



Den malaysiske delstat Sabah ligger på den nordligste del af øen Borneo.

1. Sandakan krokodillefarm. – 2. Sukau. – 3. Batu Putih.

4. Tenom. – 5. Ulu Padas området.

Sabahs krokodiller er blevet voksne!

Historier om krokodilleangreb er altid grusomme, men de er bestemt ikke noget nyt. Man har altid kendt til problemet i de dele af verden, hvor der findes store krokodiller. I den malaysiske delstat Sabah tilhørte historier om krokodilleangreb indtil for nylig fortiden. Men nu er Sabahs store krokodiller tilbage! Siden midten af

2000 er et øget antal angreb med både dødsfald og lemlæstelser blevet noget, man er nødt til at forholde sig til.

Der er tale om *Crocodylus porosus* (saltvandskrokodille), den største af alle krokodillearter, og indtil nu den eneste der er kendt i Sabah. Et fuldvoksnet dyr kan nå en længde på over syv meter, og med den størrelse kan det meget vel finde på at gå til angreb på mennesker. Muligheden er ifølge eksperter til stede, allerede når krokodillen har en længde på omkring fire meter.

Saltvandskrokodillen angriber tidligt om morgenen eller i den sene eftermiddag, hvor den overrasker folk, der bader, vasker tøj, svømmer eller fisker. Mange taler endda om, at den aflæser menneskets adfærdsmønster og holder øje med ofrene i en lang periode, inden den endelig slår til.

Store forandringer

I starten af sidste århundrede betalte den britiske kolonimagt dusør til folk, der skød krokodiller og indsamlede deres æg. Der blev f.eks. givet 15 cent per inch (2,54 cm) krokodillehoved. Det siger lidt om jagtens omfang, at en enkelt jæger i 1920 gjorde krav på betaling for 14.962 inches. Det betyder på godt dansk, at han har kunnet præsenter

tere omkring 380 meter krokodillehoved.

Optegnelser viser også, at et hollandsk firma i starten af 1930'erne bad om licens til at eksportere omkring 3000 skind per måned fra to havnebyer i Sabah. Jo, krokodilleskind var en salgsvare af format, og tendensen holdt sig mange år fremover. På verdensplan blev der således i 1950'erne og 60'erne handlet omkring otte mio. skind, hvilket dog gradvist faldt til omkring 1 mio. omkring 1980.

Bestanden af saltvandskrokodiller i Sabah var således stærkt truet, da den i 1982 blev fredet ved lov. Til gengæld var antallet af angreb omkring nul. Ved en undersøgelse i 1984 spottede man 56 krokodiller på 1156 km flod. Ved en lignende undersøgelse sidste år spottede man på de samme floder 253 krokodiller på kun 223 km flod. Undersøgelsen blev udført under et Danida-projekt ved Sabah Wildlife Department. Tallene er naturligt nok blevet tolket som tegn på, at krokodillerne er kommet sig over krisen.

Årsagerne kan være mange, blandt andet er jagten på dem helt sikkert stoppet, dels fordi den er blevet forbudt, dels nok også fordi markedet for krokodilleskind er gået voldsomt tilbage. Det øgede antal, størrelsen af krokodillerne og deres territoriale adfærd betyder, at flere af de mindre krokodiller presses op i sidefloder, hvor de ikke tidligere har været observeret. Så problemet spredes, og flere og flere kommer til at leve med krokodiller som en del af dagligdagen.

Uundgåeligt at aflive dyr

"Krokodiller har det karakteristiske træk – udover at de altså altid er utroligt nyttede – at"

Robert Stuebing er krokodille-ekspert og fortæller altid med humor og respekt om det fortidsdyr, der de seneste år er gået hen og blevet et problemdyr for Sabah. Stuebing har arbejdet for Danida-projektet for at finde løsninger på problemet. Og der er nu udarbejdet en langsigtet plan for forvaltningen af Sabahs krokodillebestand.

Når antallet af store krokodiller stiger, så falder antallet af dem, der overlever det første år. Så reelt burde antallet regulere sig selv – men problemet er lige, at de store kan finde på at angribe mennesker! I Malaysia lever verdens største krokodilleart. Og her har man fået sit at slå med.

