

INDISCHE ZEEVISSCHEN

3. De parang-parang of golok-golok (*Chirocentrus*)

Op de vischpasars treft men niet zelden den parang-parang of golok-golok (*Chirocentrus* CUV.) aan, een langen visch, die op het eerste gezicht den indruk maakt van een „uit zijn kracht gegroeiden” haring. De Maleische naam wijst op de gelijkenis met een kapmes. Bijzonder groote exemplaren, tot bijna 1 meter lengte, ziet men vooral in de omgeving van Singapore, waar zij dagelijks in flink aantal op den pasar worden aangevoerd. Te Batavia, waar zulke groote exemplaren vroeger vrijwel onbekend waren, worden zij tegenwoordig eveneens door de Japanners in ijs aangevoerd, vooral van de kust van Sumatra.

Het geslacht *Chirocentrus* behoort geologisch tot de oudste beenvisschengeslachten en wordt reeds in het tertiair aangetroffen. Tegenwoordig reikt zijn verspreiding van de Oostkust van Afrika en de Roode Zee tot Australië, en van

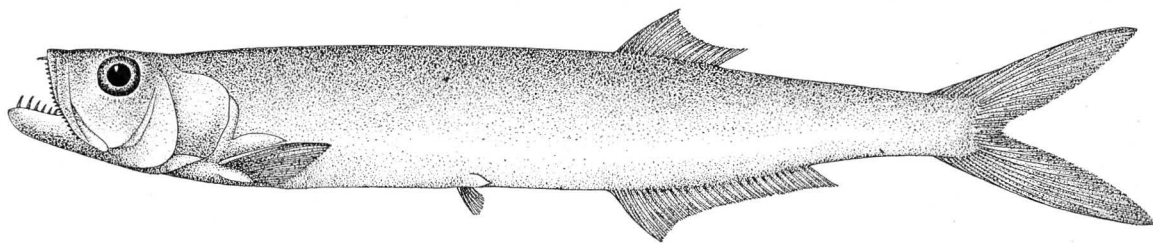


Fig. 1. De parang² of golok² (*Chirocentrus hypselosoma*).

Zuidelijk Japan tot Queensland. Het beperkt zich dus tot den Indischen Oceaan en de Westelijke randzeeën van den Stillen Oceaan. Dit maakt het al waarschijnlijk, dat wij hier met kustbewoners te doen hebben.

Het zijn uitgesproken roofvisschen, die snel door het water schieten bij het vervolgen van hun prooi en ook in staat zijn groote sprongen boven de oppervlakte te maken. Ze worden voornamelijk gevangen in kieuwnetten en, meest kleinere, in de sero's langs de kust. Bij Singapore worden zij door de Maleiers ook met de lijn gevangen, waarbij het echter zaak is, goed op te letten, daar de „dorab” slechts vluchtig bijt en terstond weer wegschiet (MAXWELL, *Malayan Fishes*, 1921).

Het voorkomen is, zooals zich trouwens verwachten laat van dergelijke felle roofvisschen, solitair, dus niet in scholen. In de kieuwnetten worden er dan ook zelden meer bijeen gevangen.

Het voedsel bestaat uit andere visschen, die in hun geheel opgeslokt worden. Eéns vonden wij in een *Chirocentrus* van 65 cm een jong exemplaar van 24 cm (beide exemplaren werden gemeten zonder de staartvin). Een zeer behoorlijke prooi dus om ineens te verzwelgen.

De mond is naar omhoog gericht en boven- zoowel als onderkaak zijn voorzien van een aantal spitse, dolkvormige tanden, wel geschikt om een gladden prooi stevig mee vast te grijpen. In de tusschenkaak bevinden zich twee dergelijke tanden, die bij het openen van den bek automatisch horizontaal naar voren gericht worden en daarbij tevens uit elkaar gaan. De binnenzijde van de kieuwbogen zijn ook bezet met een groot aantal kleine, maar sterke en spitse tanden, die achterwaarts

gericht zijn en het kennelijk doel hebben, de spartelende prooi te beletten weer naar buiten te glijden. De tong is tandeloos en het verhemelte draagt enkele zwakke tandjes. Jonge dieren hebben altijd meer tanden dan de oudere exemplaren.

