

Een bijzondere vondst van

Crocota crocuta spelaea (Goldfuss 1810)

Door Walter de Wit

III. Hans van Essen

Sinds een twaalfstal jaren verzamelt de schrijver zoogdierfossielen uit het Pleistoceen. Het verzamelgebied ligt ruwweg binnen de driehoek Zutphen-Wesel-Nijmegen. In dit gebied liggen op diverse plaatsen grote zandzuigerijen in de uiterwaarden van Rijn, Waal en IJssel.

In de loop der jaren is erdoor mij veel pleistoceen botmateriaal verzameld, waarbij vele soorten van de zoogdierfauna uit het Weichselien vertegenwoordigd zijn. Van de ± 20 grotere landzoogdieren uit het Weichselien van Nederland kwamen in de verzameling van de schrijver 14 soorten voor. In september 1984 kon door de gelukkige vondst van een stuk rechter bovenkaak met scheurkies en derde premolaar van een grottenhyena de verzameling worden uitgebreid. In dezelfde periode werd ook nog een atlas van de grottenhyena gevonden. Gezien de zeldzaamheid van de vondst is het niet onmogelijk dat bovenkaakgedeelte en atlas toebehoord hebben aan hetzelfde individu.

Het gevonden materiaal is afkomstig uit het ontgrondingsgebied "Rhederlaag" bij Giesbeek. Sinds jaren zuigt men hier zand en grind op t.b.v. industrie en wegenaanleg.

De vondst werd gedaan in een periode waarin weinig resten van andere zoogdieren uit het Pleistoceen gevonden werden. Het stuk bovenkaak heeft iets te lijden gehad van het transport door het water; het bot is enigzins afgerold. De grote scheurkies heeft een kleine beschadiging, die waarschijnlijk ontstaan is door de zuiger of in de zeefinstallatie, maar dat is nauwelijks noemenswaardig.

Ook de atlas heeft door het transport in het water en door de installaties lichte beschadigingen opgelopen. Vooral de afgerolde delen suggereren dat de skeletonderdelen waarschijnlijk verspreid in het sediment gelegen hebben. Het breukvlak van de

P3 en laat duidelijk de zware wortels zien waarmee de kiezen in de kaak verankerd zitten. De lengtemaat van de scheurkies P4 laat er geen twijfel over bestaan aan welke carnivoor de kiezen hebben toebehoord. Volgens de tabel in "Les Carnivores" van M.F. BONIFAY (1966) varieert de lengte van de scheurkies uit de bovenkaak van *Crocota crocuta spelaea* tussen 37,5 en 45,5 mm. Het door mij gevonden bovenkaakgedeelte heeft een scheurkies met een lengte van 42,2 mm en valt daarmee ruimschoots tussen de door BONIFAY opgegeven maten. Een ander duidelijk determinatiekenmerk voor het gebit van de grottenhyena zijn de kegelvormige premolaren, aangepast om botten van prooidieren of kadavers te verbrijzelen. Het totale gebit toont een zeer massief karakter, met lange, scherpe scheurkiezen die aan de binnenzijde een duidelijk ontwikkelde lob hebben. Voor verdere determinatiekenmerken wil ik graag verwijzen naar de voortreffelijke tekening, die zowel de buiten- als de binnenzijde van de rechter bovenkaak weergeeft (Fig.1).

De atlas of le halswervel van *Crocota* heeft opvallend grote 'vleugels' (*processi laterales*). Deze zijn kenmerkend voor halswervels van carnivora. De gemiddelde breedte van de atlas bij *Crocota* varieert van 12 tot 15 cm. Het door mij gevonden exemplaar zal naar schatting dicht bij de bovenmaat zitten. Door de beschadiging van de *processi laterales* is de juiste maat niet exact vast te stellen. De lengte van de atlas is 36 mm. Het feit dat de lengte van de wervel in verhouding tot de breedte zeer gering is typeert de atlas van carnivora. Het neurale kanaal is vrij rond. De holte waar de achterhoofdsknobbels in vallen is opvallend diep met vrij scherpe kanten. Een ander verschil met de atlas van een herbivoor is de stand van het caudale ge-

