

J-K

**Redactie:** M. A. LIEFTINCK, Dr C. G. G. J. VAN STEENIS.

**Vaste Medewerkers:** Dr J. G. B. BEUMÉE, L. COOMANS DE RUITER, Dr K. W. DAMMERMAN, Prof. Dr H. C. DELSMAN, Prof. Dr W. M. DOCTERS VAN LEEUWEN, Dr EDW. JACOBSON, Dr S. LEEFMANS, J. C. VAN DER MEER MOHR Jr, J. OLIVIER, Dr D. F. VAN SLOOTEN.

**Adres der Redactie:** Zoölogisch Museum, Buitenzorg

§ § ABONNEMENTSPRIJS VOOR NIET-LEDEN DER N. I. N. H. V. f 8.50 § §

## VOORHISTORISCHE MENSCHEN EN DIEREN IN JAVA

Omtrent de voorhistorische mensch in Java was tot voor kort betrekkelijk weinig bekend. Wel had men op verschillende plaatsen fossiele menschenresten gevonden en ook waren reeds lang vindplaatsen van prehistorische werktuigen bekend, maar eerst de laatste jaren heeft men menschenresten tezamen met cultuurvoorwerpen en de dieren, welke gelijktijdig geleefd hebben, aangetroffen.

Eén dezer vindplaatsen nu, de Sampoeng-grot bij Ponorogo, heeft men nauwkeurig onderzocht en door de samenwerking van een aantal specialisten, die elk een onderdeel van het vraagstuk hebben uitgewerkt, heeft men een vrij nauwkeurig beeld kunnen verkrijgen van het leven van deze oeroude bewoners van Java.

Sampoeng is een klein plaatsje, gelegen noordelijk van Kaoeman, dat weer west van Ponorogo (res. Madioen) ligt. De vindplaats bevindt zich ongeveer 1 km ten westen van Sampoeng, is eigenlijk geen grot in de gewone zin van het woord, maar veeleer een holte in overhangende kalkrotsen, een echte „abri-sous-roche”, een schuilplaats onder de rotsen, zooals de Franschen zulke prehistorische verblijfplaatsen noemen. De bovenste bodemlaag van de holte, bestaande uit een fijn löss-achtig materiaal, is ongeveer 4½ m dik en hierin zijn talrijke prehistorische resten aangetroffen. In deze laag kan men weer een aantal horizontale secties onderscheiden, die weliswaar niet van elkaar verschillen wat geaardheid van materiaal betreft, maar gekenmerkt worden door verschillende cultuurvoorwerpen, zoodat deze verblijfplaats vermoedelijk lange tijd achtereen bewoond is geweest.

Dr VAN ES, van de Opsporingsdienst van het Mijnwezen, is de eerste geweest, die hier opgravingen verrichtte en zeer belangrijke vondsten deed <sup>1)</sup>. Later, in 1927, werd een meer stelselmatig onderzoek ingesteld in samenwerking met Dr VAN STEIN CALLENFELS, van de Oudheidkundige Dienst <sup>2)</sup>.

In bovenbedoelde lagen zijn nu ook menschenresten gevonden, zoodat het dus mogelijk was een denkbeeld te krijgen omtrent bouw en afkomst van deze primitieve bewoners. De beenderen, waaronder een aantal schedels, werden aan Prof. MIJSBERG te Batavia toevertrouwd en de uitkomst van het onderzoek was wel verrassend. Het bleek, dat men hier vermoedelijk te doen heeft met een ras van grooter gestalte dan de tegenwoordige Javanen, terwijl schedelbouw en vooral de veel grootere en zwaardere kiezen wijzen op een z.g. Australoid type, verwant aan de tegenwoordige Papoeas en de bewoners van Australië.

