

Environnement

Kits

Réf :
106 225

Kit Extraction de pollens de la tourbe

Français – p 1

Version : 2210

1. Introduction

Comprendre la reconstitution des paléoclimats grâce à la palynologie. La reconstitution de la végétation du passé et de son évolution peut se baser sur le contenu pollinique des sédiments. L'évolution de la végétation étant liée au climat, il devient alors possible de déterminer d'anciennes variations climatiques. Cette démarche peut être approchée en travaux pratiques grâce au tamis à pollens : les pollens actuels sont piégés dans de la tourbe. Ce travail sur des échantillons actuels reproduit l'approche paléontologique des climats. Dans les tourbières, des pollens fossiles sont directement accessibles et peuvent être comparés avec les bases de données existantes.

2. Composition

Le kit se compose de :

- 1 sachet de tourbe
- 125 ml d'hydroxyde de potassium à 10 %
- 1 tube de 1,5 ml de Tween à diluer

Matériel complémentaire à prévoir

- Eau distillée
- Bécher 250 ml
- Tubes Falcon 15 ml
- Tubes 1,5 ml
- Tamis à pollen (180 μ m)
- Bain marie et centrifugeuse
- Colorant à la Fuchsine de Ziehl 125 ml (réf. 105272)
- Pipettes
- lames et lamelles
- Microscope

Vous pouvez aussi réaliser une étude comparative de tourbe à différentes profondeurs en additionnant à ce kit les sachets de tourbes réf. 506159

3. Précautions d'utilisation et de stockage

Format : 60 tests environ

Durée de l'expérience : 1 séance de 50 min

Durée de conservation : 1 an

Condition de stockage : Température ambiante.

4. Protocole

4.1 Préparation des réactifs

Dilution du Tween à 1 % :

Versez les 1,5 ml de Tween dans un bécher de 250 ml et ajoutez 148,5 ml d'eau distillée pour avoir une solution de Tween à 1 %

4.2 Extraction des pollens

- Emiettez finement la tourbe dans un bécher puis ajoutez 10 ml de Tween à 1 % (fragmentation des cellules)
- Remuez régulièrement pendant 10 min
- Filtrez la solution sur tamis de 180 µm
- Conservez le filtrat qui contient les pollens dans un tube de 15 ml
- Centrifugez le filtrat pendant 5 min à 3000 tr/min
- Jetez le surnagent pour ne conserver que le culot contenant les pollens
- Remettre le culot en suspension dans 10mL d'hydroxyde de potassium 10%
- Placez les tubes au bain-marie à 80°C pendant 10 minutes
- Centrifugez de nouveau 5 min à 3000 tr/min
- Jetez le surnagent et conservez le culot.
- Remettre le culot en suspension dans 1mL d'eau distillée

4.3 Coloration des pollens

- Déposez sur une lame 1 goutte de solution contenant les pollens et 1 goutte de Fuchsine de Ziehl
- Laissez agir 10 à 20 min le temps que les pollens soient bien colorés
- Recouvrez d'une lamelle et observez

4.4 Observation et analyse des résultats

Observez au microscope et identifiez quelques pollens caractéristiques. L'utilisation de clés de détermination, de banques de données sur les pollens et des documents sur la répartition des arbres permettra la reconstitution de l'environnement végétal du lieu de prélèvement de la tourbe.

5. Service après-vente

Pour tous réglages, contacter le **Support Technique** au **09 69 32 02 10** (prix d'un appel local, non surtaxé).

Le matériel doit être retourné dans nos ateliers et pour toutes les réparations ou pièces détachées, veuillez contacter :

JEULIN – S.A.V.
468 rue Jacques Monod
CS 21900
27019 EVREUX CEDEX France

09 69 32 02 10*

** prix d'un appel local, non surtaxé*