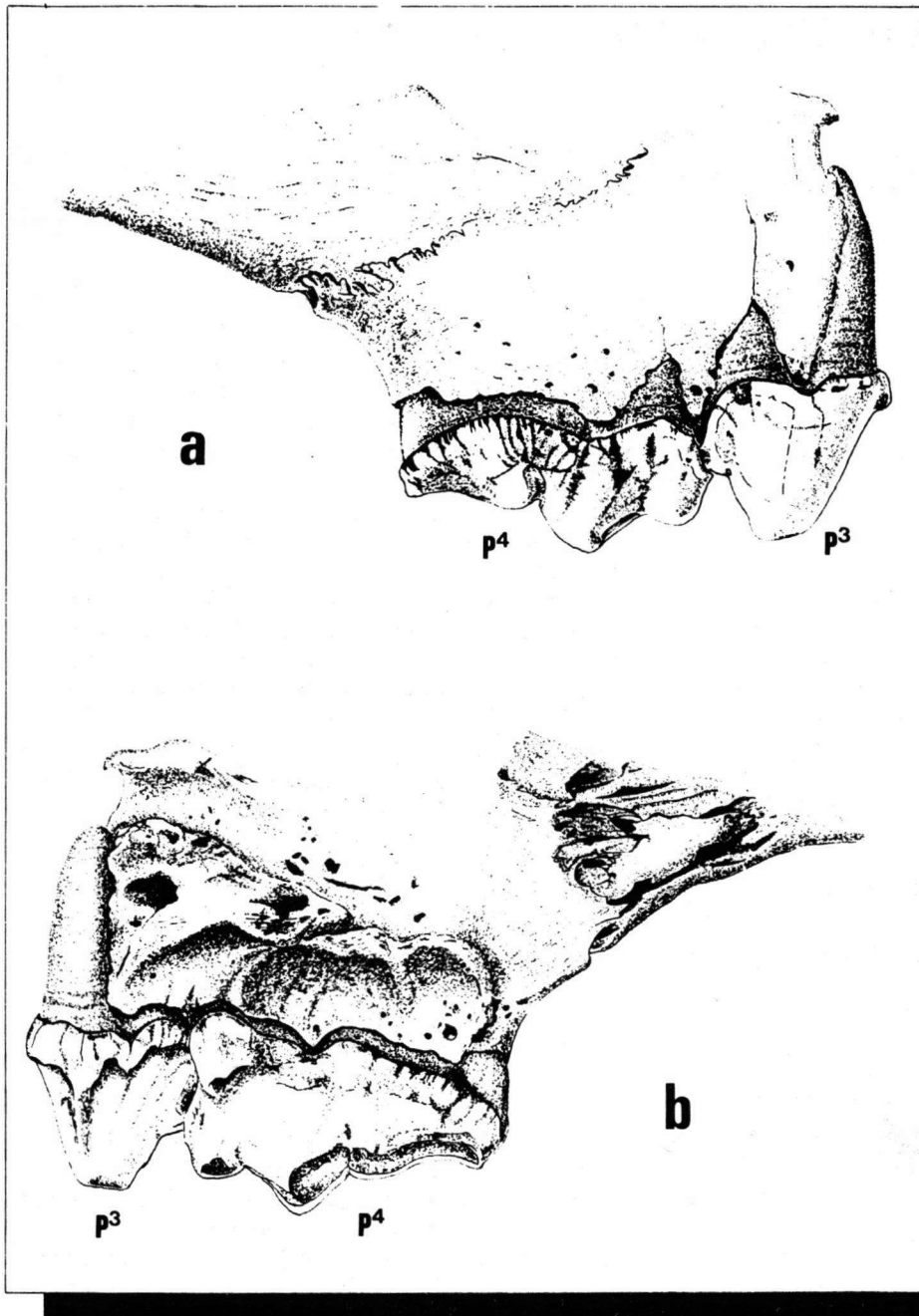


Fig.1.

