

Kijkjes in het klein Aquarium.

(Vervolg van blz. 68.)

— *Juni*. Een excursie naar mijn dakgoot. Daar is een plekje, waar het water niet geheel kan wegvloeiën en waar dus altijd een kleine plas is, nog een heele poos na een regenbui. Uit dit kleine aquarium heb ik wat groene vlokjes genomen en ze op een glaasje gelegd. Het ligt onder den microscoop.

Duidelijk zie ik nu de groene draden, die het vlokje samenstellen; 't is draadwier. Wat zit daar weer voor een wezen tusschen het groen verscholen? Het plantsoen is te dicht, maar met een paar fijne naalden zal ik wat ruimte maken.... Zie zoo, nu heb ik het schepseltje nagenoeg op vrij terrein. Veel is er niet aan te zien; 't is zoo iets als een peer, die, met den steel aan het wier vastzit. Wacht even, de peer rekt zich uit, al meer, al meer. Wat nu? Aan 't eind worden twee behaarde hoofdjcs uitgestoken, die gaan ronddraaien, steeds ronddraaien, net radertjes! Ik heb hier een raderdiertje voor mij.

Dat die draaiing een strooming in 't water veroorzaakt, is duidelijk, want ik zie het aan de uiterst kleine organismen, die in de nabijheid komen. Ik meen ook op te merken, dat er meer komen, dan

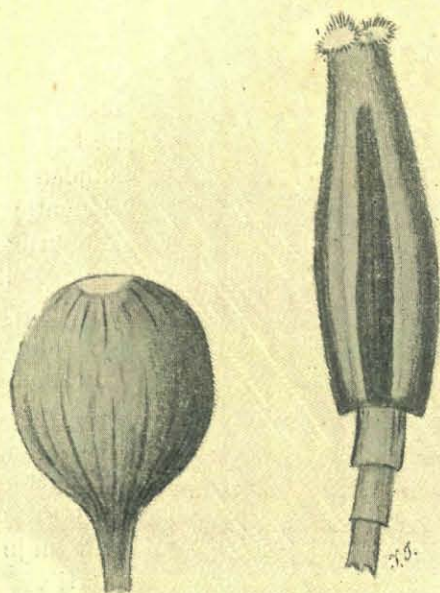
teruggaan. Zóó zal het zijn: de mond van het diertje zal wel dicht in de buurt wezen.

Maar draaien? zouden de raadjes werkelijk draaien? 't Kan natuurlijk niet, want een draaiend orgaan zou al spoedig geen verbinding met het lichaam meer hebben en dus afsterven. De haartjes maken slechts een regelmatige beweging, die het gezichtsbedrog te voorschijn roept, alsof het heele kopje draaide.

Stil, de radertjes worden ingetrokken; het heele diertje verdikt en verkort zich. Daar legt het zich langs het wier neer, hecht het kopeind vast en trekt het voeteinde bij. Nu weer den voet vastgezet en het kopeind vooruitgebracht, juist zooals de clepsine deed — de spanrupsgang. Nu beide einden, losgelaten en wat rondgezwommen. Ruimte is er niet te veel, maar toch nog genoeg, om mij in de noodzakelijkheid te brengen, het microscoopglaasje gedurig in allerlei richtingen te verschuiven, wil ik den kleinen gast in het oog houden. Daar zet hij zich weer op het wier neer en strekt zich nog eens lang uit; zijn voet lijkt wel een verrekijker, waarvan de leden uit elkaar geschoven worden. Doch hij heeft ditmaal zeker genoeg van de beweging; ik zie hem al gauw veranderen in een dik roerloos klompje.

Mijn bassijntje houdt zich toch maar goed. Van daag weer twee gevleugelde insecten uitgekomen: een vlieg: *Stratiomyia furcata* en een motje: *Cataglyphis lemnae*.

