

**Cultuurproeven.**

Naar aanleiding der proeven omtrent watercultuur, heb ik eenige weken geleden een proef genomen met de bekende hyacinthenglazen. Het was mij n.l. te doen om de werking der bloememest van de firma Krol & Co. na te gaan. Ik nam hiertoe 4 hyacinthenglazen gevuld met regenwater. In het eerste glas plaatste ik de bol zonder bijvoeging van mest. In het tweede glas kwam een hoeveelheid bloememest, zooveel als op de uiterste punt van een pennemes liggen kan, dus zeer weinig. In het derde glas de dubbele en in het vierde glas de driedubbele hoeveelheid. Ik schudde nu het water tot de mest ongeveer opgelost was en plaatste de bollen er in die reeds een vinger lange wortels hadden. De standplaatst was vlak voor het raam in een kamer die dag en nacht gestookt werd.

Na drie dagen was de werking der mest reeds zichtbaar en 14 dagen later stond No. 4 reeds in bloei, terwijl No. 1 zonder bemesting nog nauwelijks een knop vertoonde. De volgorde van ontwikkeling bleef precies volgens de bemesting.

Na 4 weken ontplooidde ook de onbemeste hyacinth zijn bloemen, maar deze waren heel wat minder frisch dan de anderen. Het merkwaardigste bij deze proef was dat de wortels der onbemeste hyacinth zich veel meer ontwikkeld hadden dan de bemeste en in glas No. 4 aan de wortels zelfs in 't geheel geen verlenging geconstateerd kon worden na de toevoeging der mest. Indien men voor deze proef ongekleurde glazen neemt is de verandering van bol tot bloem iederdag waar te nemen vooral als men eenige uren daags zon heeft.

Een andere proef maar niet in water nam ik eenige jaren geleden met gele lupinen, om n.l. uit te maken of de wortelknobbeltjes der vlinderbloemige planten afhankelijk zijn van de hoeveelheid salpeter of stikstof die in den grond aanwezig is. Op drie plaatsen zaaide ik lupinen, ten eerste op vetten grond, die het vorige jaar veel stalmest gekregen had, ten tweede op den zelfden grond maar waar sedert 10 jaren niet gemest was, ten derde op zeer armen zandgrond bemest met een kleine hoeveelheid phosphorzuur en kali. De lupinen ontwikkelden zich geheel in verhouding tot de bemesting, zoodat de eerste soort reeds bloeknoppen vertoonden toen de laatsten nog nauwelijks een vinger lang waren.

Toen echter in Juli zeer warme dagen kwamen begonnen de lupinen op den zandgrond er door te komen en groeiden snel, zoodat half Augustus alle drie soorten in vollen bloei stonden en geen onderscheid meer te bespeuren was. Nu ging ik de wortels onderzoeken en kon het volgende constateeren: De eerste soort op zwaar gemesten grond hadden weinig wortels, aan sommige exemplaren ontbraken de wortelknobbeltjes geheel en al. De tweede soort had meer wortels en aan allen waren de stikstof verzamelende knobeltjes te vinden, maar de derde soort spande de kroon en had in zijn wortels meer stikstof verzameld dan de beide andere soorten te-zamen.

Ik vond deze beide proeven belangrijk genoeg om aan de redactie der *Levende Natuur* op te zenden.

Deventer.

BERNARD STOFFEL.

**Namen van vogels.**

In de omstreken van Woudenberg zijn de volgende volksvogelnamen gebruikelijk:

de kauw (*colaeus monedula*, noemt men hier: karkaai);  
de kraai (*corone corone*), boschkraai;  
de vlaamsche gaai (*garrulus glandarius*), markolf;  
de wielewaal (*oriolus oriolus*), kersevreter;  
de grauwe klauwier (*lanius collaris*), tuinekster;  
de groenling (*chloris chloris*), gele-, groenkluit of ook wel kluit;  
het kneutje (*cannabina cannabina*), robijn-frijter;  
het barmsijsje (*cannabina linaria*), roode barm;  
het kleine barmsijsje (*cannabina linaria rufescens*), steenbarmpje;  
de grauwe gors (*miliaria calandra*), darterl;  
de geelgors (*emberiza citrinella*), geele garst;  
het kwikstaartje (*motacilla alba*), zwiebelstaartje;  
de boompieper (*anthus trivialis*), boomkleuwer;  
de koolmees (*parus major*), bijenvreter;  
de pimpel (*parus coeruleus*), blauwmees;  
de zwartkopmees (*parus palustris*), ossenkopje;  
het goudhaantje (*regulus regulus*), sparrensijs;  
het winterkoninkje (*anorthura troglodytes*), heggen- of tuinenkruipertje;

