocodylus apaporiensis</i> <i>Caiman latirostris</i> <i>Melanosuchus niger</i>
Gavialen <i>Gavialidae</i>	Ganges-gaviaal	<i>Gavialis gangeticus</i>



Een valse gaviaal, *Tomistoma schlegelii* (Schlegel's Gaviaal). Foto: Artis



De kop van een pantserkrokodil. Foto: Noorder Dierenpark



Foto: Andries Sabelis

van Schiphol honderd hele krokodillenhuiden in beslag die afkomstig waren uit Tanzania en bestemd waren voor Frankrijk. Behalve krokodilachtigen zijn reuzenslangen als pythons en boa's en leguanen populair als huidenleverancier.

Ook is er een lucratieve handel in levende reptielen met als bestemming huisdier. Eind 1997

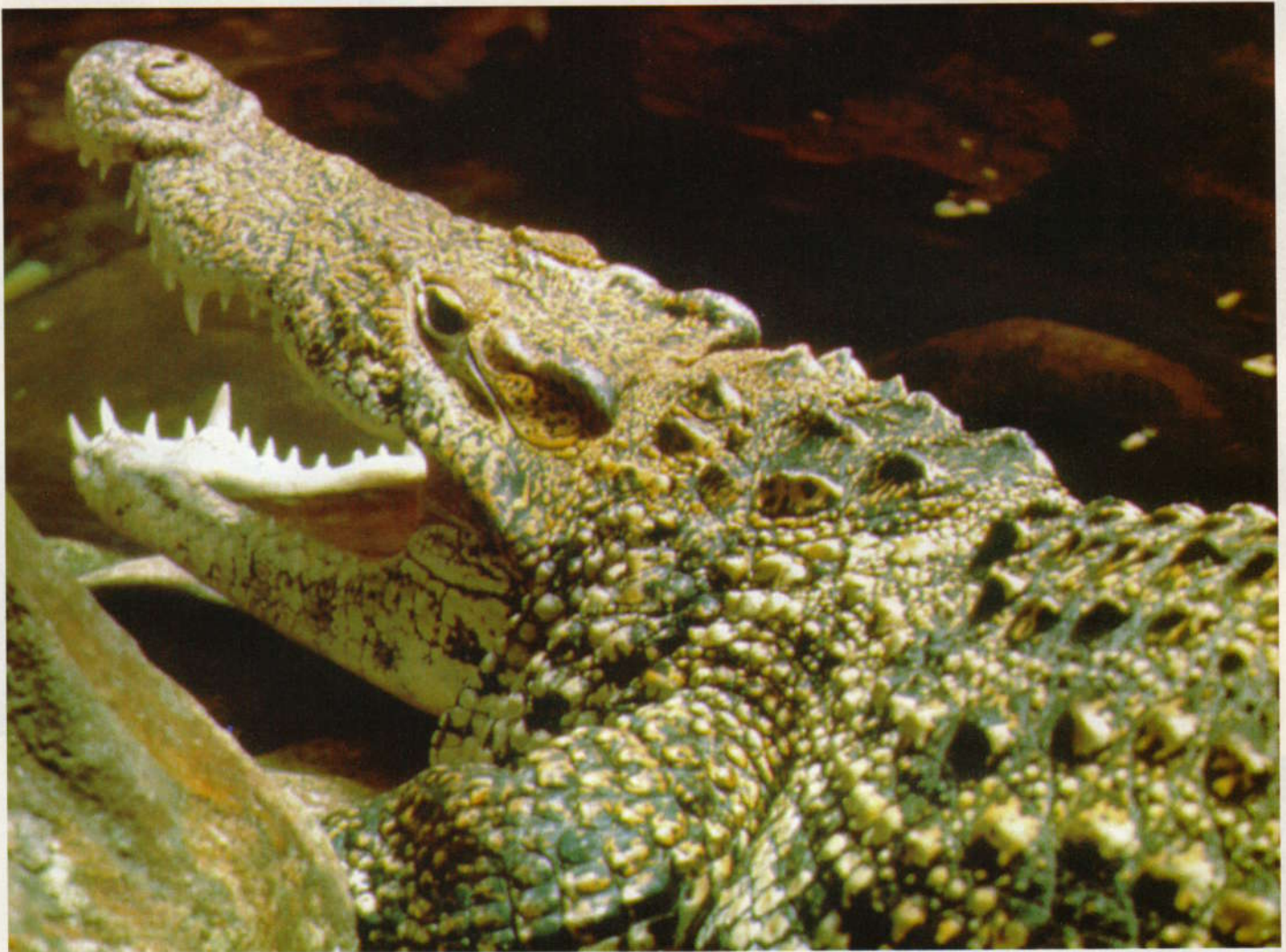
werd op Schiphol een partij krokodillen en land- en waterschildpadden in beslag genomen door de Algemene Inspectie Dienst (AID). Een probleem is dat reptielen geen geluid maken en daardoor niet snel opvallen bij controleurs. En dat terwijl de dieren vaak zodanig zijn verpakt dat verminking geen uitzondering is. Van de dieren die levend worden getranspor-