Crocuta crocuta spelaea
(GOLDF.)

Maxilla-fragment met
P3 en P4.

a. buccaal

b. linguaal

ware grootte

wrichtsvlak aan de achterzijde van de wervel. Langs dit gewrichtsvlak articuleert de atlas met de epistropheus (draaijer). Evenals bij andere carnivora staat dit caudale gewrichtsvlak bij *Crocuta* schuin op de lengte-as. De afgebeelde aanzichten geven de typische kenmerken van de atlas van *Crocuta* duidelijk weer (Fig.2).

De honderden bot- en gebitsresten van pleistocene landzoogdieren die in de af-

afgelopen jaren door mij gevonden zijn betreffen voornamelijk resten van herbivora, variërend van rendier tot mammoet. Fossielen van carnivora komen bij hoge uitzondering voor. De verhouding carnivora : herbivora is in de verzameling van de schrijver ongeveer 1 : 100, waarbij de resten van *Canis lupus* sp. nog het meest voorkomen. Alleen daaruit blijkt al de zeldzaamheid van fossiele overblijfselen van pleistocene carnivora. Zie voor verdere informatie het

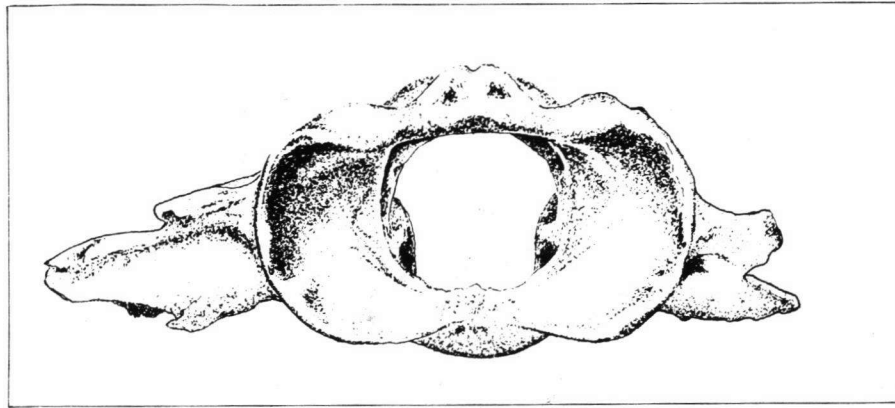
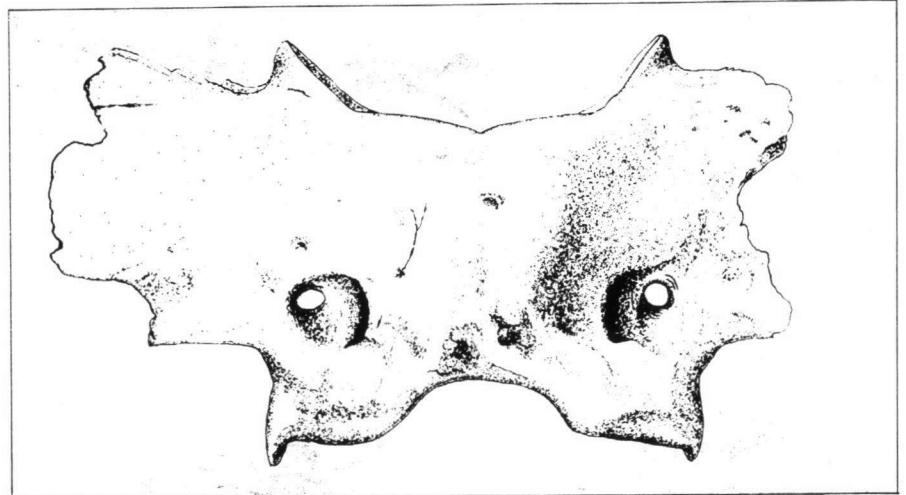


Fig. 2. *Crocute crocuta spelaea* (GOLDF.)