Myter om krokodiller

Krokodiller indgår i myter og historier blandt mange af Borneos folkeslag. Orang Sungai – flodfolkene – har således haft dem som totemdyr. En af deres myter fortæller, hvordan flodkrokodillen Terunggari reddede flodfolket fra en invasion af en fjendtligsindet krokodillestamme fra havet. Terunggari blev således deres beskytter. Omkring Tenom er der en

udbredt tro på, at forfædrene nedstammede fra krokodiller, og ikke langt fra Tenom, i WWF's projektområde Ulu Padas, finder man også tegn på, at krokodillen har fungeret som totemdyr for de lokale Lun Dayeh folk. Da Prins Henrik besøgte området i marts 2002 blev han præsenteret for en krokodilleformet jordvold midt inde i junglen. Volden er stampet så hårdt, at den holder sin

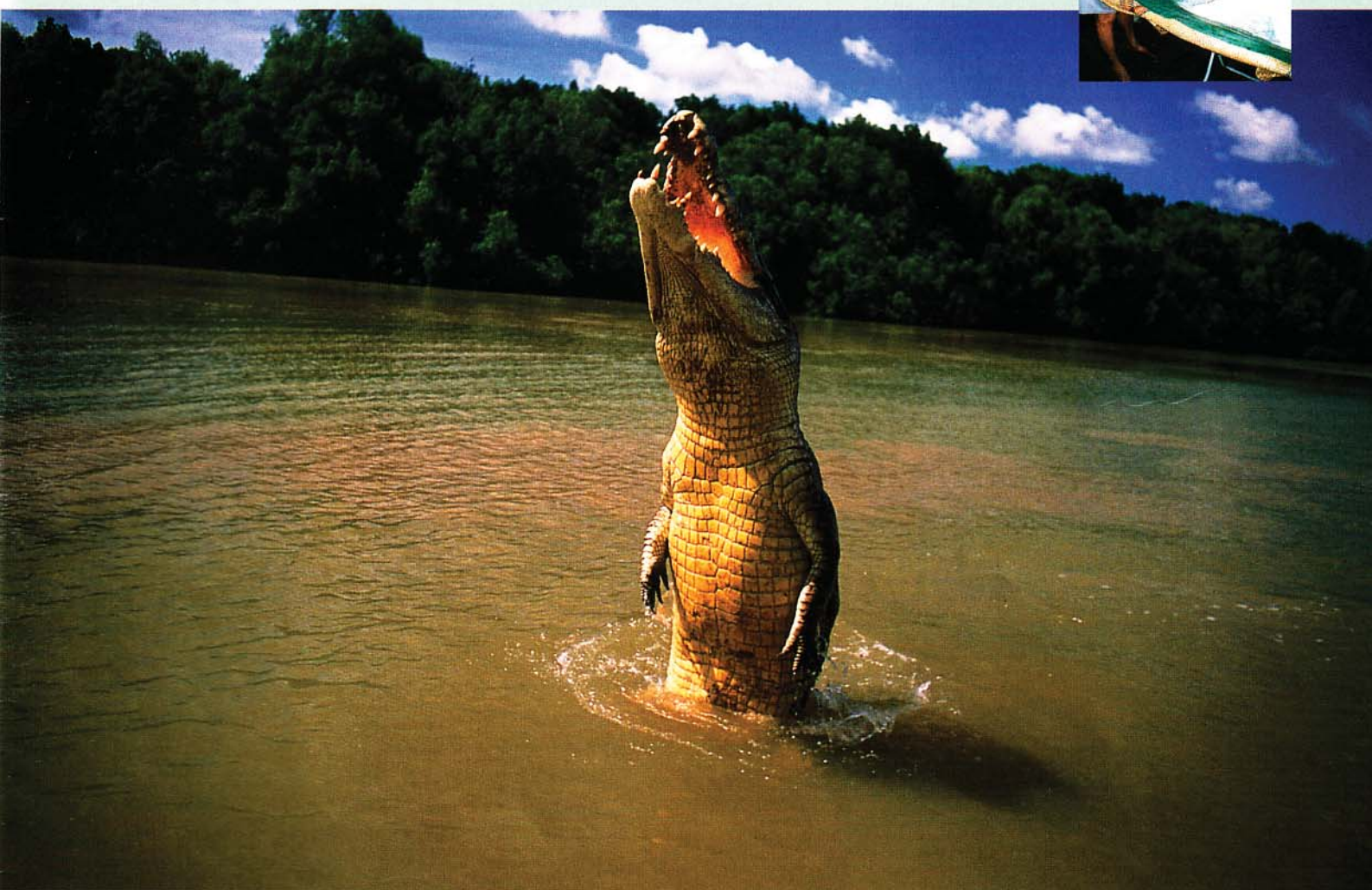
facon og derfor næsten fremstår som en klippe. I tidligere tider var krokodillehøj- en stedet, hvor man fejrede en vellykket hovedjagt. Også senere på turen i Ulu Padas kom Prins Henrik til at stå foran en krokodille – denne gang formet af kogt ris. En sådan riskrokodille laver man ofte i forbindelse med fester. De, der fejres, bliver bedt om at skære hal- sen over på krokodillen og