Allerlei soorten reptielenhuiden worden verhandeld. Boven: een luipaard gekko, *Eublepharis macularius*. Onder: een maisslang, *Elaphe guttata*. Foto's: Reptielenzoo Iguana, Willem Weeland







*De Cubaanse krokodil, *Crocodylus rhombifer*, is een van de twee soorten die in de ondoordringbare gebieden van westelijk Cuba leven. Wereldwijd bekend om zijn woeste stemmingen en agressieve natuur. Toch is dit schatje goed beschermd door de Cubaanse overheid en is er een intensief fokprogramma in Cuba zelf en in Louisville Zoo in de Verenigde Staten. Foto: Peter Brazaitis*

teerd komt vaak maar een klein deel levend op de plaats van bestemming aan. Oorzaken: angst, uitdroging, ondervoeding, verwonding, verstikking en ziektes.

### Ouder dan de mens

Krokodillen kruipen al veel langer over de aardbol rond dan de mens. Zij hebben de dinosaurïers nog gekend. Tweehonderd miljoen jaar geleden domineerden de voorouders van de krokodilachtigen (de Archosauria) de Aarde. In alle werelddelen met uitzondering van Europa komen deze dieren voor. Onder krokodilachtigen (crocodylia) rekenen biologen de echte krokodillen (crocodylidae), kaaimannen en alligators (alligatoridae) en gaviaalen (gavialidae). Ieder werelddeel kent zo zijn eigen soorten. Kaaimannen leven vooral in Zuid-Amerika, alligators in Noord-Amerika en Azië en echte kro-

kodillen komen voor in Australië, Azië en Afrika. Gaviaalen komen vooral in Azië voor. De voornaamste bedreiging voor de krokodillen die in het wild leven is de mens: hun leefomgeving verdwijnt, wordt verstoord, vervuild of zij worden dood gemaakt vanwege hun kostbare huid. Wie krokodillen in de dierentuin of in het wild heeft gezien zal zich waarschijnlijk herinneren dat de dieren hun tijd vooral doorbrengen door doodstil in het water of op het droge te liggen. Ze hebben hun bek vaak open om af te koelen. In de natuur liggen ze 's nachts meestal in het water. Alle krokodilachtigen planten zich voort door eieren te leggen.

Wat je van deze dieren misschien niet zo snel zou verwachten is hun moederlijke gedrag. Sommige soorten beschermen hun nest tegen vijanden zoals varanen, die een ei wel rauw lusten, of vogels die dol zijn op vers uitgekomen

krokodillenbaby's. Maar ook de naaste familieleden van de krokodillenbaby's zijn niet altijd even vriendelijk. De kleine krokodillenbaby's van de nijlkrokodil kunnen soms maanden geen voedsel zoeken en zien zich gedwongen op hun dooier te teren omdat ze zich moeten verstoppen voor hun kannibalistische soortgenoten.

### Een huisdier voor het leven

Voor sommige mensen is de krokodil een geliefd huisdier. Maar in de praktijk valt het houden van zo'n reptiel vaak vies tegen, vertelt Ad Bom van het reptielenopvangcentrum Iguana in Vlissingen. "De huisvesting is heel kostbaar. Een krokodilachtige kan wel zes tot acht meter worden, en dat is iets wat door enthousiaste reptielenliefhebbers nog al eens over het hoofd gezien. Ook heb je zo'n beest letter-



## Reptielenzoo Iguana

Reptielenzoo Iguana biedt opvang aan veel soorten reptielen, amfibieën en geleedpotigen, waaronder krokodillen, schildpadden, reuzenslangen, hagedissen, salamanders, vogelspinnen, schorpioenen, waaronder de zeer giftige Saharaschorpioen, enz. Ook is er een babykamer ingericht waar de eieren worden uitgedroogd en de pasgeboren dieren bewonderd kunnen worden.

Je kunt een bezoek brengen aan de tentoonstelling van Iguana op alle dagen van de week, op zondag, maandag en donderdag alleen 's middags.

Vanaf oktober tot juni alleen 's middags geopend.

