

Coelosporidium in Nederlandse water-vlooien

Tien jaar geleden begon ik intensief Nederlandse waterlooien te inventariseren, allereerst in Noord-Holland, later ook in Drenthe en op Terschelling (Selderbeek,

1999). Door dat onderzoek vond ik niet eerder uit Nederland vermelde parasieten in de algemeen voorkomende waterlooien *Bosmina* en *Chydorus* (Selderbeek, 2002).



Watervlo *Bosmina* met sporezakjes in het lichaam. ALLE FOTO'S BIJ DIT ARTIKEL:

NICO SELDERBEEK



Los sporezakje van de schimmel *Coelosporidium*.



Bosmina met sporezakjes in het lichaam en in de eindklauw.



Dezelfde *Bosmina* twaalf uur later, met uiteen gevallen sporezakjes onder invloed van bedorven water.



Een levend doorgesneden sporezakje met uittredende sporenmassa.



Losse sporen van *Coelosporidium*. Als een volgroeid sporezakje uiteen valt in bedorven water, blijft er geen leeg zakje over. Wordt een (onrijp) sporezakje doorgesneden, dan blijft een leeg zakje over.

Expert dr. Dieter Ebert uit Basel (Zwitserland) veronderstelde indertijd dat het *Coelosporidium* (vertaald 'zak met sporen') zou kunnen zijn.

Destijds vond ik inderdaad dat de sporezakjes, onder bepaalde omstandigheden, in losse sporen uiteen konden vallen. Het eerst zag ik dit bij het maken van een blijvend preparaat van levende sporezakjes (in een dode watervlo). De sporezakjes vielen kort na het maken van het preparaat in duizenden sporen uiteen, onder invloed van het giftige xyleen dat in de lijm was gebruikt. Later kon ik dat nabootsen door de parasieten in stinkend (zuurstofloos) water over te brengen. Mijn veronderstelling is dat afstervende geparasiteerde waterlooien in de slootmodder zakken en dat daar de sporen van *Coelosporidium* vrijkomen.

Inmiddels heb ik *Coelosporidium* gevonden in waterlooien uit Noord-Holland, Drenthe, Terschelling en Jutland (Denemarken). In oude waterlooienmonsters zal men geen sporezakjes aantreffen, omdat die destijds al uiteen zijn gevallen bij het conserveren met alcohol of formaline. Het ligt niet voor de hand te veronderstellen dat *Coelosporidium* een nieuwkomer is in ons land. Door de methode van prepareren van watermonsters heeft men het organisme blijkbaar altijd onherkenbaar gemaakt en liggen de sporen in onregelmatig verspreide groepen verspreid door het lichaampje van de watervlo.

Coelosporidium werd in 1897 voor het eerst beschreven door Mesnil en Marchoux uit Frankrijk en er bestaat een primitief (ongedateerd) tekeningetje van. *Coelosporidium* schijnt overeenkomstige kenmerken te hebben met de bijenziekte NOSEMA (eveneens een fungus) en met een schimmelziekte bij amfibieën.

Nico Selderbeek is gepensioneerd waterbouwkundige en lid van de KNNV-afdeling Alkmaar, Hij is opgegroeid in de NJN-afdeling Zaanstreek en al vijftig jaar met waterbeestjes bezig.

Literatuur

SELDERBEEK, N. (1999), Op zoek naar waterlooien. *Natura* 96: 49-50.

SELDERBEEK, N. (2002), Waterlooien als draagmoeders? *Natura* 99: 198-199.