Deze oermenschen kenden reeds vuur, want in de lagen werden verschillende vuurhaarden blootgelegd — veelal nog intact — waarin asch en nog halfverbrande beenderresten zijn aangetroffen. Ook werden een soort mortieren gevonden, steenen van een uitholling voorzien, waarin soms nog resten van een roode kleurstof waren achtergebleven, welke, met vet vermengd, diende voor het schilderen van gelaat en lichaam. Men ziet, het rouge is volstrekt geen moderne uitvinding. Men gebruikte zelfs twee kleuren, een licht en donker rood, die verkregen werden door het fijn wrijven van een zacht gesteente, dat veel ijzeroxyde bevat.

Voorts voelden deze menschen ook reeds voor versierselen: doorboorde schelpjes en tanden van dieren (o. a. van *Loewak*), ook stukjes van parelmoer of been, waarop een primitief ornament is gekrast. In één geval werd het skelet van een klein kind aangetroffen, met om de hals een ketting van doorboorde schelpjes.

De werktuigen van deze holbewoners bestaan in de eerste plaats uit steenen speer- en pijlpunten, die bij de jacht gebruikt werden; dan vlakke spatels, die vermoedelijk dienden voor het afschrappen van huiden, welke als kleeding dienst deden en voorts allerlei gebruiksvoorwerpen, veelal van been gemaakt, zooals priemen, vischhaken en een soort dolken of messen van hertshoorn vervaardigd, welke vermoedelijk dienden om wortels en knollen op te graven (zie fig. 1).

Merkwaardig is echter, dat men in de opeenvolgende lagen zeer verschillende typen van werktuigen kan onderscheiden. De bovenste laag bevat namelijk, behalve de zoeven genoemde mortieren, steenen bijlen, die niet meer ruw behakt maar fraai gepolijst zijn, een type werktuig, dat gerekend wordt te behooren tot het jongste steentijdperk. Na deze laag komt evenwel een laag, waarin alle steenen werktuigen evenals potscherven nagenoeg geheel ontbreken en bijna uitsluitend voorwerpen van been of hoorn, in hoofdzaak een soort spatels of krabbers, worden gevonden. Dit type werktuig was nog vrijwel onbekend uit Oost-Azië; alleen uit Indo-China zijn dergelijke voorwerpen eveneens bekend. Zou men zich dus kunnen denken, dat hier op een beentijdperk een steentijdperk volgde, het eigenaardige is, dat onder de laag met beenen werktuigen weer een laag komt, die gekenmerkt is door steenen voorwerpen, nu steenen pijlpunten, nog ruw bewerkt, maar met een concave basis en gewoonlijk van een gekartelde rand voorzien. In deze laag verschijnen ook opnieuw mortieren en potscherven.

<sup>1)</sup> VAN ES, The prehistoric remains in Sampoeng cave, Proc. 4th Pac. Science Congress, Vol. III, 1930.

<sup>2)</sup> Zie: Hommage Service Archéol. Ind. Néerl. 1er Congr. Préhistoriens à Hanoi, 1932.

Hoe hier tusschen twee perioden van het steentijdperk in een beschavings-tijdperk komt te liggen, waarin steenen werktuigen blijkbaar onbekend waren, is nog een raadsel. Misschien moet men zich voorstellen, dat menschen, die voornamelijk steenen werktuigen gebruikten, afgewisseld werden door een volk, dat in een andere beschavingsperiode leefde, of dat de grot gedurende een bepaald tijdvak slechts gebruikt werd als werkplaats voor het vervaardigen van beenen voorwerpen, zooals men elders zoogenaamde ateliers heeft aangetroffen, waar steenen bijlen en pijlpunten werden gemaakt.

Uit de gevonden voorwerpen is reeds af te leiden, dat deze oermenschen voornamelijk leefden van de jacht; nog veel duidelijker blijkt dit echter uit de gelijktijdig gevonden dierenresten, die schrijver dezes onderzocht heeft. Toch bestond het voedsel niet uitsluitend uit wildbraat, ook visch en vruchten kwamen op het menu voor en meermalen heeft men resten aangetroffen van harde schillen, die echter niet nader te determineeren waren. En ook slakken, zoowel land- als zoetwaterslakken, werden veel genuttigd, hetgeen men af kan leiden uit de groote hoeveelheid schelpen, gevonden tusschen de andere resten van maaltijden. Bij de meeste landslakken is voorts de top van de schelp afgebroken, blijkbaar met de bedoeling de inhoud er gemakkelijker uit te kunnen halen.