dermed indlede middagen. I det her tilfælde var det således Prins Henrik, der fik overgivet hvervet med at "slagte krokodillen" (billedet). Respekten for krokodillen skyldes ifølge en Lun Dayeh, at man ser krokodillen som et dyr, der er så stærkt, at det er i stand til at herske i to riger – både i vandet og på landjorden. Et faktum, der i øvrigt har været med til at redde den fra at ende på alt

for mange middagsborde. De fleste flodfolk i Borneo er nemlig muslimer, og i islam er det ikke tilladt at spise amfibiedyr.



Foto: Lene Topp



Saltvandskrokodillen kan blive over syv meter lang. Foto: Jeff Rotman / FOCI

I sommeren 2002, hvor dette planlægningsarbejde stod på, blev jagten indledt på en krokodille, der angiveligt skulle have slået mindst ét menneske ihjel. Under jagten dræbte man flere dyr, men fik aldrig vished for, om man fik fat i synderen. Problemet var blandt andet, at man missede et skud på en stor han – måske den skyldige – og som Rob Stuebing siger, så er det ikke noget, man skal gøre ret mange gange. Misser man første gang, skal man ikke regne med at se den i overfladen igen. "Den har ligesom fattet budskabet", mener Rob, og hentyder dermed også til, at der ikke er helt tomt bag den pansrede pande.

Rob er bestemt ikke tilhænger af aflivninger, men Søren Mark Jen-

sen, der leder Danida-projektet, mener, at det er uundgåeligt at aflive et dyr i ny og næ:

"Den plan, vi har udarbejdet, skal imødegå det stigende problem, vi står overfor, nemlig at flere og flere bliver overfaldet og dræbt af krokodiller. Det er primært det, planen skal forholde sig til. Vi er nødt til at identificere de landsbyer, der har de største problemer og fjerne nogle dyr – specielt de store, aggressive hanner. Hvilken metode, der viser sig bedst til at fjerne dem, må erfaringen vise. Kernen i planen er at finde en balance mellem regulering af bestanden og fredning. Derfor vil der også blive en fast monitoring af bestanden fremover"



Når det er et held bare at miste en arm eller et ben

Også i Peru står de lokale for skud. Store kaimaner tager for sig af retterne, når fiskerne er på arbejde

I den sydøstlige del af naturreservatet Pacaya Samiria i peruansk Amazonas lever den indianske befolkning primært af fiskeri i det enorme net af ferskvandssøer, som findes i reservatets indre. WWF har siden 1993 støttet et stort udviklings- og naturbeskyttelsesprojekt, som bl.a. skal komme nogle af disse fiskere til gode. Ligesom mange andre steder er fiskeri i Pacaya Samiria forbundet med fare for liv og lemmer - på grund af kaimanerne, som gerne tager et gratis måltid mad fra fiskernes net. Kaimanerne i reservatet har været fredede i mange år. De er nu vokset i antal og størrelse og udgør, akkurat som i Sabah, en reel fare

