

konden we de knoflookpad aan ons lijstje toevoegen.

Mochten we tot nu toe de volwassen dieren niet vinden, de enorme larven evenwel zoveel te meer. In een sloot bij Genooi, vlak bij de Maas, en in een der Tegelse kleigroeven vonden we er in dat jaar bij honderden.

Merkwaardig is dat de metamorphose van de kleigroeve-exemplaren een maand later plaats vond. Zou het mogelijk zijn dat het ijskoude water een remmende invloed hierop heeft?

Zandhagedis: Zeer algemeen.

Levendbarende hagedis: Zeer algemeen bij de Ravenvennen, minder algemeen bij de Venkoelen, aan de voet van het Hoogterras en de omgeving der kleigroeven. Ze leggen een duidelijke voorkeur aan de dag voor vochtige heide. Op het Venlose vliegveld vinden we ze ook op uitgesproken droog terrein in gezelschap van zandhagedissen.

Hazelworm: Vrij algemeen en zeer verspreid voorkomend o.a. aan de voet van het Hoogterras, omgeving Arcen, Venkoelen, Vliegveld, omgeving kleigroeven. Snelle Sprong.

Ringslang: Vangsten en waarnemingen bekend uit de onmiddellijke omgeving van de Venkoelen, Zwarte Water, Hondenpoel en de kleigroeven. Op alle genoemde vindplaatsen beslist zeldzaam.

Gladde slang: Veel meer voorkomend dan de ringslang o.a. aan de voet van het Hoogterras, op het vliegveld, omgeving der kleigroeven, Venkoelen, Snelle Sprong, omgeving Arcen en Ravenvennen.

Adder: Over het voorkomen van de adder is tot op heden niets bekend.

Europese moeraschildpad: In 1934 zijn door de heer Cox en een vriend in de Venkoelen enkele zeer jonge exemplaren gevangen, die, na enkele dagen in een kuip geobserveerd te zijn, de vrijheid herkregen in de z.g. Boumuskoel bij Blerick aan de overzijde van de Maas.

Naar aanleiding van een oproepje in het „Dagblad voor Noord-Limburg” in november '59, waarin om opgave gevraagd werd van eventuele vangsten of waarnemingen van de moeraschildpad, kwamen 7 berichtjes binnen. Twee hiervan bleken betrekking te hebben op ontsnapte Griekse landschildpadden. Uit Tegelen

werd melding gemaakt van het waarnemen van twee schildpadden in de zomer '59 in een plas tussen Tegelen en Belfeld. In de dertiger jaren vond een visser een jong exemplaar in een fuik, die uitgezet was in de Tangkoel bij Blerick.

Het meest frappant waren de 3 meldingen, die spraken van schildpadvangsten voor de eerste wereldoorlog in de z.g. Boelderbeek, eveneens bij Blerick, die helaas in de dertiger jaren genormaliseerd is. De mogelijkheid is dus niet uitgesloten dat ze nog eens door ons zelf gevonden zullen worden.

VISSEN VAN ZUID-LIMBURG. VII.

DE BRASEM — ABRAMIS BRAMA — BRIESEM

Waarnemingen in de vrije natuur en in het
grottenaquarium AQUA FAUNA

door P. L. MARQUET

De Braseim noemt men te Maastricht algemeen Briesem. Zijn lichaam is sterk zijdelings samengedrukt, zijn kop is klein en stomp. De kleur op de rug kan variëren van grijsblauw tot donkergrijs, de schubben aan de zijden van zilvergrijs tot zwart; in de paartijd zijn deze meer geelzilver, de buikzijde is wit tot vuilwit, de borstvinnen meestal transparant tot grijs, terwijl de overige vinnen licht- tot donkergrijs getint zijn. De Braseim komt voor in de Zuid-Willemsvaart, het kanaal Maastricht—Luik, het Julianakanaal en de Maas. Hij houdt van diep langzaam stromend of diep stilstaand water, vandaar dat hij ook niet wordt aangetroffen in de overige riviertjes van Zuid-Limburg. Bij het vissen naar deze vis moet men heel voorzichtig te werk gaan en vooral geen leven maken, bij het minste gerucht is hij verdwenen; deze soort is erg schuw. Meestal vist men dan ook met de z.g. zink- of staande hengel. De grootste door mij gevangen Braseim had een lengte van 48 cm en woog 5 pond, de grootste door mij gemeten was 76 cm bij een gewicht van ± 8 pond. Vroeger schijnen zij met massa's te zijn voorgekomen en gevangen. Baron Von Ehrenkreutz schreef hierover in een zijner werken van omstreeks 1855, dat zij in Zweden bij duizenden werden gevangen en omdat zij bij het

minste gedruis onmiddellijk vluchten, was het zelfs op sommige plaatsen verboden de klokken te luiden, wanneer men 'er visvangst trok. In Meckelenburg werden dikwijls in een trek 5000 stuks gevangen. In het Spirdingmeer eens 260 ton met de winternetten. Zo was ook het Liven-tinermeer een rijke vindplaats en Lötzen voerde zelfs 3 Brasems in zijn wapen. De sportvisser zal zeggen wat was dat een tijd! wat een vis-water!