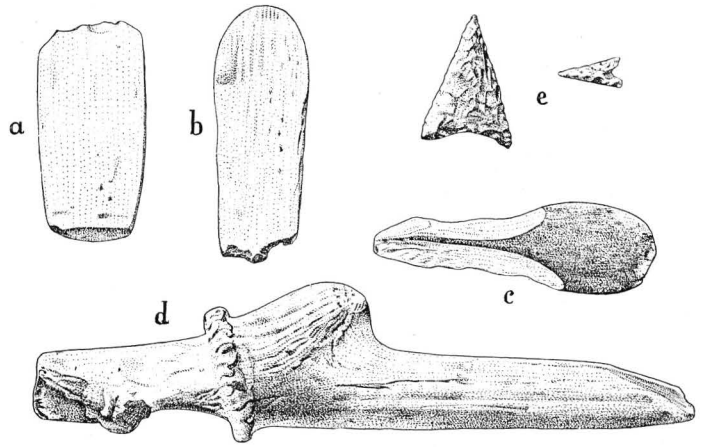


Fig. 1. Gebruiksvoorwerpen uit de Sampoeng-grot. **a.** steenen bijl, lengte 6.5 cm, **b.** beenen spatel, lengte 8 cm, **c.** idem, lengte 9 cm, **d.** dolk van hertshoorn, lengte 20 cm, **e.** steenen pijlpunten, lengte 4.7 en 2 cm.

Evenzoo is bij zoetwatermossels het uiteinde van de schelp veelal verbrijzeld. Een en ander wijst erop, dat deze soorten rauw werden verslonden. Daarentegen zijn de schelpen van de ook thans nog in zoetwater zoo algemeene soorten van het geslacht *Melania* bijna steeds gaaf, zoodat men moet veronderstellen, dat deze slakken werden genuttigd door ze met een haak uit de opening te trekken, hetgeen echter alleen mogelijk is als de dieren vooraf in kokend water zijn gedood <sup>1)</sup>.

Merkwaardig genoeg werden de schelpen, welke in de nabijheid te vinden waren, meestal niet als sieraad gebezigd; die waren blijkbaar te gewoon en men tooide zich met zeeschelpen, die van de kust kwamen. Zeer waarschijnlijk haalden de menschen die schelpen niet zelf van zoo'n groote afstand, maar bestond er toen reeds een ruilverkeer tusschen kustbewoners en de bevolking meer het binnenland in.

Beziet men nu de primitieve en betrekkelijk kleine wapens, waarmede de holbewoners op jacht gingen, dan moet men zich verbazen, dat juist het voornaamste voedsel bestond uit b a n t e n g-vleesch. Het aantal kiezen en tanden en beenderen van pooten van deze diersoort, dat uit de lagen te voorschijn is gekomen, is onge-

<sup>1)</sup> Zie: T. VAN BENTHEM JUTTING, On prehistoric shells from Sampoeng cave, Treubia Vol. XIV, 1932.

loofelijk. Maar het waren bijna uitsluitend de zoeven genoemde resten, die aangetroffen werden; deelen van de romp, wervels of ribben, ontbreken nagenoeg geheel. Dit bewijst, dat men niet het geheele dier mee naar huis nam, maar alleen de kop en de pooten. Dit is eveneens het geval met het andere wild, dat werd buitgemaakt. Het is eenigszins verwonderlijk, gezien het zeer groote aantal opgegraven kiezen, dat bijna geen enkel schedelbeen, laat staan een volledige schedel, of bantenghoorns zijn gevonden. De schedels werden vermoedelijk totaal verbrijzeld om de hersens eruit te halen, zooals men ook alle grovere beenderen spleet om het merg te nuttigen. Waar al de hoorns gebleven zijn is niet zoo duidelijk, daar het aantal gevonden voorwerpen daaruit vervaardigd, in geen verhouding staat tot het enorme aantal dieren dat gedood werd.

