

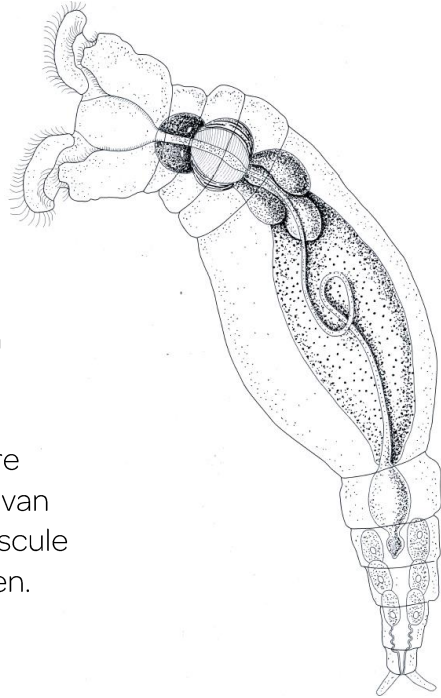
ARTIS MICROPIA

Slootwater

Vol met leven

In de sloot leven niet alleen vissen. Het bruine water zit vol leven. Veel van het leven kun je met het blote oog niet zien. Algen, pantoffeldiertjes, raderdiertjes, watervlooien, allemaal microben die van de sloot hun thuis hebben gemaakt.

Met behulp van een microscoop kun je dit onzichtbare slootleven wel zien. Je gaat een eigen kweekje maken van slootwater. Zo ontstaan er in korte tijd heel veel minuscule waterdiertjes die je onder de microscoop kunt bekijken.



Wat heb je nodig?

- een flesje met dop
- slootwater
- hooi
- een pipet
- een microscoop
- dekglasjes
- objectglasjes (bij voorkeur met een uitholling erin)
- een priem of schaar

Aan de slag!

Stap 1: maak je eigen kweekje

1. Vul het flesje met water uit een sloot, vijver of gracht.
2. Neem een beetje hooi en doe dit in het flesje.
3. Maak met een schaar of priem voorzichtig wat kleine gaatjes in de dop.
4. Zet de fles weg op een lichte, niet al te warme plek (kamertemperatuur is goed).
5. Borrel iedere dag met de pipet wat lucht door het water. Zo krijgen de microben in het water genoeg zuurstof en kunnen ze goed groeien.
6. Na twee weken zitten er veel microben in het water. Nu kun je door met stap 2.

Stap 2: maak een preparaat

1. Zuig met de pipet een beetje water uit het flesje.
2. Doe twee druppels op het objectglasje.
3. Dek dit af met een dekglasje. Zet het dekglasje schuin op het objectglasje en laat het langzaam zakken. Zo komen er geen luchtbelletjes tussen de glasjes.

ARTIS MICROPIA

TIP: Herhaal stap 1 gedurende vijf weken, en maak twee keer per week een preparaat van het water uit het flesje.

TIP: Je kunt ook meerdere kweekjes maken en deze op verschillende plekken bewaren. Bijvoorbeeld op de vensterbank in het zonlicht. Daar groeien bepaalde watermicroben beter dan andere waardoor je een ander kweekje krijgt.

Stap 3: bekijk het slootwater

1. Bekijk het preparaat direct nadat je het hebt gemaakt onder de microscoop.
2. Stel de microscoop in op de juiste vergroting. Begin op de kleinste vergroting en draai dan door naar grotere vergrotingen om kleinere waterdiertjes te kunnen zien.

TIP: Soms is er niet zoveel te zien in je preparaat. Probeer eens een nieuw preparaat te maken. Misschien heb je dan meer geluk.

3. Gebruik de bijlage om de waterdiertjes te determineren.
4. Noteer per preparaat wat je ziet.

ARTIS MICROPIA

Vragen

Vraag 1: Was er veel leven te zien onder de microscoop?

.....

Vraag 2: Wat zag je allemaal?

.....

.....

Vraag 3: Hoe verandert het microleven in je kweekje in de vijf weken? Komt er meer of minder leven bij naarmate je het kweekje langer laat staan?

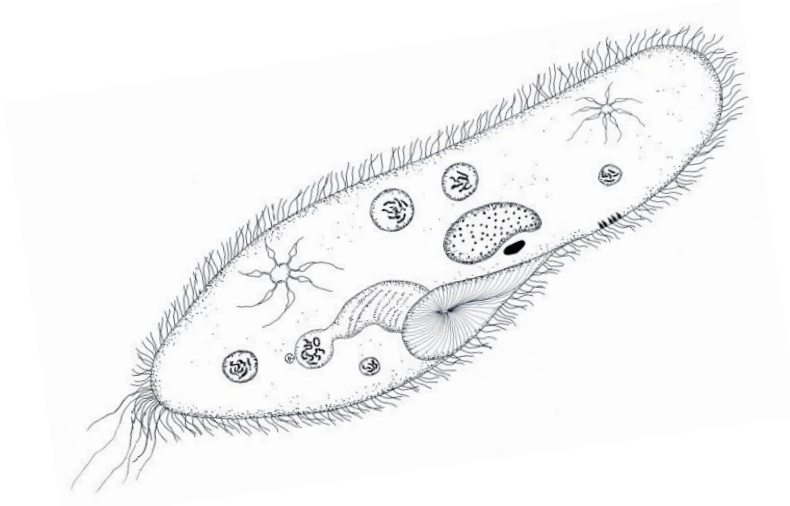
.....

.....

Vraag 4: Wat is jouw favoriete waterdiertje? En waarom?

.....

.....



Wil je meer weten over de microben in de sloot? Of wil je nog andere experimenten doen?
Ga dan naar micropia.nl.

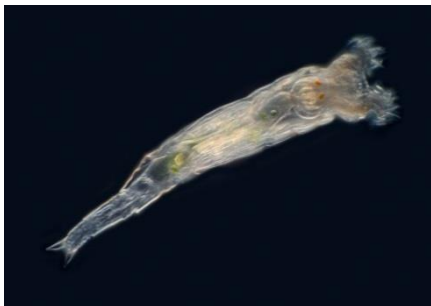
Bijlage: waterdiertjes

Wat zie jij onder de microscoop?

Hieronder zie je een paar waterdiertjes die in slotwater leven. Weet jij al welke er in je kweekje zitten?

Pantoffeldiertje

Waarom denk je dat het pantoffeldiertje zo heet? Precies, door zijn herkenbare vorm. Het lichaam van een pantoffeldiertje is bedekt met hele kleine haartjes. Daarom hoort hij bij de wimperdiertjes.



Raderdiertje

Raderdiertjes kunnen ongeveer 2 mm lang worden. Ze hebben meestal een dubbele krans van trilharen op hun kop. Een soort raderorgaan waarmee ze prooien vangen. Vandaar hun naam.

Watervlo

Watervlooien zijn hele kleine kreeftachtigen. Je herkent het diertje aan schokkerige bewegingen. Hij gebruikt hiervoor de twee grote antennes op zijn kop.



Vlokreeftje

Vlokreeftjes behoren tot de kreeftachtigen. Ze hebben een smal, lang lichaam. Ze lijken een beetje op vlo. Vandaar de naam vlokreeft.