Heden ten dage is het dan ook een zeldzaamheid, wanneer een sportvisser op een dag 3 à 4 stuks kan verschalken en, hebben deze een gewicht van zo om en om 3 à 4 pond, dan kan hij gerust zeggen, dat het een recorddag was.

In de paaitijd trekken zij naar plaatsen met een lage waterstand en veel waterplanten. Op dergelijke plaatsen heb ik deze vissen bij het paaïen diverse malen kunnen gade slaan, maar van het eigenlijke paaïen kreeg ik nooit wat te zien; alleen kon ik waarnemen dat zij met hun rugvin, zelfs met hun rug boven water uitstaken en dat een en ander met veel leven gepaard ging. Het eigenlijke paaïen heb ik wel waargenomen in de jaren 1957 en 1958 in het grotten-aquarium Aqua-Fauna. In een aquarium van ruim 1800 liter waren einde 1955 7 jonge Brasems ondergebracht. De waterstand bedroeg 90 cm, de temperatuur 15° C., de beplanting bestond uit *Myriophyllum* en enige *Vallisneria*, de oppervlakte was gedeeltelijk bedekt met *Ricciella* en Eendekroos. De vissen hadden in 1957 een grootte van ± 25 cm. Het paaïen had telkens plaats omstreeks 29 juni. Enige dagen hiervoor was het mij opgevallen dat de vissen veel levendiger waren, een dag voor het paaïen zag ik ze telkens zijde aan zijde door het water schieten. De geslachten waren alleen te onderkennen doordat de vrouwtjes iets meer buikpartij vertoonden, aan de kleur was niets te zien. De dag van het paaïen zwommen zij paarsgewijs zij aan zij langzaam in een spiraal omhoog tot enige cm onder de waterspiegel; daar stonden zij als het ware enige seconden stil, waarbij het mannetje heftig begon te sidderen; hierna gingen zij weer spiraalsgewijze naar beneden en weken, aldaar aangekomen, eerst uit elkaar. Nu ging het vrouwtje alleen in een spiraal omhoog, zwom op deze manier tot een 10 cm onder de waterspiegel, sloeg kopje over en zwom dan op haar rug met haar buik langs de oppervlakte,

waarbij haar lichaam telkens een siddering doorvoer. Zo op het eerste gezicht moest ik toen denken, dat visje is er geweest. Even later echter duikelde zij weer om en zwom weer op dezelfde manier omlaag. Ook heb ik waargenomen dat zo nu en dan 2 mannetjes met een vrouwtje paaïden, waarbij de mannetjes het vrouwtje tussen zich in namen. Een en ander mocht ik in die 2 jaren zeker 7 maal beleven. Na ± 14 dagen meende ik aan de oppervlakte kleine mug-genlarven waar te nemen maar na goed gekeken te hebben constateerde ik, dat het visseneitjes waren, die aan het uitkomen waren. De larfjes waren in de eitjes goed te zien, zij maakten telkens een knipperende beweging; bij het openspringen kreeg ik niet meer te zien dan het flitsen van een glassplintertje. In 1957 telde ik na ± 14 dagen 69 jonge visjes, in 1958 maar 24 stuks. Dit kleine aantal en het niet gelukken van het opkweken zal waarschijnlijk te wijten zijn geweest aan de te lage temperatuur.

FORAMINIFERA FROM THE CRETACEOUS OF SOUTH-LIMBURG, NETHERLANDS L.

THE APERTURE OF *PARAROTALIA TUBERCULIFERA* (Reuss)

by J. HOFKER

In their monograph on the genus *Pararotalia* Le Calvez, Loeblich and Tappan (Smithsonian misc. Coll., vol. 135, No. 2, 1957) stress the typical condition of the aperture of that genus.

In my paper on *Pararotalia tuberculifera* (Natuurhist. Maandblad, vol. 46, 1957, pp. 32—39). I gave figures of the typical loop-shaped aperture with its small toothplate, of the genotype, *Pararotalia inermis* (Terquem) and showed that the genus is congeneric with *Neorotalia* Bermudez 1952.

Loeblich and Tappan believe the oldest forms to be *P. macneilli* Loeblich and Tappan and *P. ishamae* Loeblich and Tappan, both from the upper Paleocene; *Pararotalia tuberculifera* (Reuss), however, is much older, since it already occurs in the type-Campanian of the Aquitaine-Basin in France, as has been proved in another paper,