

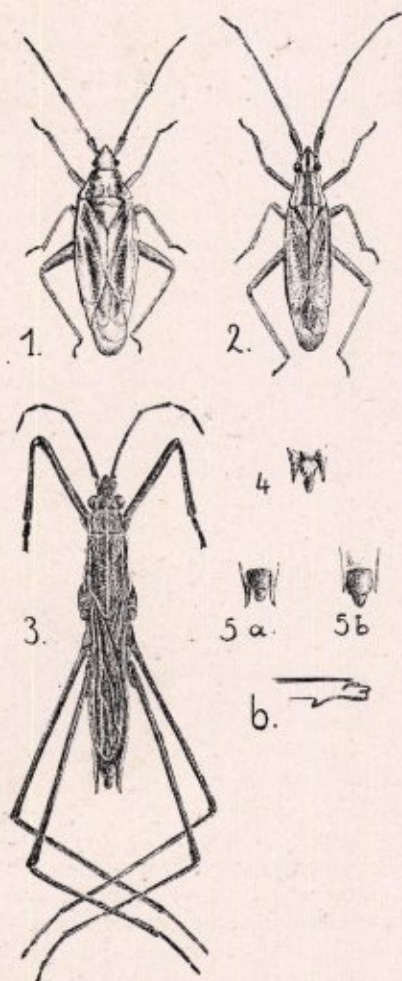


fig. 1 *Amblytulus albidus* Hhn. ♀
 fig. 2 *Trigonotylus pulchellus* Hhn.
 fig. 3 *Gerris paludum* F. ♀
 fig. 4 Genitaalsegment ♀ van *Gerris najas* Deg.
 fig. 5a Genitaalsegment ♂ van *Gerris paludum* F.
 fig. 5b Genitaalsegment ♂ van *Gerris najas* Deg.
 fig. 6 achterlijf van *Gerris odontogaster* Zett. ♂
 (zij-aanzicht)

del. R. H. Cobben.

genitaalsegment bereiken of overtreffen. Bij *Gerris najas* zijn deze spitsen korter (fig. 3, 4, 5a en 5b).

Gerris paludum trof ik pas eind April 1944 voor het eerst aan en wel te: Beegden, Roermond, Swalmen, Herkenbosch, Posterholt en St. Odiliënberg. In al deze gevallen op stilstaand water. Te Sittard 28-VIII-'44 bevond zich zoo'n

geweldig aantal op den parkvijver met larven dat ik 3 ♀♀ en 3 larven met de hand kon vangen. Eén keer bevond zich 1 ♂ op een snelstroomende beek te St. Odiliënberg 15-V-'44 te midden van een groot aantal *Gerris najas*, *Gerris lacustris*, *Gerris gibbifer* en *Gerris thoracicus*.

In de litteratuur worden van deze soort slechts 3 vindplaatsen in Nederland vermeld.

Gerris odontogaster Zett. (7—8½ mm) bevond zich op alle heidevennen in de omgeving van Roermond. Typisch is het dat ik op vennen, die aan de eene zijde door heide omgeven waren, maar aan de andere zijde door ander gebied b.v. bebouwd land of moerassig grasland, nooit een exemplaar heb waargenomen, terwijl er op vennen, die een beetje verder geheel door droog heidegebied waren omgeven, altijd een groot aantal voorkwamen n.l. te Heel, Vlodrop, Horn, Herkenbosch, Beegden. Het ♂ heeft op de buik aan het zesde achterlijfsegment twee naar voren gerichte stompe tanden; vandaar de naam: *odontogaster* (fig. 6).

Gerris asper Fieb. (9—11 mm). Van deze soort werden slechts twee vangsten in Nederland vermeld n.l. Uden en Weert. Ik ving 1 exemplaar te St. Odiliënberg, 8-IV-'44 op een snelstroomende beek. Op de buik bevindt zich een groeve.