for de små fiskere, som forsøger at skaffe til dagen og vejen. Ifølge fiskerne er der observeret kaimaner på op til 6 meter - de er både større, længere og tungere end de små kanoer, som fiskerne bevæger sig rundt i. Når en kaiman kommer i nærkontakt med fiskenet, er det svært at undgå, og nettet bliver revet i stykker, og der er lidt af en katastrofe for de fattige fiskere, som enten kun ejer de ene net eller har lånt et til at fiske med. Derfor forsøger fiskerne ofte at jage kaimanerne væk med store kæppe. Men det er en ulige kamp, som fiskerne som regel taber - i bedste fald ved at deres net ødelægges, i værste ved at de mister livet eller nogle lemmer.



我叫 達可 來自拿馬埠，今年約 60 歲，身長 17 呎，重 800 公斤。因我在河中食過四個人，政府把我捕捉後送來這裡改造。現在一天只食隻雞。謝謝各位來參觀。

Nama saya TAKO dari Lahad Datu, umur saya ada 60 tahun. Panjang 17 kaki dan 800 kg. Disebabkan saya telah membunuh 4 orang, pihak kerajaan memindahkan saya ke tempat ini, setiap hari saya makan 1 ekor ayam. Terima kasih atas kunjungan anda semua.

My name is TAKO from Lahad Datu, around 60 year old. My length is 17 feet and weigh 800 kg. Wild Life removed me to this place, because I ate 4 residents in the wild, Now I eat only one chicken everyday. Thank you for visiting.

Foto: Lene Topp

Saltvandskrokodillen er beskyttet under Sabah Wildlife Conservation Enactment (1997) og er desuden omfattet af CITES konventionens bestemmelser om handel med truede dyr. Det betyder, at den kun må fjernes fra det fri med en licens fra Sabahs Wildlife Department i hånden. Det betyder også, at Sabah Wildlife Department har et flersidet problem - på én gang er krokodillerne beskyttede, og samtidig er man nødt til at reducere bestanden. Departementet er derfor i gang med at udpege områder, hvor krokodillerne uforstyrret kan have deres reder, så bestanden ikke igen bliver for lav. Man ønsker at bevare en sund bestand af krokodiller i Sabah, og samtidig kan man ikke blindt se til, at mennesker bliver til krokodilleføde.

Verden vil ikke mere have krokodilleskind

I forvaltningsplanen for Sabah skeler man til erfaringer fra Australien, der står overfor lignende problemer. I Australien taler man blandt andet om salg af krokodilleskind og et samarbejde mellem de allerede etablerede krokodillefarme og lokalbefolkningen gennem såkaldt "ranching".

Krokodille ranching indebærer indsamling af æg og opfostring af unger, hvoraf 15-20 procent returneres til naturen i en størrelse, hvor de har god mulighed for at overleve. Resten sælges, for eksempel gennem farme. En sådan ordning kan være en fordel for landsbyer, der bor tæt på redepladser, og indtægten kan måske give en mere positiv forståelse for krokodillerne, siges det i planen. Med hensyn til egentlig bevarelse så hjælper krokodillefarme kun indirekte, idet de mindsker presset på en vild bestand.

Men spørgsmålet er, om man i dag kan satse på skind, kød og andre produkter, som farmene producerer. Ifølge forvaltningsplanen var eksporten af skind fra Sabah nede på omkring 1000 i slutningen af 1990'erne, og i 2001 var antallet nede på 350 skind. Prisen faldt ligeledes fra 9 USD per cm (over maven) i 1991 til 3,25 USD/cm i 2002. I dag er der fem farme i Sabah, som gennem CITES har licens til at sælge skind og