Adres: Bellamyplein 35, 4381 CH Vlissingen, tel.: 0118 - 417219 Buslijn 56 en 104. 20 min. lopen vanaf NS-station Vlissingen. Stichting Iguana is ook te vinden op internet: <http://leden.tref.nl/iguana/>



De brilkaaiman, *Caiman crocodilus*, komt onder meer in de Amazonerivier en Midden-Amerika voor. Foto: Reptielenzoo Iguana, Willem Weeland



Babykrokodillen roepen vanuit het ei wanneer het tijd voor ze wordt om uit het ei te kruipen, waarop moeder de baby's gaat bevrijden. De meeste aanvallen van krokodillen op mensen is wanneer ze te dicht in de buurt komen van krokodillennesten. De krokodillenmoeder is een furie als het om haar jongen gaat.

lijk voor het leven; ze worden ongeveer net zo oud als mensen. Sommige krokodillen slijten hun leven als huisdier dan ook weggestopt in een kelder en zien geen daglicht." Iguana krijgt soms dieren binnen die door de eigenaar bij het afval zijn gezet. Kleinere reptielen en amfibieën worden ook wel door het toilet gespoeld. "Krokodilachtigen worden tegenwoordig aangekondigd als gevaarlijke dieren", vertelt Bom. Dat betekent dat een gemeente gerechtigd is om ze volgens de Algemene Politieverordening van hun grondgebied te verwijderen. Wij krijgen hier vaak dieren van particulieren binnen, maar ook de Algemene Inspectie Dienst op Schiphol weet ons te vinden." Voor het hele Nederlandse grensgebied zijn elf inspecteurs aangesteld, zodat maar een fractie van de illegale handel wordt onderschept, constateert Iguana. Bovendien werd de helft van de inspecteurs vorig jaar ingezet bij de bestrijding van de varkenspest. Een belangrijke doelstelling van Iguana is om met uitsterven bedreigde diersoorten te beschermen. In eerste instantie wordt geprobeerd om de dieren weer terug te brengen naar het land en het gebied van herkomst, maar hiervoor moet eerst via de officiële kanalen toestemming voor worden verkregen en dat gaat niet altijd even gemakkelijk. Bom: "Ook lukt het

ons niet altijd om de dieren bij dierentuinen in binnen- of buitenland onder te brengen. Veel dieren blijven wel jaren bij ons in de opvang, soms wel voor de rest van hun leven." Iguana huisvest behalve reptielen ook amfibieën en geleedpotigen.

Bom: "Momenteel hebben we vijftig krokodilachtigen, vooral kaaimannen. Ze variëren in grootte en leeftijd. We hebben een babykaaiman van een half jaar oud en een 49 jaar oude Mississippi-alligator van 150 kilo. Zo'n alligator kan wel zes meter lang worden."

### Italië grootverbruiker

Van de 24 levende krokodillensoorten zijn er in totaal vijftien een interessant handelsobject. In de jaren vijftig en zestig bereikte de handel in krokodillenhuiden een hoogtepunt. Jaarlijks werden toen een half miljoen huiden gestroopt. In de jaren zeventig nam de handel behoorlijk af tot 300.000 huiden per jaar en deze afname zette door.

Deels was dit te wijten aan de afname van wilde populaties. In de jaren tachtig is de handel in krokodillenhuiden echter weer toegenomen omdat krokodillen in toenemende mate op ranches werden gekweekt en wilde populaties werden 'beheerd' in plaats van in het wilde weg te worden gestroopt. Rond de jaren negentig werden jaarlijks circa 200.000 huiden verhandeld, voornamelijk van de Mississippi alligator, de zeekrokodil, de nijlkrokodil en de Filipijnse krokodil.

De belangrijkste markten voor krokodillenhuiden zijn Japan en landen van de Europese Unie, voornamelijk Frankrijk en Italië. Hier bevinden zich de leerlooierijen, maar ook de meest fanatieke consumenten. Als men uitgaat van de schattingen met inbegrip van de illegale handel, is Italië de grootste importeur van kaaimanhuiden ter wereld.

