

Muggen in Naarden en Alkmaar. — Onder dit opschrift doet Dr. J. SCHOUTEN uit Den Haag in de 3e afl. van den loopenden jaargang van „De Levende Natuur” een beroep op de lezers en lezers van dit tijdschrift om te helpen bij de bestrijding van malaria in Nederland door in een van beide of in beide bovengenoemde gemeenten muggen — liefst *Anopheles* — te vangen en die ter herkenning op te zenden aan ondergeteekende. Deze neemt hierbij de vrijheid dank te betuigen aan allen, die zich hadden voorgenomen mede te werken, doch daarin blijkbaar door den druk der omstandigheden verhinderd zijn, voor die goede bedoelingen; tastbare bewijzen hiervan werden slechts van ééne zijde ontvangen.

Hulp in deze is niet meer noodig. Malaria-muggen komen zoowel te Alkmaar als te Naarden in zóó groote hoeveelheden voor, dat één persoon voldoende materiaal kan bemachtigen. Zij zijn door de geheele stad en op boerderijen in de naaste omgeving in de woningen te vinden, doch slechts met enkele exemplaren tegelijk. Bij tien-, neen honderdtallen echter kan men hen in hun kenmerkende houding zien HANGEN ¹⁾ aan de zoldering van alle stallingen voor groot- en klein-vee, de wijfjes meestal vol bloed in gezelschap van slechts enkel mannetjes ($\pm 10 : 1$).

Uit één varkenskot zijn door „uitrooken” eenige duizenden *Anopheles* tegelijk gevangen (en geteld). Een volgezogen wijfje weegt ongeveer driemaal zooveel als een nuchter. De hoeveelheid bloed, die per keer wordt opgenomen, bedraagt ongeveer 6 milligram per dier. Volgezogen wijfjes legden na een verblijf van 4—6 dagen in een terrarium met bakjes water, waarin algen en waterplanten op het water, zonder bezwaar, eieren. In 3 legfels werden 661 eieren geteld. De larven komen na 4 of 5 dagen uit (temp. gemidd. 20° C.) zij zijn dan 1 m.M. lang. Buiten zijn larven gevonden in brak zoowel als in zoet water: overwegend is in deze de begroeiing der slooten. De oppervlakte moet n.l. geheel bedekt zijn door planten, maar er moeten toch kleine ruimten overblijven waarin de larven genoegelijk in het zonnetje kunnen liggen, voldoende voedsel vinden en beschermd zijn tegen aanvallen van visschen.

In het zoute water in en om Alkmaar (met 3700 milligram per Liter) wordt het beschermend dek gevormd door darmwier, z.g. „flap” (*Enteromorpha* sp.) [Dit wier ligt nagenoeg op het water, het kan alleen tegen visschen beschermen, omdat de larven van *Anopheles* zich nagenoeg niet, en alleen door plotseling schudden van het water, wat in de natuur nagenoeg niet voorkomt, naar omlaag bewegen]. In minder zout water ten O. van het N.-Hollandsch Kanaal (met 1440 mgr. Cl. p. L.) door een mengsel van *Zanichellia palustris* ²⁾ met *Potamogeton* en *Chara*. Ten W. van het kanaal, in de richting Bergen, is het water nog minder zout (960 mgr. Cl. per L. en minder); daar zorgen voor het afsluiten van het oppervlak *Potamogeton pectinatus* var. β *Scoparius* gemengd met *Myriophyllum spicatum* en *Ceratophyllum submersum* en *Lemna trisulca*.

Rondom Naarden is het water zoet (behalve langs den Zuiderzeedijk). Hier zijn de voor *Anopheles*-larven gunstige sloten begroeid met *Elodea canadensis*, of met *Potamogeton* of met *Lemna trisulca* elk afzonderlijk of gezamenlijk. Gewoon Eendenkroos schijnt een te dichte laag te vormen, hiertusschen zijn geen larven aangetroffen, noch te Alkmaar, noch te Naarden.

Amersfoort.

D. BOLTEN, Militair apotheker.

P. S. Eerst heden is mij een overdruk in handen gekomen van het Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde 1900 dl. II, No. 14, waarin de heer v. d. Scheer reeds melding maakt van het voorkomen van *Anopheles* voornamelijk in stallen.

¹⁾ Het nu VORKEUR HANGEN AAN DEN ZOLDER is een veel beter kenmerk voor *Anopheles* dan de veel minder opvallende wijze van zitten tegen een rechtopstaand vlak. Eigenaardig is daarom dat juist deze hangende houding niet wordt afgebeeld in Heft 2A Diptera van Brauer's Süßwasserfauna Deutschlands.

In Bull. 171, New Jersey Agricult. Experim. Stat. 1904: the common Mosquitoes of N. Jersey beeldt de entomologist John B. Smith een *Anopheles*-♀ alleen hangend af ter vergelijking met een zittend *Culex*-♀.

²⁾ Daar de planten niet bloeien is de hulp van Prof. Pulle ingeroepen voor de juiste naamgeving.

Vogelverhalen. — De heer ten Kate te Kampen deelt ons eenige gevallen mede van jonge gevangen vogels, die door hun ouders opzettelijk zouden zijn vergiftigd. In beide gevallen zijn m.i. echter wel andere oorzaken voor het sterven der vogels te vinden en ik geloof niet dat het ooit gebeurt. In de populaire sensationele literatuur vindt men het ook wel voor zoogdieren vermeld, zelfs bij Seton Thompson in zijn „Springfield Fox”. Dat een musch een zwaluw zou verjagen en dan zelf de zwaluweitjes uitbroeden lijkt mij ook zeer onwaarschijnlijk en ik vermoed dat hierbij een waarnemingsfout in 't spel is. Maar 't volgende is buiten twiifel in orde: „Van 't jaar vielen er uit een zwaluwnest eenige jongen, die dood waren door den val op één na. Deze stopte de oude boerin in een kous, warmde het diertje bij de kachel en toen hij weer begon te gapen om voedsel, werd hij weer in 't nest gezet. Dit exemplaar is groot geworden, geringd en zal weldra uitvliegen”. T.