

XIX CONGRESO DE INVESTIGACION

¿EL AGUA MOJA?

AUTORES:

- Daphne López Pineda.
- Álvaro Velázquez Ariza.

PROFESOR ASESOR:

- QBP Eduardo Miguel Chilian Hermosillo.

ESCUELA DE PROCEDENCIA:

- Centro Universitario Anglo Mexicano (CUAM).

AREA DE PARTICIPACION:

- Secundaria: Ciencias, demostración.

ANTECEDENTES:

Se trata del máximo representante de la familia de las lycopodiáceas. Todos ellos son helechos.

OBJETIVO:

- Demostrar las propiedades secantes del licopodio
- Demostrar las propiedades absorbentes del licopodio

METODOLOGÍA:

Experimental

MARCO TEÒRICO:

Caracteriza por poseer los tallos bastante largos -pueden llegar a medir hasta un metro de largo, que se deslizan rastreros por el suelo y de los que parten otros que se levantan perpendiculares al suelo; todos ellos aparecen recubiertos por una serie de hojitas pequeñas, si bien se puede diferenciar las que pertenecen al tallo rastrero de las otras en el hecho de que estas últimas poseen unas formaciones llamadas esporangios, situados en la cara superior de las hojitas.

Por tratarse de helechos no se puede ni mucho menos hablar de floración, así que explicaremos el particular ciclo reproductivo del licopodio.

Como ya hemos apuntado, de la cara superior de las hojitas de los tallos aéreos nacen los esporangios, que alcanzan su madurez en los meses de verano; estos esporangios están repletos de esporas, que no generarán otro nuevo helecho -como se podría

pensar- sino una formación que contiene los órganos sexuales, de modo que, tras la fecundación de la célula femenina, ésta sí dará un nuevo licopodio.

Al llegar la época de maduración de los esporangios, éstos se abren, dejando caer libremente las esporas; para recogerlas se colocará un papel o un recipiente en la parte inferior, y con un leve movimiento de los tallos caerá una especie de polvillo amarillento que está constituido por esporas.

Este polvo también recibe el nombre de azufre vegetal o polvo de licopodio. Las esporas de licopodio contienen resina, azúcar, fitosterina, cera, aceite y glicerina, por lo que se emplea principalmente sobre la piel, como protector de la epidermis para evitar irritaciones y escoceduras.

Su acción emoliente también ayuda a mejorar las afecciones dérmicas.

La planta en sí contiene alcaloides como licopodina, cavatina y clavotoxina, que son muy tóxicos y que impiden su empleo indiscriminado de forma interna para conseguir efectos diuréticos y laxantes.

-Polvo de licopodio. Lo constituyen las esporas; en forma de polvo muy fino se emplea como talco secante y absorbente, capaz de aliviar escoceduras e irritaciones.

El manejo del polvo de licopodio debe efectuarse siguiendo unas mínimas precauciones, ya que es un polvo muy inflamable.

El licopodio crece en bosques abiertos y zonas pedregosas

DESARROLLO:

Deshidratar la planta de licopodio con el método de horno de microondas y pulverizarla.

RESULTADOS:

Obtención de polvo de la planta de licopodio

CONCLUSIONES:

Se emplea como talco secante y absorbente, capaz de aliviar escoceduras e irritaciones.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

<http://www.infojardin.net/fichas/plantas-medicinales/lycopodium-clavatum.htm>