### Soorten huiden

Door handelaren wordt er een onderscheid





Jagers die de huid van een Mississippi-alligator omhoog houden. Foto: Peter Brazaitis



Voor schoenen van 'krokodillenleer' worden meestal de huiden van verschillende soorten Zuid-Amerikaanse kaaimannen gebruikt. De huid is veel goedkoper dan krokodillenhuid of alligatorhuid en er is veel makkelijker aan te komen. De consument ziet vaak het verschil niet en betaald een veel te hoge prijs voor producten van kaaimanhuid. Colombia is het de grootste producent van kaaimanhuid voor de wereldmarkt. Foto: Peter Brazaitis



De West-Afrikaanse dwergkrokodil, *Osteoleamus tetraspis*, is de kleinste van de echte krokodillen. Net als de dwergkaaiman wordt hij gegeten door de lokale bevolking en gebruikt voor het fabriceren van curiosia. Er worden ook tienduizenden van deze dieren geëxporteerd als goedkope, 'echt Afrikaanse, met de hand gemaakte' handtassen, vaak monsterlijk uitgerust met een deel van het hoofd van het dier op de klep van de tas. Deze tassen worden uiteraard ook verkocht op straat in Afrika, aan toeristen en in 'culture shops' voor een habbekrats. Foto: Peter Brazaitis

De dwergkaaiman, *Paleosuchus palpebrosus*, bewoont de tropische poelen, stromen en waterwegen van het Amazone-gebied in Zuid-Amerika. Op deze kleine soort wordt niet gejaagd vanwege zijn huid want vlak onder die huid zitten allerlei harde botplaten die het moeilijk maken te huid te verwerken. Het dier wordt gegeten door de lokale bevolking en dient als voedsel voor de gemigreerde goudzoekers. Er wordt op hem gejaagd om hem opgezet te kunnen verkopen als curiositeit aan toeristen en te exporteren. Foto: Peter Brazaitis



gemaakt tussen 'klassieke' en 'hoornige' krokodillenhuiden. Klassieke huiden zijn het duurst omdat het leer (aan de buikzijde) nauwelijks verhoorde stukken bevat zodat het heel zacht en plooibaar is. Deze huiden zijn afkomstig van de Amerikaanse alligator, de Nijlkrokodil en de zeekrokodil (deze wordt ook wel de zoutwaterkrokodil genoemd). Kaaimannen hebben daarentegen benige delen in hun huid. Deze hoornige huiden zijn moeilijker te bewerken en zijn na het looien nog enigszins stijf en oneffen. Kaaimanhuiden zijn ongeveer twintig keer goedkoper dan de klassieke krokodillenhuiden. Veel van de 'klassieke' huiden hebben daarom plaats gemaakt voor de huiden van kaaimannen zoals de brilkaaiman. Maar ook bij de goedkopere kaaimanhuiden gaat het vaak om illegale partijen.

Ondanks de grote prijsverschillen tussen de onbewerkte huiden worden de klassieke en hoornige producten vaak even duur verkocht. Van de twee miljoen krokodillenhuiden die in de Verenigde Staten worden verhandeld is driekwart afkomstig van de kaaiman. Vooral de Zuid-Amerikaanse kaaimansoorten, zoals de bedreigde zwarte kaaiman en de breedsnuutkaaiman, zijn populair. Voor de consument is het vaak niet duidelijk van welke krokodillensoort het duur betaalde product afkomstig is. Ook voor deskundigen, die de handel in reptielenhuiden moeten controleren, is het een probleem om de bewerkte huiden van elkaar te onderscheiden en te zien om wat voor soort het precies gaat.

#### 140 landen protesteren

Om de handel in bedreigde wilde dieren, waaronder veel krokodillensoorten, een halt toe te

roepen is het internationale verdrag CITES opgesteld. CITES staat voor Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Wereldwijd hebben 140 landen het verdrag ondertekend. Hoewel lang niet alle landen geheel volgens de CITES-richtlijnen werken, is sinds het verdrag in 1975 tot stand kwam geen enkele diersoort die op de CITES-lijsten voorkomt uitgestorven. Van de in totaal 24 krokodillensoorten worden er zeventien met uitsterven bedreigd. De internationale handel in de dieren die genoemd worden in de CITES-lijst (zie tabel) is dan ook verboden. Twee uitzonderingen betreffen de nijlkrokodil, die wel op ranches mag worden geweeft en verhandeld mag worden volgens bepaalde quota-regelingen, en de zeekrokodil, die uitsluitend door Papua Nieuw Guinea, Indonesië en Australië in de handel mag worden gebracht. De afspraken die de landen in een verdrag zoals CITES hebben gemaakt zijn echter afspraken op papier. De handel in bedreigde dieren en plantensoorten is nog steeds een miljoenenbusiness en betreft meer dan 34.000 soorten. Om de voortgaande handel in bedreigde planten, dieren en dierproducten in kaart te brengen is het bureau Traffic opgericht, een organisatie van het Wereldnatuurfonds en de IUCN (World Conservation Union). Traffic voert monitoringprogramma's uit en ondersteunt regeringen wereldwijd in de strijd tegen de illegale handel in bedreigde soorten. □

Met dank aan Stichting Iguana en Peter Brazaitis