In alle lagen is de banteng het voornaamste wild, daarnaast komen varkens, kidangs en herten voor. De laag B, de laag van de periode der beenen werktuigen, is steeds het rijkst aan materiaal en aan soorten van dieren en de verhouding der verschillende soorten is in de opeenvolgende lagen meestal gelijk, alleen vindt men van het hert naar verhouding veel meer resten in laag C (de laag der steenen pijlpunten) dan in de andere lagen. Overigens is het hert van de genoemde soorten slechts in gering aantal vertegenwoordigd.

Het varken behoort tot de soort *Sus vittatus*, het gestreepte zwijn, dat nauw verwant is met het tamme zwijn. Eigenaardig genoeg ontbreekt het wrattenzwijn, *Sus verrucosus*, dat algemeen als ouder type wordt beschouwd, geheel.

Behalve de genoemde dieren, die als hoofdvoedsel dienden, zijn nog resten van een groot aantal andere dieren aangetroffen, waarvan vele soorten slechts bij toeval in de grot terecht zullen zijn gekomen. Hieronder zijn er echter enkele, die nog wel een nadere bespreking waard zijn.

Vooreerst de Javaansche, eenhoornige rhinoceros, die thans zoover oostelijk op Java niet meer voorkomt. En dan een drietal diersoorten, waarvan er twee thans zeker op Java zijn uitgestorven. De derde soort is de karbouw en in verband met deze vindt men de vraag, of er thans nog werkelijk wilde karbouwen op Java (en ook elders in de Archipel) leven, weer meer actualiteit. De karbouw is slechts in een zeer gering aantal exemplaren in de Sampoenggrot gevonden, maar de beenderresten en kiezen wijzen erop, dat men hier te doen heeft met een veel grooter en zwaarder dier dan de thans levende tamme soort. In dit opzicht komt de prehistorische vorm geheel overeen met de fossiele karbouw van Java, bekend uit het diluvium, welke door palaeontologen thans voor dezelfde soort wordt gehouden als de recente vorm. De vraag is nu, zijn de thans op Java voorkomende karbouwen afstammelingen van deze fossiele en prehistorische vorm, of is deze uitgestorven en zijn de tamme karbouwen later ingevoerd. Nu vertoonen enkele thans nog in het wild levende karbouwen, die tot nu toe vrijwel steeds beschouwd werden als verwilderde tamme dieren, typische kenmerken, die het vermoeden wettigen, dat men hier inderdaad nog met de wilde vorm te maken heeft. Ook zou volgens overlevering de eerste Hindoe-vorst van het rijk Padjadjaran in West-Java, die omstreeks 1160 de troon besteeg, het eerst de buffel als ploegdier hebben gebezigd <sup>1)</sup>. Volgens een andere lezing kwam in genoemde periode de buffel uit het woud

<sup>1)</sup> TEMMINCK, Coup d'oeil gén. sur les possessions néerl. dans l'Inde Archipelagique, T. I, 1846.

vrijwillig tot de mensch over. Dit zou wellicht opgevat kunnen worden als een aanduiding, dat men hier te doen heeft met het temmen van reeds aanwezige buffels. Volgens nieuwere onderzoekingen moet echter de stichting van het rijk Padjadjaran veel later gesteld worden, nl. omstreeks 1430, hetgeen niet wegneemt, dat bedoelde overlevering uit veel vroeger tijd kan stammen. Maar op de reliefs van de honderden jaren eerder gebouwde Boroboedoer (850) ziet men reeds karbouwen