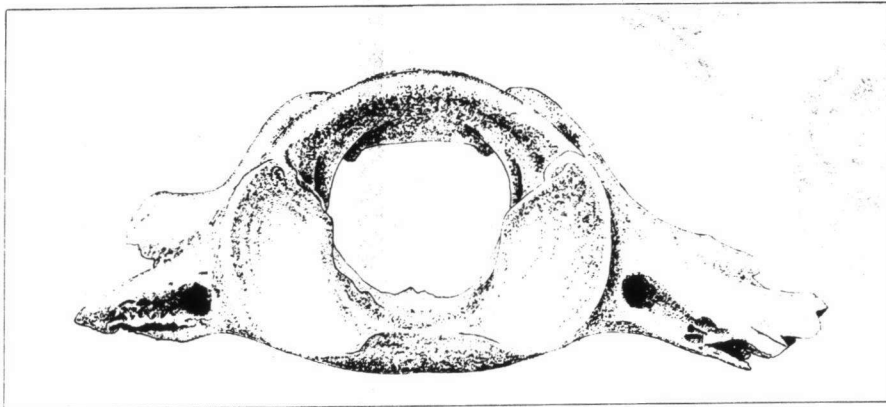
atlas

ware grootte

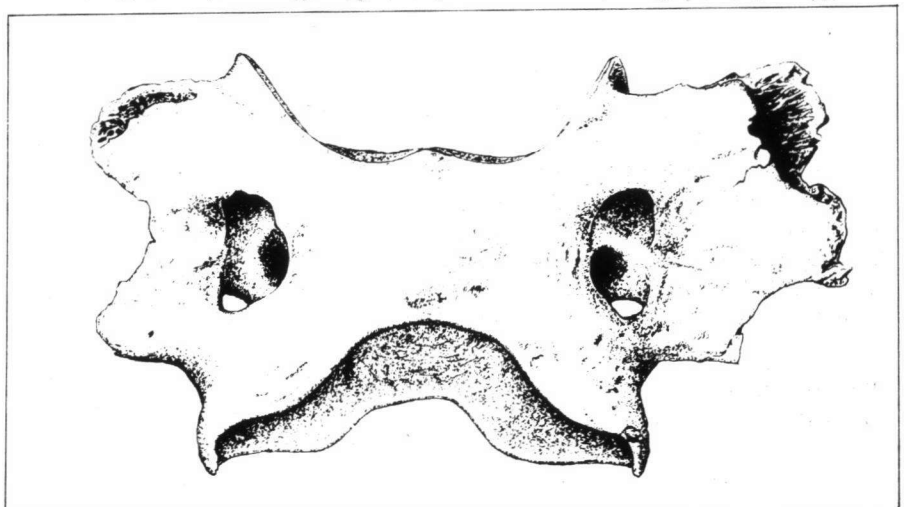
a craniaal



b dorsaal



c caudaal



d ventraal

artikel van D.P. BOSSCHA ERDBRINK over "Carnivora uit het Pleistoceen in Nederland" in *Cranium* 1984, 2.

Bij het vinden van gebitsresten van pleistocene carnivora zal de determinatie misschien niet al te veel problemen opleveren, zeker wanneer het, zoals in dit geval, om resten van de grottenhyena gaat. Iets anders is echter het herkennen van het overig botmateriaal: De wervel van *Crocota*, die door schrijver nagenoeg gelijktijdig met het stuk bovenkaak gevonden was, werd niet herkend als fossiel overblijfsel van een carnivoor en kwam gewoon terecht tussen het botmateriaal dat voor een collega-verzamelaar bewaard werd. Gelukkig was zijn anatomische kennis groter dan die van de schrijver en attendeerde hij deze op het feit dat ongemerkt een bijzondere vondst van eigenaar verwisseld was. Hetzelfde geldt voor een distaal fragment van een linker humerus, eveneens van *Crocota*.

