Mise en évidence de la chlorophylle

Science

Présenté à : Daniel Blais

Par : Raphaël Groleau

MSI

ESV

Date : 2 décembre 2015-12-02

But : Démontrer la présence de chlorophylle dans les feuilles vertes.

Observation : On constate que les feuilles des végétaux sains sont de couleur vert foncé. Tu sais que cette couleur est liée à la présence de chlorophylle.

Interrogation : Peut-on vérifier la présence de chlorophylle dans les feuilles?

Hypothèse : Si je réussis à extraire une substance verte d’une feuille, J’aurai mis en évidence la présence de chlorophylle.

Matériel :

5 feuilles

1 pilon

1 mortier

20ml l’alcool

3ml de sable

Un vase de pétri

1 papier de filtre

Protocole :

1 : Coupe le plus finement possible les cinq feuilles d’épinard après en avoir retiré les pétioles et les principales nervures.

2 : Place les morceaux de feuilles dans le mortier, ajoutes-y le sable et l’alcool. Prends soin de broyer les éléments après chaque ajout.

3 : À l’aide du mortier et pilon, transforme les feuilles en purée verte.

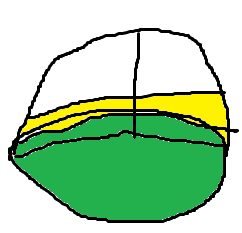
4 : Verse cette purée dans le fond du vase de pétri.

5 : plie ton papier filtre en deux, coupe-lev aux ¾ et place-le en position verticale dans le vase de pétri.

6 : Observe pendant 15 minutes ce qui se passe.

7 : Retire délicatement le papier filtre et laisse-le sécher.

Chlorophylle :



Chlorophylle

Xanthophylle

Résultat :

À quel moment la chlorophylle apparaît-elle dans la vie d’une plante?

Réponse : Quand c’est premier feuille sorte.

Quel phénomène la chlorophylle rend-elle possible chez les plantes vertes?

Réponse : Pour que la plante puis respiré.

Existe-il des plantes dépourvue de chlorophylle? Si oui, comment se nourrissent-elles?

Réponse : Non

La chlorophylle est-elle importante pour les humains? Si oui, pourquoi?

Réponse : Oui, parce qu’il produise l’aire pure.

1 : Que remarques-tu?

Réponse : Je remarque que la feuille absorbe la chlorophylle.

2 : Combien de bandes de couleur vois-tu et de quelle couleur sont-elles?

Réponse : Deux bandes de couleur vert et jaune.

1 : Pourquoi a-t-on utilisé du sable?

Réponse : Pour sortir la chlorophylle des feuilles.

2 : Pourquoi a-t-on utilisé de l’alcool?

Réponse : Pour absorber la chlorophylle.

3 : Que représentent les bandes de couleur obtenues?

Réponse : vert pour chlorophylle.

Jaune pour Xanthophylle.

Conclusion :

Mon hypothèse est vrai parce que les plantes on besoin de la chlorophylle pour vivre.