— *Juli*. Eenige weken zijn er verlopen, sinds ik de laatste waarnemingen opteekende. De groene aanslag tegen de glaswanden werd dikker en hoewel ik nu en dan nog wel aardige nieuwigheden zag, was toch die groene sluier een beletsel en nam de bevolking af, al hielden eenige bewoners zich uitstekend. Daarom ben ik er heden eens op uitgegaan en heb weer wat kroos en slootwater meegebracht, waaraan en waarin nog wel het een en ander zal leven. Thans eerst de wanden wat schoongemaakt; telkens met een stuk grauw papier, waarmee ik van beneden naar boven één stijven veeg langs het glas geef en dat ik dan wegwerp, om met een ander het werk te vervolgen; zoo komt er maar weinig van het groen in het water: bij deze bezigheid heb ik de tegen den wand zittende diertjes zooveel mogelijk gespaard. Vervolgens wat water uit het bakje geheveld. En nu komt het versche slootwater met het kroos er in. Weer leven en beweging als op den eersten dag!



Een raderdiertje, in samengetrokken en in uitgerekten toestand, $\times 150$.

Aan de afhangende worteltjes der kroosplantjes is óók leven. Een wormachtig diertje kronkelt zich

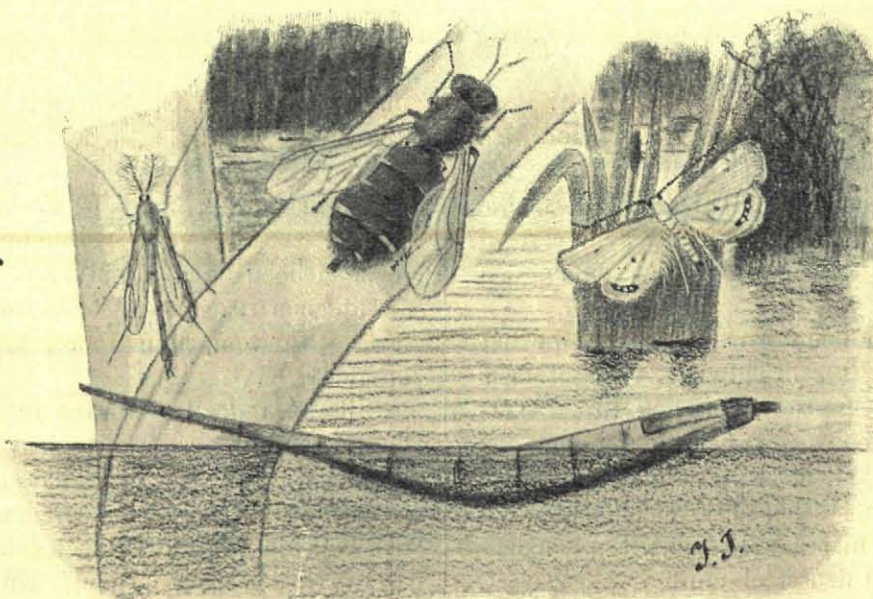
er hier tusschen door. 't Is heel dicht bij den kant en dus binnen 't bereik van een nogal sterke loep, die ik voor den glaswand houden wil. Wel, dit diertje zou men herkennen uit duizend! Een wormpje met een sterk verlengden kop. 't Is het snuitdragend waterslangetje, *Stylaria lacustris*. Groote

borstels ter weerszijden van zijn lichaam dienen het tot voortbeweging. Ik ontdek nog een paar dier beestjes en wil ze vangen, en in een klein glaasje brengen met een paar slootplantjes, om ze dan wat nader te bezien, die aardige langsnuities.

Daarmee heb ik een doel, een heel bepaald doel. Nu een gelukkig toeval deze wormpjes mij in handen heeft gespeeld, wil ik eens goed opletten, of er ook een onder is, met een insnoering in 't midden van zijn lijf. Ik bezie ze dus heel nauwlettend, maar

vind er geen zoo bij. Doch wat niet is, kan komen; ik doe ze in een iets ruimer bakje met nog wat

meer slootplantjes, en zal ze in observatie houden.

