

Groot Moerasscherm - *Apium nodiflorum*: algemeen
Waterscheerling - *Cicuta verosa*: Leidse vaart, Oosterduinse Meer ,Ruigenhoek
Grote Watereppe - *Sium latifolium*: hier en daar langs zandvaarten
Zompvergeetmijnietje - *Myosotis caespitosa*: algemeen
Veelkleurig vergeetmijnietje - *M.discolor*: rijke groeiplaats in de Noordzijderpolder
Blauwe Waterereprijs - *Veronica anagallis aquatica*: algemeen in greppels/polder
Ruw Walstro - *Galium uliginosum*: hier en daar langs sloten
Wilde Bertram - *Achillea ptarmica*: hier en daar langs zandvaarten
Reukloze Kamille - *Matricaria maritima*: vaak op beschoeiingen van brede vaarten
Smalbladig Kruiskruid - *Senecio erocifolius*: enkele planten in de Noordzijderpolder
Gele Kamille - *Anthemis tinctoria*: enkele planten bij het Oosterduinse meer
Vergroeidbladig Tandzaad - *Bidens connatus*: bij Noordwijkerhout en op Oud-Leeuwenhorst
Smalle Waterpest - *Elodea nuttallii*: algemeen en vaak zeer talrijk
Middelste Waterweegbree - *Alisma lanceolatum*: in veel sloten en vaarten
Moeraszoutgras - *Triglochin palustris*: Oosterduinse meer en slootkanten in weiland
Dichtbladig Fonteinkruid - *Potamogeton densus*: achter Sancta Maria
Gekroesd Fonteinkruid - *P.Crispus*: hier en daar in zandvaarten en sloten
Doorgroeid Fonteinkruid - *P.perfoliatus*: hier en daar in zandvaarten en sloten
Glanzig Fonteinkruid - *P.lucens*: bij de Ruigenhoek en op Oud-Leeuwenhorst
Drijvend Fonteinkruid - *P.natans*: slechts op twee plaatsen enkele planten
Zannichellia - *Zannichellia palustris*: algemeen in ondiepe sloten
Zomprus - *Juncus articulatus*: zeer algemeen
Biezeknoppen - *J.subuliflorum*: in het middengebied v.Noordwijk, op Oud-Leeuwenhorst
Padderus - *J.subnodulosus*: algemeen
Veldrus - *J.acutiflorus*: langs de Duinweg bij Puik en Duin
Zeegroene rus - *J.inflexus*: Oosterduinse meer
Platte Rus - *J.compressus*: Oosterduinse meer
Duinrus - *J.alpino articulatus ssp.atricapillus*: Oosterduinse meer
Slanke Waterbies - *Eleocharis palustris uniglumis*: Oud Leeuwenhorst
Borstelbies - *Scirpus setaceus*: Oosterduinse meer, veel minder dan in 1979!
Scherpe zegge - *Carex acuta*: bij de Ruigenhoek
Late zegge - *C.serotina*: veel bij Oosterduinse meer
Blauwe Zegge - *C.panicea*: veel bij Oosterduinse meer
Mannagras - *Glyceria fuitans*: algemeen in veel smalle sloten
Watergras - *Catabrosa aquatica*: algemeen in veel smalle sloten
Rietzwenkgras - *Festuca arundinacea*: één grote pol bij de Ruigenhoek

J.van Dijk
L.Hellenberghof 32
2202 XT Noordwijk
tel. 01719 - 10833

- - - - -

De heerlijk eetbare garnaal,
levert ons ook een strandverhaal.

Een garnalenvisser op het strand heeft nooit te klagen over aandacht voor zijn vangsten. Ik beschouw het steeds als een buitenkansje om de buit te inspecteren, die na de trekarbeid wordt binnen gehaald. Het is beslist niet alles garnaal wat de klok slaat, als het net op het droge wordt gesleept. Dit soms wel tot ongenoegen van de in de weer zijnde visser. Maar we beperken ons dit keer tot de Garnaal (*Crangon crangon*).

We moeten dit diertje plaatsen in de groep van de krabben en de kreeften. Evenals deze dieren bezit de Garnaal een 10-tal poten. Je moet wel even goed kijken om

die te ontdekken, maar u zou het alleen al eens voor de controle kunnen wagen (zijn ze alle 10 nog aanwezig?). Die wriemelende onderdanen zijn bevestigd aan het kopborststuk, wat bij de garnaal één geheel is.