Een distaal fragment van een rechter humerus - evenwel groter en dus niet van hetzelfde individu - werd tijdens de totstandkoming van dit artikel gevonden door Mevr. G. Meurs uit Spankeren. Dit exemplaar is hier afgebeeld (Fig.3). Opvallend is vooral het grote foramen boven de gewrichtsrol (Vgl. de humerus van de kat, afgebeeld in *Cranium* 1984, 2, 89). Uit het bovenstaande blijkt dat het niet alleen nodig is gebit- of schedelresten goed te leren kennen, maar dat tevens een ruimere kennis van de overige skeletdelen der meestvoorkomende landzoogdieren uit het Pleistoceen van groot belang is. Zeker als bot- en gebitsresten tegelijkertijd gevonden worden is het belangrijk om de gegevens ook schriftelijk vast te leggen, omdat de kans aanwezig is dat ze van één en hetzelfde individu zijn.

Volledigheidshalve volgt hier een korte beschrijving van de hyena-achtigen in het algemeen:

Hoewel zij veel op honden lijken, stammen zij af van de civetkat-achtigen. Er zijn twee geslachten met tesamen drie soorten:

- 1) Gevlekte hyena's (*Crocota*) met één soort.
- 2) Gestreepte hyena's (*Hyaena*) met de gestreepte hyena *sensu stricto* en de bruine hyena.

Beide geslachten zijn niet bijzonder nauw aan elkaar verwant, aangezien ze reeds in

het Vroeg Pliocene gescheiden ontwikkelingslijnen vertegenwoordigden.

Hyena-achtigen kwamen gedurende de hele ijstijd in Europa voor. Tot in de jongste ijstijd kwamen in Europa zowel gestreepte als gevlekte hyena's voor. De grottenhyena was slechts een ondersoort van de gevlekte hyena, die tegen het eind van de ijstijd uit Europa verdween. Het huidige verspreidingsgebied omvat Midden en Zuid Afrika. Hier komen zij voor in bijna alle open landschappen van half-woestijn tot vochtige savanna's, en in gebergten tot ± 4000 m hoogte.

Ze leven in zelfgegraven holen. Het territorium is 15 - 30 km² groot. Hyena's zijn zowel aaseters als jagers, die soms solitair, maar meestal paarsgewijs of in clans van ± 80 dieren voorkomen.

De gevlekte hyena is groter en zwaarder dan de gestreepte en bruine hyena's. Hij heeft een grote kop met zeer forse kaken en sterke nekspieren. De voorpoten zijn langer dan de achterpoten, elk met vier tenen, waarvan de nagels niet intrekbaar zijn. Het sterke gebit voor het verbrijzelen van beenderen heeft 32 - 34 tanden en kiezen.

Sinds de vondst van het stuk bovenkaak van *Crocota crocuta spelaea* in september 1984 zijn er door mij verder geen opzienbarende vondsten gedaan. Gezien de zeldzaamheid van het fossiel, c.q. de frequentie waarin stukken als deze voorkomen, zou het wel weer eens twaalf jaar kunnen duren voordat in *Cranium* melding gemaakt wordt van een volgende bijzondere vondst in deze omgeving.

Tot slot wil ik graag D. Mol bedanken voor de deskundige adviezen die bijgedragen hebben tot de samenstelling van dit artikel