Het darmkanaal is kort en bestaat eigenlijk slechts uit een rechte buis van mond tot anus. In de darm vinden we aanduidingen van een spiraalplooi, zooals die bij de haaien ook te vinden is. Dit is een zeer primitief kenmerk, dat waar-

schijnlijk bij geen anderen beenvisch wordt aangetroffen.

De eitjes zijn planktonisch, drijven dus vrij in zee rond, meest dicht onder de oppervlakte. In een parang-parang met een lichaamslengte van 60 cm wogen de beide ovaria tezamen 64 gr en zij bevatten ongeveer 160.000 eitjes, in de visschenwereld geen buitengewoon hoog aantal.

De planktonische eitjes (fig. 2) hebben een diameter van 1,6 mm. De kleurloze dooier, die het eivlies vrijwel opvult,

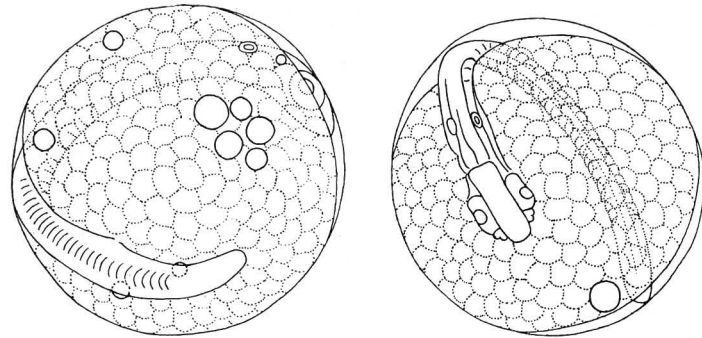


Fig. 2. Links, ei van *Chirocentrus hypselosoma* ($\times 26$). Het fijne netwerk van zeshoekjes op de eischaal is niet weergegeven. — Rechts, ei van *Chirocentrus dorab* ($\times 26$).

vertoont den schuimachtigen, gevacuoliseerden bouw, die typisch is voor de eieren van haring- en aalachtige visschen. Ook bevat het ei één of meer kleurloze oliedruppels, zooals die in pelagische vischeieren vaak voorkomen. Vermoedelijk na $1\frac{1}{2}$ à 2 dagen komen de eitjes uit. De larve (fig. 3, 4 en 5) heeft veel van die van den bandeng en andere haringachtige visschen, is lang, doorzichtig en de anus is ver naar achteren geplaatst. Het aantal spiersegmenten (myotomen) is groot.

Terwijl nu in het nieuwste handboek over de Indische visschen, dat van WEBER en DE BEAUFORT, maar één soort *Chirocentrus* wordt aangenomen, bleken er twee soorten pelagische eitjes te zijn, beide even groot, maar overigens nogal verschillend. Het eene heeft een glad eivlies en bevat één kleinen oliedruppel, het andere vertoont een fijne netvormige tekening van zeshoekjes op het eivlies en bevat een aantal oliedruppels. De larve uit het eerste ei heeft een iets hoger aantal spiersegmenten (bij het eerste tot den anus b.v. 57-58, bij het laatste 53-55). Dit wees dus op het bestaan van twee soorten.

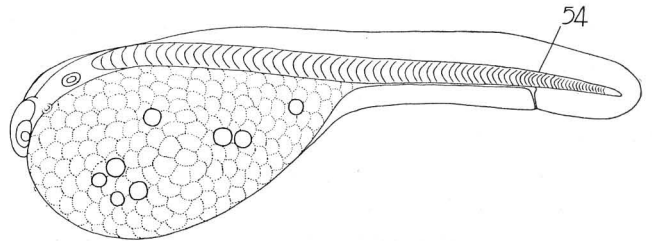


Fig. 3. Larve pas uit het ei, met dooier, waarin oliedruppeltjes ($\times 19$).

Inderdaad heeft de bekende ichthyoloog BLEEKER, die als officier-van-gezondheid uitgebreide onderzoekingen over de Indische vischfauna verricht heeft, in 1852 al twee soorten onderscheiden, nl. behalve *Chirocentrus dorab* ook *Ch. hypselosoma*. Later heeft men wegens de geringe verschillen die onderscheiding weer laten varen.