Het eerste paar poten is veel groter en forser gebouwd dan de overige gelede poten. Dit zijn de schaarpoten van het ongewervelde dier, welke hij gebruikt om wormen, andere kreeftachtigen en schelpdieren mee te pakken. Deze uitrusting gebruikt een garnaal hoofdzakelijk in de nacht, wanneer hij op jacht gaat. Hun wat doorzichtige lichamen vormen dan een weinig opvallende verschijning in het donkere water. Plezierig voor het dier, want de garnaal komt op bijna elke menukaart van de aanwezige vis voor, speciaal van de platvis, om dan nog maar te zwijgen van de professionele vangst methoden van de beroepsgarnalenvissers.

Overdag houdt de garnaal zich vrij koest.

Hij ligt dan ingegraven in het zand. Dat ingraven krijgt de garnaal in een oogwenk voor elkaar met zijn 10 gelede poten, bevestigd aan het achterlijf.

Meermalen heb ik dit kunststukje van die verdwijntruc gadeslagen en elke keer dwingt het weer respect af hoe snel dit gebeurt en hoe onvindbaar de garnaal ineens is geworden. Ook kinderen met hun schepnetje hebben diezelfde ervaring. Ze zagen dan een garnaal wegschieten en ineens was "het kreng" verdwenen.

De garnaal graaft zich echter niet helemaal onder het zand. Als u de juiste verblijfplaats weet, zijn boven het zand de dicht bij elkaar staande ogen en een paar sprieten (antennen) te ontdekken. Zo houdt het dier contact met de waterwereld boven zich, je weet tenslotte nooit, wat je allemaal nog boven het hoofd hangt.

Veel verweer heeft de garnaal niet, het is het beste om ongezien te blijven.

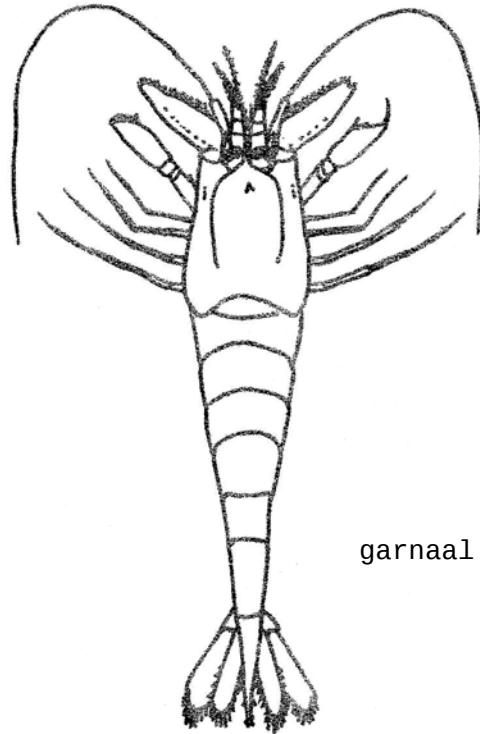
Maar nogmaals, dat staat niet in het boekje van zijn vele vijanden.

De vrouwtjes doen in ieder geval flink hun best om de soort in stand te houden. Je kunt daardoor de vrouwtjes aantreffen met een korrelige massa onderaan het achterlijf tussen de zwempoten. Dat zijn de eitjes die bij het vrouwtje in de herfst, maar ook wel in het vroege voorjaar opgemerkt kunnen worden. De ontwikkeling van garnalen-jongen gaat snel. Als de larven in de winter uit het ei komen, zijn deze in september/oktober al uitgegroeid tot consumptie-garnaal en dan kunnen ze zich ook al voortplanten.

De leeftijd die garnalen bereiken is ca 3 jaar. Onnodig is het te zeggen dat velen deze leeftijd niet halen. Als garnaal leef je bij de dag om zo te zeggen.

Er is nog iets bijzonders aan de ontwikkeling van deze dieren. Elke garnaal begint zijn leven als man. Dus als u een klein garnaltje in het kornet aantreft, is het een mannetje. Het mannetje ondergaat echter een verandering en wordt dan een vrouwelijke garnaal. In de biologie duidt men deze verandering van man naar vrouw aan als protandrisch hermafrodit.