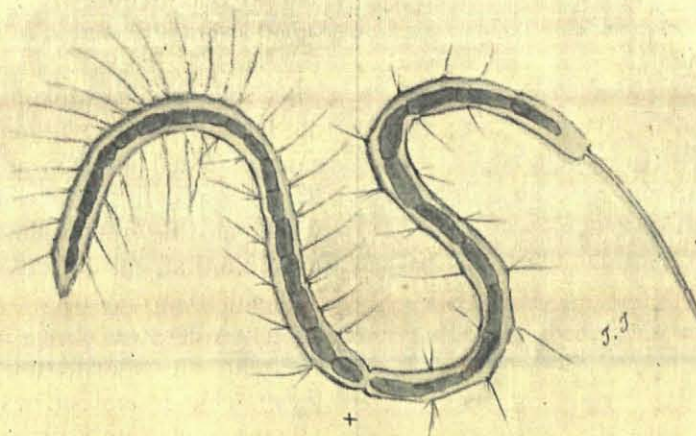


Een niet stekende mug, *Chironomus plumosus*; het mannetje: de sprieten zijn gepluimd. Zeer gewoon.

Een vliegsoort, *Stratiomys furcata*. Het leege popomhulsel daaronder; rechts het gat, waaruit de vlieg gekropen is. Hoofdkleur der vlieg: bijna zwart.

Het Kroosmotje, *Cataclysta lemnata*, boven de water-vlakte fladderend. Een zeer gewone verschijning. Hoofdkleur grijswit.

Alles ongeveer 2 × vergroot.



Het snuitdragend waterslangetje, *Stylaria lacustris*, × 20. Bij het kruisje het deelpunt.

Den derden dag, daar vond ik werkelijk één, zooals de oude waarnemers hem hadden beschreven: het lichaam wat dunner in 't midden en het diertje als gekwetst. De voor- en achterhelft lieten elkaar los en — waarom zou ik nog eens omstandig vertellen, wat al meer dan honderd jaar bekend is? — uit iedere helft groeide een nieuw slangetje; de kophelft kreeg een staart en de staarthelft een kop, en na eenige dagen had ik twee slangetjes, even groot als het eerste was geweest! Proefnemingen hebben geleerd, dat men ook door herhaald doorsnijden uit één slangetje vele kan krijgen.

Ik wil voor ditmaal aan de verleiding weerstand bieden, om hier beschouwingen aan vast te knopen, liever vertel ik nog iets van mijn raderdiertje.

Dat had ik — ook met voor-dacht — al dien tijd bewaard op

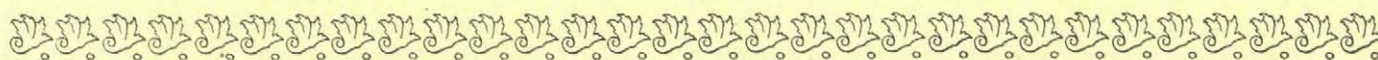
een stofvrij plaatsje. Het weinige water, waarin het geleefd had, was al den eersten dag ver-

dampst en nu lag het daar vele weken geheel uitgedroogd en in tamelijk onherkenbaren toestand op het glaasje — ineengeschrompeld, dood! Ik heb het onder den microscoop gelegd, een druppel water bijgevoegd en het zien opleven! De onregelmatige rimpels verdwenen, de vorm werd weer gevuld, langzaam kwam er beweging, het diertje rekte zich

uit en na een poosje werden de radertjes weer uitgestoken en begonnen hun beweging!

Alweer een bewijs van groote levenstaaiheid, waar óók weer heel wat over zou zijn te philosopheeren. Maar voor ditmaal genoeg. Ik wilde maar een paar bladzijdjes geven uit het dagboek bij mijn klein aquarium.

J. JASPERS JR.



Aardige Vondstjes.

(Vervolg van blz. 61.)