Een door ons ingesteld onderzoek heeft echter uitgewezen, dat er, zooals uit de studie der eitjes reeds viel af te leiden, toch inderdaad twee vormen te onderscheiden zijn, al blijken de verschillen meest van gradueelen aard. Zoo varieert het aantal wervels bij den eenen,

Ch. dorab, van 72-75, bij den anderen, *Ch. hypselosoma*, van 67-73. Evenzoo varieert de verhouding lengte :

hoogte van het lichaam bij den eersten tusschen $5\frac{1}{2}$ -8, bij den laatsten tusschen 5 - $6\frac{1}{2}$. Het is dus dikwijls moeilijk, ja, onmogelijk, van een enkel individu uit te maken,

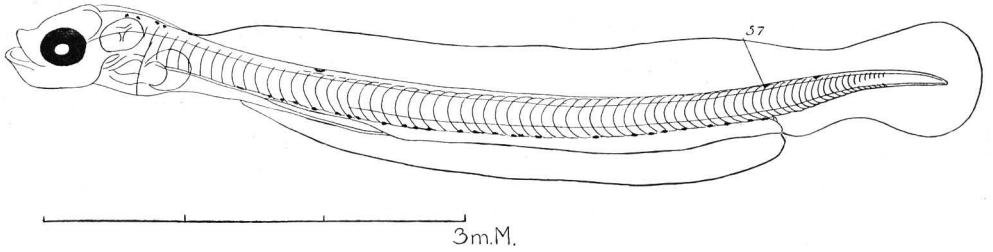


Fig. 4. Larve van *Chirocentrus dorab*, 3 dagen oud; de dooier is opgebruikt ($\times 19$).

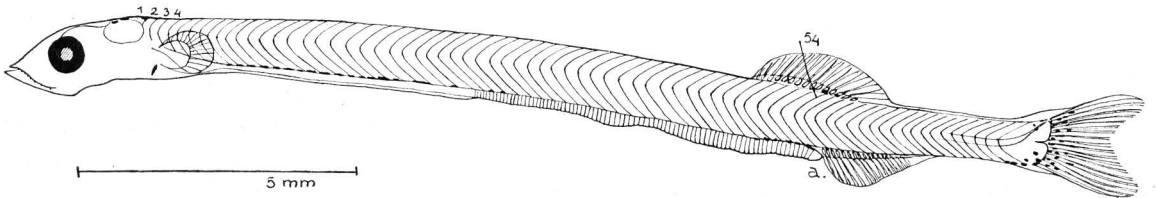


Fig. 5. Larve van 2 cm lengte van *Chirocentrus dorab*.

tot welk der beide soorten het behoort, als men niet over een aantal exemplaren beschikt. Slechts één kenmerk schijnt in dat geval bruikbaar te zijn en dan nog bij niet te jonge individuen. Dit is de lengte van den bovenkaak. Bij *Ch. dorab* bereikt het achtereinde van de bovenkaak niet het praeoperculum (d.i. de voorste beenplaat in het kieuwdeksel) en bij *Ch. hypselosoma* is dat wel het geval (fig. 6).

Bij zoo geringe verschillen zou men dan ook eer geneigd zijn aan twee variëteiten dan aan twee soorten te denken, ware het niet, dat de eitjes zoo duidelijk van elkaar verschillen.

Een nog niet geheel opgehelderde kwestie is de verdeling van de beide sexen. Bij *Ch. hypselosoma* werd gevonden, dat er in de collecties van verschillende plaatsen in den Archipel of meer mannetjes of meer wijfjes waren. De mannetjes bereikten hoogstens een lengte van ongeveer 30 - 40 cm, terwijl de wijfjes wel een lengte van bijna een meter kunnen bereiken. *Ch. hypselosoma* schijnt dus dwergmannetjes te bezitten. De groote exemplaren op den pasar te Singapore en te Batavia zijn alle wijfjes. Bij *Ch. dorab* vinden we waarschijnlijk iets dergelijks, hoewel het verschijnsel niet zoo duidelijk aan te toonen was. Bij deze soort waren bij de meeste collecties de mannetjes ver in de meerderheid. Aangezien van beide sexen geen exemplaren