Foto: Elisabeth Kjørboe

For store og farlige til at slå ihjel

Fiskerne tager gruppevis i deres små kanoer ind i reservatets dyb ofte to uger ad gangen. Kanoerne er lastet med salt, net, sække samt mænd og et par koner til at salte den friske fisk på fangststedet. Det kan tage mellem 8 timer og 3 dage at nå ind til de gode fangststeder. Der fiskes om natten, fiskerne overvåger nettet og løsner de fangede fisk fra nettet hver

time. På den måde undgår de, at nettet bliver for tungt og synker til bunds. Samtidig forsøger de at forebygge deres værste mareridt: at en kaiman nærmer sig for at få del i den lækre fangst. Der er ikke tradition for at dræbe kaimanerne, når de kommer i nærkontakt med fiskerne inde i reservatet. Dels er de fredede, og dels er de ofte for store og for farlige at slå ihjel fra de små kanoer. De mindre kaimaner ved flodbredden i

reservatets udkant dræbes dog fra tid til anden af lokale beboere. Deres kød smager dejligt, og der er nok i en enkelt kaiman til at mætte flere familier.

Drab og lemlæstelse

I de ti år, WWF Danmark har støttet projektet i Pacaya Samiria Reservatet, er adskillige fiskere blevet dræbt af kaimaner, og andre er blevet voldsomt lemlæstet. Et antal fiskeres liv er blevet reddet af projektets tilstedeværelse, fordi en af de ansatte sygeplejersker har været i området og er trådt til, og fordi projektets motorbåd har kunnet fragte den lemlæstede fisker til det nærmeste hospital 12 timers motorbåds-

sejls fra området. Hvis en fisker overlever et kaimanangreb, vil han typisk have mistet et ben eller en arm. Og hvis han er så heldig at overleve transporten i kano fra fiskeområdet til sin landsby, skal han desuden have en ekstra pose held for at blive behandlet og overleve i landsbyen. Der er ingen i lokalområdet, som kan behandle en afrevet arm eller et afrevet ben, og med mindre der tilfældigt er en motorbåd i nærheden, som kan fragte den sårede til det nærmeste hospital, er det usandsynligt, at personen kan overleve ret længe. Men kaimanerne overlever, og de bliver større og flere med tiden.

andre krokodilleprodukter. Men kun én synes at have klaret sig nogenlunde i de sidste år. Under et besøg på farmen synes stedet dog fattigt, med gamle og udslidte indhegninger, og den er nærmere en lille zoologisk have – med et par zibetkatter og et par malaybjørne som de evige ofre i alt for små og rustne bure. Tal viser, at indtægten på farmen i de sidste år hovedsageligt er kommet fra entre. De besøgende er overvejende lokale, som finder morskab og gys ved de krokodilleshows, der finder sted et par gange om dagen. Farmen kan da også fremvise en stor "man eater", som siges at have spist fire mennesker. Under besøget var vi de eneste, der kiggede indenfor i stedets butik med krokodilleskinsprodukter.

Så regerings- og CITES-licens eller ej - det ser bestemt ikke ud til at være en blomstrende forretning. Spørgsmålet er, om krokodilleskinsmarkedet nogensinde kommer på højkant igen.

"Krokoturisme"

Søren Mark Jensen tror mere på krokodillerne i turismesammenhæng – "krokoturisme". Sabah satser på naturturisme, og der er bestemt mulighed for, at en stor del af de besøgende kunne have lyst til at besøge steder, hvor der er gode muligheder for at spotte krokodiller i deres naturlige element. Søren Mark Jensen forestiller sig, at krokodille-turisme i Sabah fint kunne kombineres med lokalt baserede turisme-programmer. Tiltag til at supplere turisternes besøg med sejlture for at spotte krokodiller er allerede i gang i landsbyen Sukau ved Sabahs længste og mest dyrerige flod, Lower Kinabatangan. Og i landsbyen Batu Putih lidt længere oppe ad floden, hvor WWF har arbejdet i en årrække, er der meget store krokodiller, som kan give landsbyen en ekstra turistindtægt, hvis der arrangeres ture på floden.

Lower Kinabatangan er et beskyttet område under Sabah Wildlife Department, som er ansvarlig for at godkende turistaktiviteter i området, og når det kommer til krokoturisme, vil der også være et sikkerhedsmoment at tage hensyn til. Krokodiller æder



Foto: Lena Topp

Øverst:

Krokodillernes skind er armeret med benlignende udvækster på ryggen. Armeringen er et forsvar mod den eneste trussel – bortset fra mennesket – nemlig deres egne artsfæller.

