

Practicum pantoffeldiertje

Onderzoeksvraag:

Hoe neemt een pantoffeldiertje voedsel op?

Materiaal:

- voorwerpglasje
- dekglasje
- prepareerbenodigdheden
- kweekvloeistof pantoffeldiertjes
- vertragingsmedium (methylcellulose)
- gist
- kleurstof

Zowel het maken van de kweekoplossing als van het vertragingsmedium duurt enkele dagen. Ook de gist moet van tevoren in kleurstof worden gekookt. Overleg met je docent hierover.

Hoe kom je aan pantoffeldiertjes?

Methode: hooicultuur maken

Vul een erlenmeyer van 1000 ml voor 1/3 met hooi en vul aan met leidingwater aan tot de hals. In het begin vermeerderen bacteriën zich enorm, waarna een zogenaamde kaamvlies ontstaat. Na 3 à 4 weken zullen er veel wimperdiertjes te vinden zijn, waaronder pantoffeldiertjes.

Deze zijn eenvoudig weg te halen door met behulp van een pasteurpipet net onder het kaamvlies vloeistof weg te zuigen. Druppel dit op een voorwerpglas.

Zorg bij het kweken dat er geen grassprietjes tot het kaamvlies reiken, zo kan het kaamvlies makkelijk gaan beschimmelen.

Werkwijze:

- Breng een ring van het vertragingsmedium aan op een voorwerpglas.
- Breng daarbinnen een druppel kweekvloeistof.
- Dek af met een dekglasje.
- Bekijk het pantoffeldiertje met de microscoop.
- Voeg een klein beetje inkt toe om de bewegingen van de inktdeeltjes rond het mondveld te bekijken
- Voeg wat gistoplossing toe om de voedselopname en de vorming van een voedselvacuole te bestuderen.

Resultaat:

Geef je waarnemingen met behulp van tekeningen en een korte toelichting weer.

Wat is jouw conclusie?

Een pantoffeldiertje neemt voedsel op door ...