Ook bijzonder is het feit dat de garnaal op gezette tijden van jas verwisselt. De oude huid barst open en een zeer zachte en daardoor kwetsbare garnaal komt te voorschijn. Het duurt enige uren voordat de nieuwe huid hard geworden is, maar die zit wel comfortabeler.



garnaal

Als je zo'n beest bekijkt onder de binoculair is dit een wondermooi creatuur. Opvallend zijn de stervormige stippeltjes op de huid. Dat zijn pigmentcellen, die hem goed van pas komen bij de aanpassing aan zijn omgeving om zo onvindbaar te worden voor de vijand.

We willen kleurrijk eindigen. In de garnalencocktail zien die glasachtige wezentjes er wat roodachtig uit. De oorzaak moet u zoeken in het feit dat de rode kleurstof bij het koken gaat overheersen.

Zo zijn we weer terug bij het begin van dit verhaal, n.l. dat de garnaal eetbaar is!

literatuur:

C.M.Yonge: The Sea shore

L.B.Holthuis, G.R.Heerebout: De Nederlandse Decapoda; Wet.Med.KNNV nr.111, 1976.

G.S.Slager

- - - - -

IEDER MUISJE HEEFT EEN STAARTJE . . . of iets over de VELDMUIZENCENSUS

In dit geval kan beter gesproken worden van "ieder muisje heeft een gaatje", hetgeen uit het navolgende wel zal blijken.

In 1978 stelden drie ornithologen een landelijk werkprogramma op voor de inventarisaties van het voorkomen van de Veldmuis (*Microtus arvalis*) in Nederland.

In navolging van een onderzoek in Polen(1) wordt de volgende werkwijze gevolgd(2):

Een aaneengesloten kultuurgraslandgebied wordt gekozen als proefterrein. In het proefterrein worden twee bijeen gelegen proefvakken gekozen: een stuk kernbiotoop van 50² m en een (potentieel) overloopgebied van 100 m². Beiden moeten vlak zijn en een homogene begroeiing en structuur hebben. Dit vak wordt gemarkeerd door in de grond geslagen paaltjes. Met behulp van de muizensporen (looppaadjes, vraatresten, keutels, die veelal zichtbaar worden na optillen van de overhangende vegetatie) worden de gaatjes opgespoord.

De gaatjes (alle holletjes met een doorsnede van maximaal 3 cm en waar men met de vinger geen einde aan kan voelen) worden dan voorzichtig en luchtig dichtgedrukt en duidelijk gemerkt met wit volièrezand. Tijdens de telling en controle wordt het proefvlak afgezet met een touw en wordt er gebruik gemaakt van een stevig houten raam van 1 m². De aangetroffen gaatjes worden op ruitjespapier genoteerd. Na één etmaal (24 uur exact) wordt per vierkante meter het aantal heropende gaatjes en de eventuele nieuwe gaatjes genoteerd. Ook genoteerd worden temperatuur, wind, neerslag en/of eventuele andere weersomstandigheden, evenals grondgebruik, waterpeil, en een omschrijving van de vegetatie(soorten en bedekkingspercentages).

Medewerkers bemonsteren tenminste gedurende twee vaste perioden (tweede helft van maart en oktober) en zo mogelijk nog een derde maal (in juni).

Volgens dit onderzoek heeft ondergetekende voor het tweede achtereenvolgende jaar in de polder Hogeweg bij Voorhout geïnventariseerd. Deze gegevens zijn verwerkt in een landelijk verslag. Het zou prettig zijn als er nog wat mensen waren die aan dit (eenvoudige) onderzoek willen meewerken. (Dan graag een telefoontje aan mijn adres).

Over het nut van dit onderzoek wordt in het Vogeljaar(3) geschreven. Daar wordt gesteld dat een inzicht in de populatie en de schommeling van de dichtheid van die populatie van de Veldmuis nodig is, om iets te kunnen begrijpen van patronen in populatie en jongenproductie van de predatoren van de Veldmuis (n.l. Blauwe Reiger, Torenvalk en Ooievaar).

J.v.Sambeek-Roberts
tel. 02522-13927