Nederst:

Forskellen mellem kaimaner/alligatorer og krokodiller er ikke stor. Og kaimaner er lige så aggressive som de egentlige krokodiller.



Foto: Lene Topp og FOCI

jo ikke kun lokale. Sidste år blev en englænder dræbt, da han svømmede i floden ved en nationalpark i Kalimantan, den indonesiske del af Borneo. Og senere på året, efter endda at have overlevet bomben i Sari Club på Bali, blev en kvindelig turist dræbt af en krokodille på sin videre rejse i Australien. Sådanne episoder ville hurtigt kunne knuse ethvert krokodille-turismeinitiativ i Sabah.

De "besværlige" dyr

Arbejde med natur- og artsbevarelse handler i dag i høj grad om samspillet mellem natur og mennesker. Krokodillen er blot endnu et eksempel på, hvor kompliceret dette arbejde kan være, når der er tale om "besværlige" dyr. Hvis arbejdet skal lykkes, kan der ofte være tale om, at mennesker må ændre adfærd. Efter nogle år i Sabah mener Søren Mark Jensen dog, at det er lidt naivt at tro, at folk vil ændre adfærd inden for overskuelig fremtid: "Flodfolkene har altid trukket fiskenet med vand til op over maven, og deres børn har altid levet et liv i og ved floden. Befolkningen bader der, de vasker der, de lever der. Det vil være meget svært at ændre på."

Og noget tyder på, at Søren har ret. For nogle måneder siden blev en ung pige dræbt og spist af en krokodille i en sideflod til Kinabatangan floden. Beboerne i den nærliggende landsby Batu Putih blev naturligvis chokerede. Sabah Wildlife Department rykkede ud og fangede nogle af de største hanner i området, og for en tid talte man meget om krokodiller og tog sine forholdsregler. Men nu er der gået et par måneder, og folk har glemt det igen, forklarer Hashim, der arbejder på WWF's projekt i Batuh Putih.

Krokodiller og mennesker er ikke særligt gode til at sameksistere. Meget tyder derfor på, at vejen til at bevare dem vil være en mere gammelkendt tilgang, hvor nogle områder afsættes udelukkende til krokodiller – og bestanden så reguleres der, hvor der er fare for tab af menneskeliv. Krokodillerne har trods alt overlevet siden dinosaurer, så lad os håbe, at mennesket kan finde plads til dem også fremover. ■

Saltvandskrokodillen

Som andre krokodiller har denne art rødder mere end 65 millioner år tilbage, hvor de sammen med dinosaurerne hørte til de dominerende livsformer på jorden. I dag lever saltvandskrokodillen, der er berygtet som menneskeæder, mest i store og mellemstore floder og gerne et stykke oppe ad floden, hvor saltindholdet ikke er så stort. De bygger rede ved flodbredden, og hunnen holder øje med reden på

afstand og angriber, hvis hun føler, at den er truet. Ægdødeligheden menes dog alligevel at være på omkring 60%, hvilket til dels skyldes oversvømmelse, men også at vilde grise, store varaner, oddere og hejrer tager for sig af både æg og nyklækkede unger. Alt i alt mener man, at kun omkring 1% når den yngledygtige alder, som er 12 år. Krokodillernes skind er armeret med benlignende udvækster på ryggen. Arme-

ringen er et forsvar mod den eneste trussel – bortset fra mennesket – nemlig deres egne artsfæller. Det kan gå hårdt for sig, når et territorium eller en rede skal forsvares. En stor han kan have et territorium på op til flere km flodbred. Hanerne er som regel de største og mest aggressive.

Kaimaner, der er i familie med den nordamerikanske alligator, er lige så aggressive som de egentlige kroko-

diller. Forskellen mellem kaimaner/alligatorer og krokodiller er ikke stor. Hos de egentlige krokodiller passer den forstørrede fjerde tand i underkæben ind i en udskæring i overkæben og kan tydeligt ses fra siden, når munden er lukket. Hos alligatorer og kaimaner passer den fjerde tand ind i en grube i overkæben og kan derfor ikke ses, når munden er lukket.



Foto: Jeff Rotman / FOCI