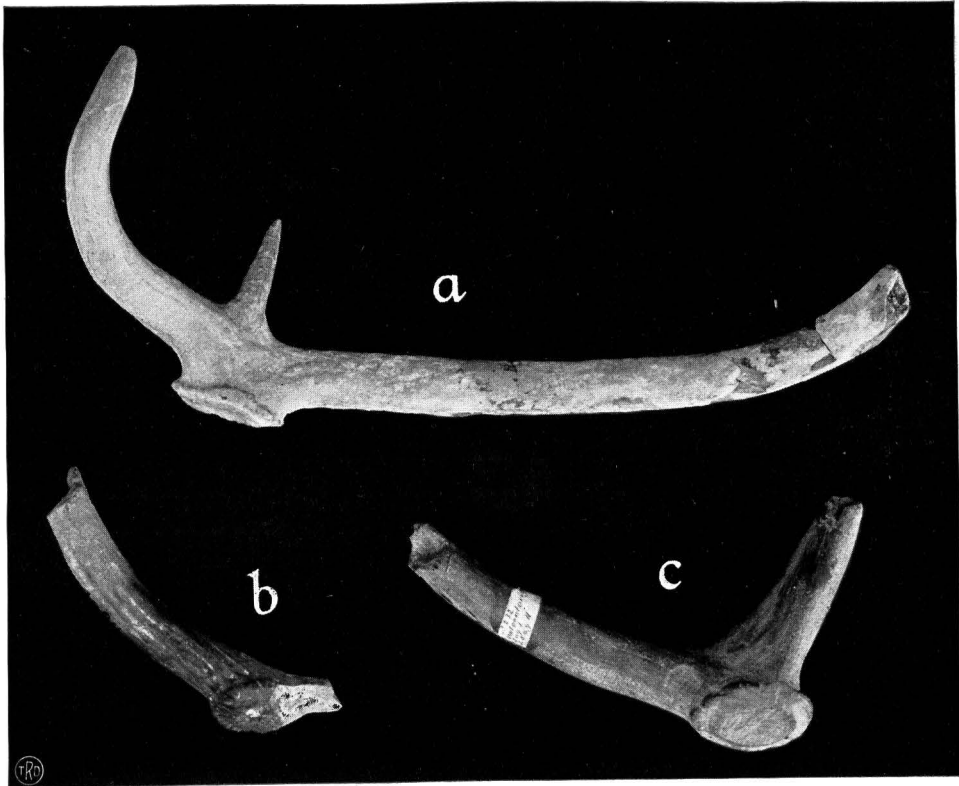


Fig. 2. **a** en **b** *Cervus eldi*, **a** fossiel gewei van Watoealang, **b** prehistorisch stuk hoorn van Sampoeng; **c** *Cervus axis* (?) fossiel;  $\frac{2}{5}$  nat. gr.

afgebeeld <sup>1)</sup>. Opvallend is ook, dat de buffel in tegenstelling met het tamme rund op bijna elk eiland en in bijna elke taal van de archipel met een eigen woord wordt aangeduid. Men neemt dan ook aan, dat de karbouw in de Archipel mee is gekomen met de oer-Maleiers, lang voor de komst der Hindoes. De vraag blijft echter of deze oer-bewoners, die de karbouw reeds als huisdier in hun stamland kenden, dit dier overal meegevoerd hebben, of de aanwezige wilde vorm opnieuw hebben getemd. Nader onderzoek, zoowel van prehistorische vindplaatsen als van de nu nog in het wild levende buffels, zal hier meer zekerheid moeten brengen.

Een tweede, thans zeker op Java uitgestorven dier, dat in prehistorische tijd nog voorkwam, is een hertensoort. Hiervan werd maar een enkel stuk hoorn gevonden, maar dit is zoo typisch, dat het zeker niet behoort tot het Javaansche hert of de kidang. De vorm van deze hoorn, waarbij de hoofdstang en het oogeinde

<sup>1)</sup> Vergelijk ook STEINMANN, De Trop. Natuur, Jg. 23, p. 90 en fig. 3.



zonder hoek te vormen geleidelijk in elkaar overgaan en daarbij vrijwel horizontaal op de rozenstok staan, doet zeer sterk denken aan het gewei van het z.g. „Leierhirsch” of „brow-antlered deer” (*Cervus eldi*), dat thans nog op het vasteland van Z. O. Azië voorkomt. Daar nu dit hert ook fossiel op Java is aangetroffen (zie fig. 2), is het zeer waarschijnlijk, dat het prehistorische hert deze soort is.