Eén lid van mijn „botanisch-zoölogisch genootschap” is een hartstochtelijk liefhebber van zeldzaamheden. Al is een plant voor hem ook geheel nieuw, toch luidt steeds zijn vraag: hoeveel zetjes? En tot het aantal van deze staat dan zijn waardeering in rechte reden. Natuurlijk moet ik hem in de meeste gevallen — ook tot mijn eigen spijt — teleurstellen. Maar toch een enkele maal is hij tevreden geweest. Behalve dat we gevonden hebben: Liggend hertshooi (*H. humifusum*), Tweebladig Dal-kruid (in menigte), Langbladige Eereprijs, Waterhelm-kruid, en misschien nog wel enkele andere planten, die in de *Geïllustr. Flora van H. en T. met één zet* zijn geteekend, hebben we ook ontdekt: Moeras-Hertshooi, beide z.z. En dan bovendien nog een met 3 zets! Of eigenlijk gevonden hebben we deze niet.

't Was zóó.

Een goede vriend komt op een keer bij me aanloopen en zegt: „je moest eens komen kijken in mijn tuin: daar zijn tusschen de groenten een paar vreemde planten opgeslagen. 'k Weet niet, dat ik ze ooit gezien heb.” — Toen ik een onderzoek in loco instelde, bleek mij ook dadelijk, dat ik voor geen alledaagsch goedje stond. Maar ik kon er niet verder mee komen, aangezien de planten nog niet bloeiden. Gaarne had ik ze naar mijn tuin overgebracht, maar het weer was daartoe te warm en te droog, zoodat we besloten, kalm den bloeitijd af te wachten. Had ik dan met succes gedetermineerd, zoo kon het vervoer nog altijd plaats hebben.

En wat bleek het nu later te zijn?

De eene plant was Oostersch steenraket (*Erysimum orientale*) en de andere *Vaccaria segetalis*, Koekruid z.z.z. (Van deze laatste vond ik in Heukels opgeteekend: in bouwland op kalk- en kleigrond in Limburg.)

Hoe ter wereld kwamen die nu met z'n beiden verwaald in een Lochemschen tuin?

Het antwoord op die vraag meen ik gevonden te hebben.

Mijn vriend houdt kippen in een ren en den mest gebruikt hij in den tuin. Nu zijn we al haast aan

de oplossing. De kippen eten graan, ongetwijfeld wel buitenlandsch graan; tusschen dat graan zullen zaadkorrels gezeten hebben van Oostersche Steenraket en Koekruid (welke laatste plant behalve in Limburg ook wel in het buitenland zal voorkomen) en deze zaadkorrels nu zijn via kip in den tuin geraakt. Alzoo de vreemdelingen — de bedoelde Steenraket is trouwens geen vreemdeling meer — zijn met buitenlandsche granen aangevoerd.

Dus zoo'n Pothoofd-geschiedenis.

'k Heb later de beide planten naar eigen tuin overgebracht, maar 't moois ging er weldra af. Toch hoop ik van Koekruid nog rijpe zaden te krijgen.

Op dezelfde wijze zullen in denzelfden tuin *Sinapis alba* en *S. arvensis*, die ik er mede aantrof, van elders wel zijn aangekomen.

In een anderen tuin vond ik ook een in deze streken onbekende plant, nl. *Tragopogon porrifolius*, Prei- of Boksbaard; maar die was daar als „Paarse Schorseneer” gezaaid. 't Was een mooi gezicht in een groententuin, zoo'n breed bed met groote, paarse Composieten! Maar men moet niet in den namiddag komen: dan vond men de bloemhoofdjes alweer gesloten.

Van *Tragopogon pratensis* heb ik hier bij het station een paar exemplaren gevonden.

Nog weer in een anderen tuin had men op mijn verzoek van 't voorjaar een „onkruidje” laten staan tusschen de *Reseda's*. Het groeide op tot een gewas van meer dan 1 M. hoogte en bleek toen te zijn de Honingklaver (*Melilotus officinalis*); niet erg zeldzaam, maar toch in dit geval een vreemde eend in de bijt.

En nu keeren we van al die tuinen spoedig tot de jongens terug. We hebben ze wel even op den weg moeten laten staan, want zoo met een man of zeven tusschen bedjes of perkjes, langs aardbeien, bessen en frambozen te gaan botaniseeren, dat zien de meeste tuineigenaars niet altijd even graag.

Het spreekt vanzelf, dat ik aan mijn jonge vrienden nog wel eens wat vertel uit *De Levende Natuur*