DE MOERASSCHILDPAD, *EMYS ORBICULARIS* (L.), FOSSIEL EN LEVEND IN NEDERLAND

door

Dr. A. SCHREUDER

Zoölogisch Museum, Amsterdam
 (with English summary)

In de Julivergadering 1943 van het Natuurhistorisch Genootschap in Limburg, te Maastricht, toonde de conservatrice van het Museum, Dr. W. van de Geyn, een versteend rugschild van een schildpad, dat uit de klei van Tegelen door de kleidelvers te voorschijn was gebracht en door den heer G. Goossens, Directeur van Russel Tiglia, aan het Museum was afgestaan. Van dit zeldzame fossiel was nog nooit zoo'n groot stuk geborgen, en dit is geen wonder, want de stolpvorm leidt licht tot deformatie, gepaard gaand aan verbrekkeling der samenstellende beenplaatjes. Het fossiel toont duidelijk aan zijdelingschen druk te hebben



Fig. 1. *Emys orbicularis* (L.), rugschild uit de klei van Tegelen, $\frac{1}{2} \times$ nat. gr.

bloot gestaan, want de rechterhelft is platter en breder dan de linkerhelft, waar de randplaatjes ten deele onder het schild terecht zijn gekomen.

Zoolang het dier niet volwassen is, vergroeiën de naden tusschen de beenplaatjes niet met elkaar en in het fossiel liggen ze dan vrijwel los naast elkaar. Daar dit ook bij het stuk van Tegelen het geval was, is het begrijpelijk, dat er bij het bergen eenige plaatjes verloren zijn geraakt. Door een klomp klei, met het fossiele schild erop, uit te graven, kon er echter nog betrekkelijk veel worden gered. Toen ik het stuk in handen kreeg, lagen echter alleen de achterste stukjes nog op hun plaats.

Een betrouwbare hulp bij het restaureeren van het schild bieden de grensgroeven van de hoornschubben, die zelf niet fossiliseeren. Het pantser van de schildpad bestaat n.l. uit twee lagen boven op elkaar. De onderste, beenige, laag van het rugschild (fig. 2 A) bestaat uit drieërlei beenplaatjes, en wel ten eerste de 8 neuralia of wervelplaatjes, die gevormd worden door de bogen der wervels 2—9

en dus in een mediane rij liggen, waarvóór het nekplaatje of nuchale, en waarachter het staartplaatje of pygale (vaak door enkele suprapygalia van het achterste (achtste) neuralplaatje gescheiden). Aan beide zijden van de wervelplaatjes liggen de ribplaatjes of costalia, 8 aan elke zijde. Ze zijn de verbindingen van de ribbenparen 2—9, en worden omzoomd door links en rechts 11 marginalia of randplaatjes, die met het nek- en het staartplaatje den rand van het rugschild vormen. Al deze beenplaatjes raken elkaar in gekartelde naden. Op dit beenige carapax ligt de hoornige „schildpad”laag. Deze bestaat ook uit een aantal platen, die, ter onderscheiding van de beenplaatjes, schubben worden genoemd; ze raken elkaar met gladde grenslijnen. (Op fig. 2 A zijn de beenplaatjes wel, de hoornschubben niet genummerd). Het aantal schubben is geringer dan dat der beenplaatjes. Er zijn slechts 3 neuralschubben tusschen nek- en staartschub. Beiderzijds ligt een rij van slechts 4 costalschubben. Het aantal randschubben is daarentegen even groot als het aantal randplaatjes. Op het beenpantser nu kan men duidelijk het verloop van de grenzen der hoornschubben volgen, daar ze ondiepe groeven erop achterlaten. Zoo toonen de neuralia 1, 3, 5 en 8 een dwars-groef; die op het voorste neurale maakt in het midden een typisch bochtje naar voren. Ook over de costalia 2, 4, 6 en 8 loopt een groef. Bovendien vertoonen alle marginalia in het midden een groef, die zich om den rand heenbuigt en zich op de onderzijde van de randplaatjes voortzet. De marginalia 3—6 vormen aan den onderkant een verdikking voor de aanhechting van het buikschild of plastron.

Het is verwonderlijk, hoeveel er van het Maastrichtsche fossiel uit de klei is gered (fig. 1). Van de mediane rij beenplaatjes is het breede voorste (nuchale) grootendeels bewaard gebleven. Het er vlak achter liggende eerste neurale plaatje is geheel aanwezig. De dwarse groef die er over loopt vertoont slechts een zeer flauw bochtje naar voren. De volgende neuralia, namelijk 2, 3 en 4 zijn verloren gegaan, terwijl de er achter gelegene weer present zijn. Op 5 is de dwarsgroef goed te zien.