de nachtegaal (*daulias luscina*), pieper;  
het roodborstje (*erithacus rubecula*), roodannetje;  
het blauwborstje (*cyaneolais leucocyanus*), sterreborstje;  
de gekraagde roodstaart (*ruticilla phoenicurus*), blauwe muurnachtegaal, blauwpopje, blauwwanneke;  
de zwarte roodstaart (*ruticilla titis*), zwarte muurnachtegaal;  
de gewone tapuit (*saxicola oenanthe*), witgatje of heischopper;  
het paapje (*pratincola rubetra*), gras- of waltapuit;  
de grauwe vliegenvanger (*muscipapa grisola*), vlasvinkje;  
de witghalsde vliegenvanger (*muscipapa collaris*) zwartbonte vliegenvanger of zwartborstje;  
de zwartgrauwe vliegenvanger (*muscipapa atricapilla*) zwartbonte vliegenvanger of zwartbontje;  
het waterhoentje (*gallinula chloropus*), waterkipje;  
de Kievit (*vanellus vanellus*) Kievit;  
het witgatje (*heliodromas ochropus*) zwiebelaar;  
de wulp (*numenius arcuatus*) berg- of regentuter.

Dat, in dit lijstje, de zwartgrauwe vliegenvanger en de witghalsde vliegenvanger dezelfde volksnaam hebben ligt hem hieraan, dat de onwetende bevolking alhier dezen twee verschillende soorten van vogels voor mannetje en wijfje van een en de zelfde soot aanzien.

Woudenberg.

D. B.

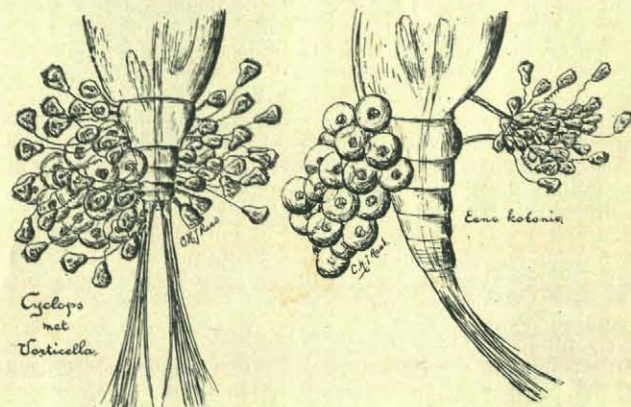
**Eenoog (*Cyclops quadricornis*) en Klokdier (Vorticella).**

Dit voorjaar onderwierp ik, zooals ieder, die afl. 3 en 4 van den vorigen jaargang gelezen heeft, wel begrijpen kan, een paar der eerste, in mijn aquarium rondhuppende eenoogen aan een onderzoek, om... bevestigd te vinden, wat de heeren, die toen zoo goed waren de quaestie voor mij op te lossen, reeds hadden voorspeld. Van den winter in het gelukkig bezit van een microscoop geraakt zijnde, kon ik nu de zaak beter onderzoeken.

Ik bekeek eerst, onder de zwakste vergrooting, twee groote cyclops; wel te verstaan: groot in hunne soort. En wat zag ik? Bij beide diertjes vertoonden zich weer de af- en aanschietende bolletjes, precies als op 't schetsje in aflevering 3.

Naarmate ik echter meer vergrootte, ging over de zaak meer licht op.

Cyclops nummer 1 was al voorzien van een 15-tal eieren,



die echter niet, als naar behooren, in een paar ovale eiertaschjes besloten, maar aan één' kant in wilde wanorde dooreenlagen. Tusschen die eieren en aan de laagste lichaamsringen onzes eenoogs (toevallig dus wéér aan die ringen!) bewogen zich de Vorticella op hunne lange stelen.

Nu is de verbindingssteel opgerold en het Klokdier ligt, bolronde van gedaante, tegen het lichaam van zijn hospes aangedrukt. Langzaam wordt de spiraal ontrolde, waardoor het diertje zich, plechtig en statig, zou men 't kunnen noemen vooruit beweegt. Tijdens deze beweging gaat de bolvorm van 't diertje over in een' peer- of klokvorm. Vóór aan 't lichaam komt een met haren bezet uitsteeksel te voorschijn, en onder al deze bedrijven is de steel zoo ver mogelijk uitgerekt. Een oogenblik blijft alles in dien stand. Plotseling, om er van te schrikken, schiet nu 't diertje met groote snelheid terug. 't Is 't werk van een tiende seconde en is de schok voorbij, dan ligt Vorticella weer bolronde van gedaante met eenen spiraalsteel aan Cyclops geankerd. Na zeer weinig rust begint het speltje weer van voren af aan.

Dit schokkende terugtrekken verklaart ook eenigszins