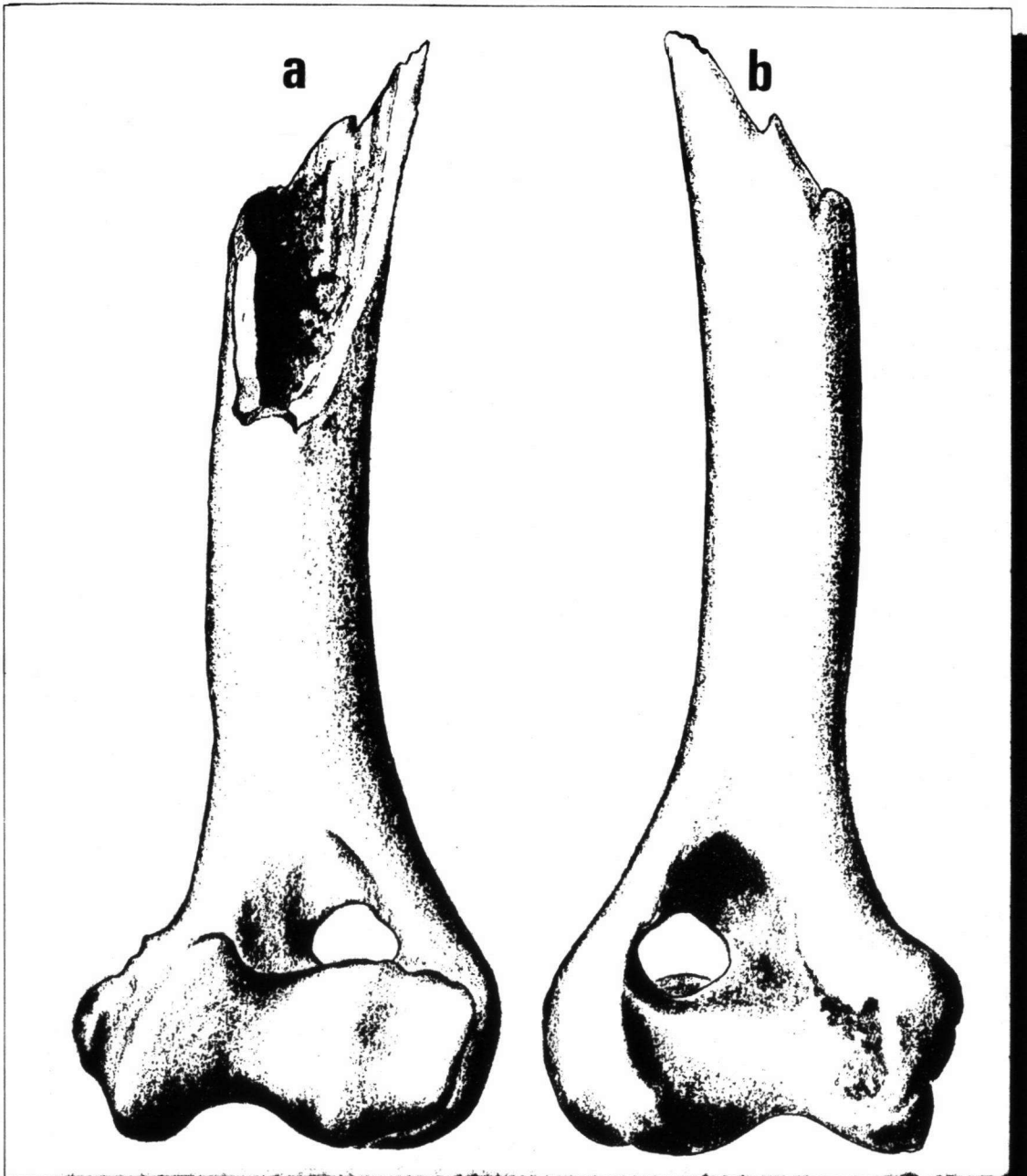


Fig.3. *Crocuta* sp. Distaal fragment van humerus dex. a) craniaal, b) caudaal.
Ware grootte.

LITERATUUR

- BONIFAY, M.F. 1966: Les Carnivores. In: Atlas de Préhistoire, bd.3, Faunes et flores préhistoriques de l'Europe Occidentale. Paris.
- GRZIMEK, B.(red.) 1972: Het leven der dieren, bd.14, Oorsprong en ontwikkeling.
- GRZIMEK, B.(red.) 1973: Het leven der dieren, bd.12, Zoogdieren.
- HALTENORTH, TH., H. DILLER & C. SMEENK 1979: Elseviers gids van de afrikaanse zoogdieren. Amsterdam/Brussel.

SUMMARY

The article deals with a maxillary fragment and an atlas ascribed to *Crocuta crocuta spelaea* (GOLDF.) These specimens, including a distal fragment of a right humerus ascribed to *Crocuta* sp. were dredged from the flatlands of the river IJssel at Giesbeek (52° N.lat., 6°.04' E.long.) Some characteristics of the dentition and some remarks on the way of life of the hyena are given.