Aan beide zijden van het schild zijn de lange smalle costale plaatjes, zij het dan ook sommige slechts door een klein stukje, vertegen-

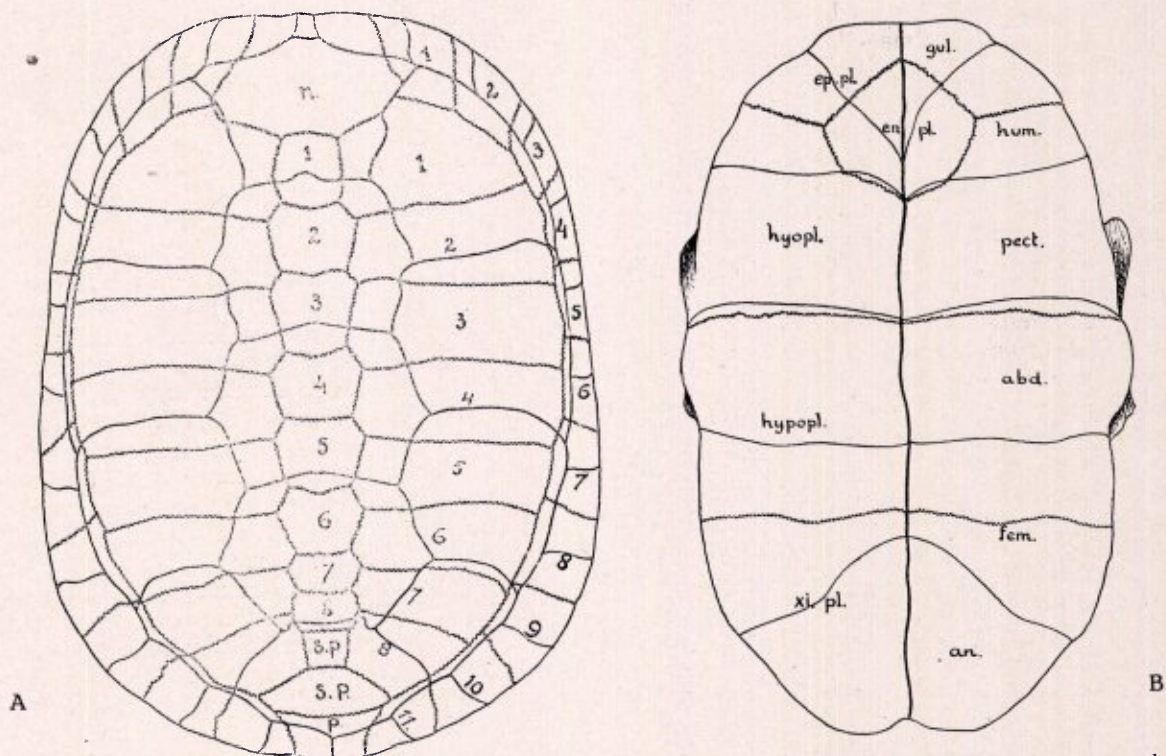


Fig. 2. *Emys orbicularis* (L.) recent, $\frac{1}{2} \times$ nat. gr. A. rugschild. B. buikschild. De kartellijnen geven de grenzen aan tusschen de beenplaatjes; de rechte lijnen die tusschen de, verwijderde, hoornschubben. Op het buikschild zijn links de namen van de beenplaatjes, rechts die van de hoornschubben aangegeven.

woordigd. Zoo is van de linker costalia 2, 3 en 4 alleen het stukje, dat aan de verloren gegane neuralia grensde bewaard gebleven. Op die stukjes is de driesprong der hoornschubgroeven duidelijk. Aan de rechterzijde toonen de costalia 2, 4, 6 en 8 de lange groeven die naar de randplaatjes afdaalt.

Zooals begrijpelijk is, zijn de dikke randplaatjes er het best afgekomen. Rechts zijn de marginalia 1—7 zoo goed als volledig bewaard. De randplaatjes van de linkerzijde zijn in letterlijken zin in de verdrukking gekomen. De marginalia 3—6 zijn zoo zeer omlaag gedrukt, dat ze bijna rechtop staan. De achterste marginalia met het staartplaatje in het midden zijn waarschijnlijk bij het bergen verloren gegaan.