Tenslotte dient dan nog een vondst te worden vermeld, die zeker ook de aandacht waard is, namelijk de olifant. Ook hiervan zijn de resten zeer spaarzaam, maar de gevonden lamellen van kiezen komen zeer goed overeen met die, zooals ze bij de Indische of Sumatraansche soort voorkomen; in elk geval heeft men hier te maken met hetzelfde geslacht.

Ook hier rijst de vraag: hebben wellicht ook in historische tijd nog olifanten op Java geleefd? Dat reeds heel vroeg olifanten van Java worden vermeld, mag bekend heeten. Oude Chineesche kronieken <sup>1)</sup> verhalen meermalen, dat de vorsten van Java op olifanten reden, maar dit heeft alles betrekking op de tijd, toen de Hindoes reeds lang op Java waren en dus kan hier sprake zijn van ingevoerde dieren. Dat men werkelijk zelfs zulke groote dieren als olifanten in die vroege tijden, ondanks de primitieve vaartuigen, wist overte brengen, daarvan getuigen diezelfde kronieken, waarin men lezen kan hoe levende olifanten en zelfs rhinocerosen ten geschenke werden aangeboden aan de keizers van China.

De vermelding waard is ook, dat bij die oude Chineesche schrijvers meermalen gesproken wordt over de uitvoer van ivoor uit Java. Hetzelfde verhaal vindt men ook terug bij PTOLOMÆUS (ongeveer 150 n. Chr.). Nu dient men zeer voorzichtig te zijn met zulke opgaven; vooreerst hield men toen de verschillende plaatsnamen niet zoo nauwkeurig uit elkander en dan worden heel vaak producten, uit een zeker land aangevoerd, beschouwd als uit dat land afkomstig.

Een ander feit van belang in dit verband is voorts, dat het oud-Javaansch een eigen woord kent voor olifant, n.l. *li man*, verwant met *lima*, vijf of hand. *Liman* is dan „het van een hand voorziene dier”, ook het sanskriet-woord voor olifant, *hastin*, beduidt hetzelfde. De vergelijking van de slurf van een olifant met een hand is heel oud, ARISTOTELES (4de eeuw vóór Christus) zegt van de olifant eveneens: deze heeft een neus, die als een hand wordt gebruikt en BUFFON, dit overnemend, zegt: „l'éléphant a donc le nez dans la main.”

Nog een ander punt verdient hier de aandacht en zou misschien opheldering kunnen verschaffen, en wel oude plaatsnamen. Voor zoover mij bekend is, vindt men het woord *li man*, althans in de beteekenis van olifant, in plaatsnamen niet meer terug, maar opvallend is, dat zooveel plaatsnamen nog op Java worden gevonden, waarin het woord *ga dja* (olifant) of *ga ding* (ivoor) voorkomt, vooral in Kedoe. Bij navraag naar de beteekenis van deze woorden, is echter niet gebleken, dat hierin een aanduiding moet worden gezien, dat vroeger in de betrokken streken olifanten leefden. Wel zou volgens de overlevering de dessa Gadingkejongan in Koetoardjo (thans Oekirsari geheeten) genoemd zijn naar de stichter KJAI KEJONGAN, die in het bezit was van een stuk ivoor, hetwelk als talisman gediend moet hebben. Een dergelijke overlevering schijnt ook verbonden te zijn aan eenige andere

<sup>1)</sup> Zie GROENEVELDT, Notes on the Mal. Arch. and Malacca compiled from Chinese sources; Verh. Bat. Gen. v. K. en W., dl. 39, 1880.

desa's, die namen dragen waarin het woord *gading* voorkomt. In sommige gevallen schijnt het woord *gading* ook een andere beteekenis te hebben <sup>1)</sup>.