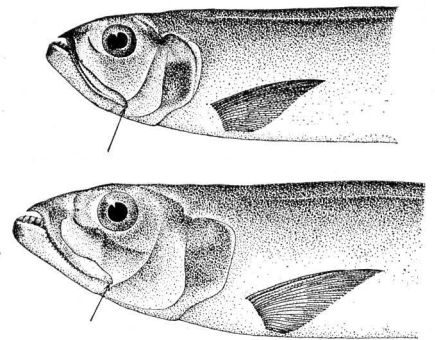


Fig. 6. Kop van *Chirocentrus hypselosoma* (boven) en van *Ch. dorab*.

grooter dan ongeveer 40 cm ter beschikking kwamen, kon niet uitgemaakt worden, of we ook hier met dwergmannetjes te doen hebben. Ook over de verspreiding van beide soorten valt niet veel te zeggen; er moeten nog verschillende punten over opgehelderd worden. *Ch. hypselosoma* schijnt zoowel in helder water voor te komen als in het troebele voor de groote riviermonden. *Ch. dorab* schijnt de voorkeur te geven aan helder water.

DELSMAN en HARDENBERG.

DE KANTJIL

Herhaaldelijk reeds zijn in dit tijdschrift grotere of kleinere artikelen gewijd aan het Javaansche dwerghert, in de wetenschappelijke literatuur bekend onder den naam van *Tragulus kanchil* RAFFLES of *Tragulus javanicus* GM.: mededeelingen over dit interessante dwergje onder de herten zijn verschenen in de jaargangen II, blz. 48, IX, blz. 159, X, blz. 94 en 161, en XIII, blz. 159. Behoudens twee uitzonderingen blijkt uit bovenstaande artikelen, dat over het algemeen de opvatting gehuldigd wordt, dat de kantjil zeer moeilijk in gevangenschap is te houden, laat staan tot voortteling kan worden gebracht Slechts Dr W. DOCTERS VAN LEEUWEN en de Soerabaia'sche Planten- en Dierentuin vermelden, de eerste in een lang artikel, de laatste in een kort berichtje, dat het dwerghert zeer gemakkelijk in gevangenschap in leven blijft en dat een paartje, zonder dat daaraan bijzondere zorg besteed behoeft te worden, jongen voortbrengt. Gedurende de jaren dat ik zelf kantjils heb gehad, heeft de ervaring mij hetzelfde geleerd. Het is toen zelfs voorgekomen, dat een Javaansche kantjil paarde met een in kleur nogal sterk verschillende kantjil van Bangka, welke laatste ook jongen ter wereld heeft gebracht, die het midden hielden tusschen de Javaansche en de Bangka-vorm (soort?).

Twee oorzaken zijn er naar mijn meening van de vele berichten, dat dwerghertjes zoo moeilijk zijn te houden. De eerste is, dat de door Inlanders te koop aangeboden dieren meestal gewond of beschadigd zijn ten gevolge van de ruwe manier van vangen en transport. Meestal worden zij in strikken gevangen; worden zij spoedig na den vangst bevrijd, dan valt dikwijls de beschadiging nog wel mee, maar hebben zij meerdere uren geworsteld om los te komen, dan zijn de diertjes zoo beschadigd, dat ze meestal niet meer in leven zijn te houden. Soms ook worden jonge dieren opgejaagd, welke in hun angst tegen alle mogelijke obstakels optornen en betrekkelijk snel uitgeput blijven liggen. Het is nl. een merkwaardig verschijnsel, dat de kantjil, als hij wordt opgejaagd, een vrij groote snelheid kan ontwikkelen, maar deze slechts korten tijd kan volhouden om dan amechtig neer te vallen. Zoo heb ik b. v. in Borneo mee gemaakt, dat een Amboineesch soldaat op een pas opengekapte ladang een kantjil achterna rende en het dier ving. Aanvankelijk vloog het als een pijl uit den boog voort, nam keurig een paar omgekapte stammen van woudreuzen en kreeg daardoor op den achtervolgenden fuselier een flinken voorsprong. Alras zag men, dat het diertje sterk vaart minderde, geen hindernissen meer kon nemen, doch tegen deze optornde en ten slotte uitgeput neerviel, nog voor het einde van de ladang was bereikt. Blijkbaar was het beestje volkomen òp, zwaar hijgend en met doffe oogen werd het opgenomen, zonder dat