Het plastron (fig. 2 B) is plat en zijn hoornschubben zijn kleiner en talrijker dan zijn beenplaten, die onderscheiden worden in (van voor naar achter) een paar dat het epiplastron vormt, dan een paar voor het hyoplastron, het hypo-

plastron en achteraan het xiphiplastron. In de mediaan tusschen het epi- en het hyoplastron ligt het ongepaarde endoplastron, dat vaak in een scherpe punt uitloopt. Het dekschild van het plastron wordt samengesteld uit een paar gulaar-, humeraal-, pectoraal-, abdominaal-, femoraal- en anaalschubben. De beenplaten van het plastron zijn dikker dan de meeste van het carapax, en daar ze plat zijn, is er meer kans dat ze behouden blijven. Ze zijn echter minder karakteristiek dan de plaatjes van het rugschild en dus minder gemakkelijk te herkennen, waardoor ze vaker als waardeloos zullen weggeworpen worden. In verzamelingen zijn ze althans niet talrijker.

Mogelijk bij het groote carapax behoorend is een aan het Maastrichtsch Museum behoorend stuk van een evenredig groot plastron. Dit stuk bestaat uit de rechterhelft van het xiphiplastron met zijn aan de onderzijde verdikten buitenrand.

In het geheel zijn er in de ruim 40 jaar, dat er (helaas, niet regelmatig) in Tegelen fossielen worden verzameld, slechts resten van een viertal exemplaren van de moerasschildpad in een verzameling terecht gekomen. Het voornaamste stuk is het zoo juist beschreven rugschild, maar er is in het Maastrichtsch Museum ook nog de voorrand van een carapax, dat aan een wat kleiner dier heeft toebehoord.

Dit bestaat uit het nuchale met aansluitend beiderzijds de 3 voorste randplaatjes en gevolgd door het eerste wervelplaatje, waarop in het midden de dwarsgroeve verloopt, die de grens aanduidt tusschen de nekschub en de eerste wervelschub, die het eerste beenige neuraalplaatje elk voor de helft bedekken. Evenals op het groote, eerstbeschreven carapax vertoont deze groeve een kleine mediane bocht naar voren.

Ook in Teylers Musuem, te Haarlem, bevinden zich deelen van een rug- en een buikschild, waarschijnlijk van één dier afkomstig, want ze zijn tegelijk gevonden. Dit zijn de stukken, waarop Professor Dubois, in 1904, zijn opgaaf fundeerde van het voorkomen van de moerasschildpad (*Cistudo lutraria*, later verbeterd in *lutaria* Marsili = *Emys orbicularis* (L.)) in de klei van Tegelen. Het zijn de marginalia 5—8 van het carapax. Van het plastron is aan beide zijden een stuk van het hypoplastron bewaard gebleven, met de voorste helft van den rand van het linker xiphiplastron. De grootste breedte van het plastron bedraagt bij dit exemplaar ± 9 cm, bij het Maastrichtsche exemplaar 10 cm, en de grootste lengte van het rugschild ongeveer 18 cm bij het laatste.

(Wordt vervolgd).

EENIGE KLEUR- EN VORMAFWIJINGEN BIJ DE GEVLEKTE EN WITTE DOOVENETEL

(*Lamium maculatum* en *Lamium album*)

door

P. N. VAN SUMMEREN O.F.M.
Watersley

Op 13 April 1946 trof ik in onzen boschtuin (Missiecollege St. Willibrord, Watersley bij Sittard) een plant aan met vreemd gevormde bloemen. Een vluchtig onderzoek wees ontwijfelbaar op *Lamium*. Maar welke? De pol waar-



Lamium maculatum met afwijkende vormen.

in de plant zat, besloeg ca. 1 m² en bleek geheel uit dezelfde bloemen te bestaan, te weten zeer kleine bloemen zonder of nagenoeg zonder onderlip en met een zeer kleine bovenlip. Deze bovenlip was vaak paars aangelopen, wat wees op *Lamium maculatum*. Het meest opvallende aan deze bloemen zijn de meeldraden en de helmknoppen. Deze zitten in de open bloemkroon op dezelfde wijze als de meeldraden in de knoppen van de normale *Lamium maculatum* en *Lamium album*, n.l. sterk naar voren gekromd. De helmknoppen zijn fel oranje en normaal van grootte, waarschijnlijk alle steriel; door de kleinheid van de kroon vallen de helmknoppen het sterkst op: een kind met een waterhoofd. De bladvorm is duidelijk afwijkend, n.l. hartvormig met breede basis. De kelk is klein, overigens normaal van vorm.

Twee dagen later vond ik elders in denzelfden boschtuin nog 4 à 5 pollens met dergelijke bloemen. Hierbij kwam duidelijk aan het licht