Tenslotte moeten we nog de vraag behandelen hoe oud de lagen in de Sampoenggrot geschat worden. De beschavingsperiode zegt hier zeer weinig; men bedenke slechts, dat thans nog Papoea-stammen op Nieuw-Guinea in het steenen tijdperk leven, of althans leefden, voordat ze met blanken in aanraking kwamen. Dr VAN STEIN CALLENFELS schat de ouderdom op ongeveer 1000 jaar vóór Christus. Maar het is zeer wel mogelijk, dat deze bevolking met haar primitieve beschaving nog in het binnenland leefde, toen reeds lang andere volksstammen zich aan de kust hadden gevestigd. Zeker is, dat deze holenbewoners zijn verdreven of uitgeroeid door de na hen komende oer-Maleiers, die uit Achter-Indië kwamen en die op hun beurt weer werden overheerscht door de Hindoes.

K. W. DAMMERMAN.

<sup>1)</sup> Misschien kunnen lezers, die beter op de hoogte zijn met oude aardrijkskundige namen, hier nadere inlichtingen geven.

### SLANGENVANGSTEN.

Wanneer ik hier enkele regels neerschrijf over mijn ondervinding gedurende twee jaar op het gebied van het verzamelen van slangen, dan gebeurt dit in de hoop, dat ik de belangstelling van enkele lezers, misschien zelfs lezeressen, mag aanwakkeren voor deze meestal gevreesde en verafschuwde reptielen.

Laat ik eerlijk zijn en beginnen met de mededeeling, dat het nog niet zoo heel lang geleden is, dat ik mij zelf ook kon rangschikken onder degenen, die bij den uitroep „een slang, een slang!”, naar de plaats des onheils snelden, gewapend met een flink eind hout en er op inhakten met een moed, een betere zaak waardig. Was de overwinning bevochten in gezelschap van een ander, — nietwaar, men voelt zich meer op zijn gemak en . . . . je kunt nooit weten, die dieren zijn vaak zoo geweldig vlug! — dan was een dergelijk avontuur dikwijls nog een dankbaar onderwerp voor latere gedachtenwisseling. Het ongelukkige dier, dat, evenals bij visschers met hun buit, fantastische afmetingen kon aannemen en de graad van giftigheid waren altijd gewichtige punten. Giftig moest het dier natuurlijk wezen, omdat anders de kloppartij wel wat lachwekkend zou zijn geweest.

Een goede daad verrichtte Dr F. KOPSTEIN met het samenstellen van zijn boekje „De gifslangen van Java”, en wanneer slechts een tiende deel van de

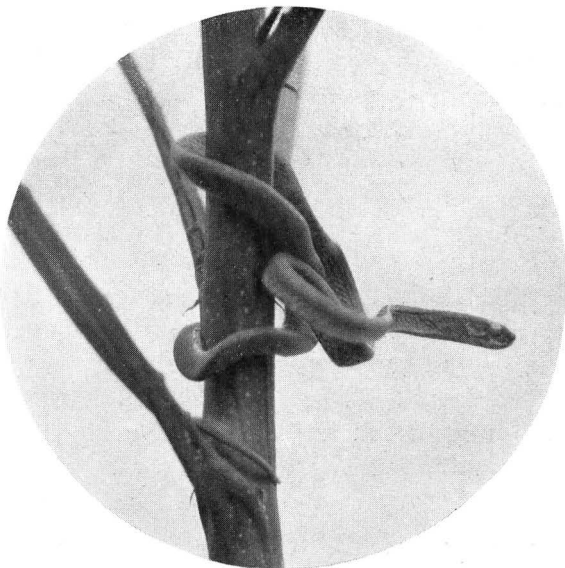


Fig. 1. *Amblycephalus carinatus* (BOIE).

Nandjoeng Djaja, Mei 1933