

E J E M P L A R

Vegetales

Morfofisiología



Preparatoria regional Tejupilco A.C



Incorporada a la Universidad Autónoma del
Estado de México

Asignatura:
Morfofisiología

Trabajo:
Proyecto individual

Nombre del maestro:
Uriel Sánchez Avilés

Nombre de la alumna:
Ashley Monserrath Navarrete Vences

6^{to} semestre Grupo 1

Introducción

Desde años antiguos, los ejemplares vegetales (plantas) han venido jugando un papel fundamental en la vida de los seres humanos, ya que se caracterizan por ser benefactoras en todos los ámbitos que se utilicen.

Sin embargo, con los tiempos estos han venido evolucionando en todo su esplendor, además de que su uso cada vez se usa menos, ya que a través de los años estas han sido sustituidas, por la simple razón de que nosotros como sociedad no conocemos específicamente su funcionamiento, sus beneficios principales y la composición que las caracterizan.

Por ello, en dicho trabajo se tratará de recolectar información en diversas fuentes bibliográficas, las cuales ayudaran a potenciar nuestro proyecto, logrando obtener una gran variedad de información, misma que nos servirá para poder elaborar una descripción clara y precisa sobre el funcionamiento de cada órgano vegetal, por ello es que me voy a dar la tarea de elegir dos órganos, con el principal objetivo de dar a conocerla.

Por lo cual, me veo en la libre necesidad de mencionar que, durante el trascurso del trabajo, se estará hablando específicamente de los órganos que componen cada ejemplar vegetal, así mismo sus beneficios que aporta a la sociedad, características y sobre todo cuales son los usos que se le puede dar.



Aloe vera



Romero

Aloe vera

Estructura

El aloe vera es una de las 250 especies de aloe más conocidas en el mundo, ya que habita principalmente en zonas desérticas o semidesérticas, donde se da el clima más adecuado para su crecimiento, se conoce que se encuentra formada por un grupo de hojas que parten de un tronco y del que salen ocasionalmente, dos o tres veces por año, un tallo con flores amarillas. Por otro lado, esta planta se considera dentro de las suculentas, perteneciente a las crasuláceas, dado que está compuesta en su mayoría por agua, por lo tanto, sus hojas son carnosas y elongadas (Hamman, 2008).

Sin embargo, dicha planta es un órgano vegetal que alcanza una altura máxima de 70 cm y se compone de un exocarpio que es la corteza de la hoja, el parénquima, conocida como gel; así mismo, entre la corteza y el gel se encuentran los conductos de aloína, aunque también esta planta cuenta con un escapo floral de 30 a 40 cm de longitud, y la inflorescencia es racimosa con flores tubulares, colgantes y de color amarillo.

En forma más específica, la planta de aloe vera se compone de raíz, tallo, hojas y flores en época de floración.

- Hojas: Crecen alrededor del tallo a nivel del suelo en forma de roseta teniendo formas lanceoladas y dentadas con pinchos que le sirven de protección a la planta, además, de que sus hojas presentan forma de sécil envainada.
- Tallo: Tiene un tallo corto y alrededor de éste y de forma paralela van creciendo las pencas u hojas, por lo que se le considera de tipo herbáceo, ya que es blando y suelen tener color verde. (Ramirez, 2018)

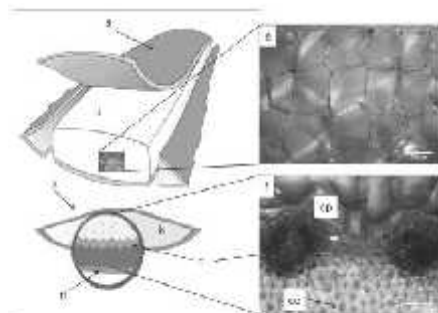


Fig. 1. Estructura y microestructura de la hoja de *Aloe vera*: exocarpio (a), pulpa o tejido parenquimático (b), conductos de aloína (c) y cutícula (d). En la figura se muestran imágenes de microscopía de luz tomadas a una magnificación de 5x de las células del parénquima (cp) y de un corte seccional de la hoja de *Aloe vera* (d) donde se observan con gran detalle células internas del exocarpio (ce), células del parénquima (cp) y conductos de aloína (c).

- Raíz: Las raíces son relativamente cortas y se extienden en forma plana por la tierra, por lo que se dice que es de tipo monocotiledóneas ya que sus semillas poseen un solo cotiledón y produce flor.
- El parénquima: Conocido comúnmente como pulpa o gel y se localiza en la parte central de la hoja y representa del 65 al 80 % del peso total de la planta.

Beneficios

1. Acné: Permite regenerar los tejidos desde el interior hacia el exterior, absorbiendo el exceso de grasa.
2. Depilación y afeitado: Aporta frescura y evita las erupciones, granitos o rojeces.
3. Cabello: Permite rejuvenecer los folículos capilares que son los encargados de prevenir la calvicie o la alopecia.
4. Celulitis y estrías: Ayuda a reparar los tejidos de la piel y a restaurar el colágeno.
5. Heridas: Ayuda a curar una herida más rápido y a reducir las cicatrices.
6. Pies y piernas cansadas: Ayudar a aliviar la hinchazón o el dolor causado tras haber permanecido muchas horas de pie o caminando

Importancia

Mantiene gran importancia ya que es sumamente relevante dentro del mejoramiento de la salud en el cuerpo humano, en su uso para el hogar y la calidad de la piel para una mejor belleza, aunque también presenta gran resistencia física y descongestiona el sistema respiratorio, esto se debe a sus grandes propiedades que tiene.



Romero

Estructura

El romero es un arbusto aromático, leñoso y de hojas perennes, muy ramificado y ocasionalmente achaparrado, que puede llegar a medir hasta 2 metros de altura. Además, posee muchas hojas finas y unas flores que pueden ser azuladas, blanquecinas o rosáceas.

Así como los distintos ejemplares vegetales, el romero se compone de raíz, tallo y hojas, los cuales se caracterizan por clasificarse de diversa forma, como se explica a continuación:

- Hoja: Las hojas del romero son pequeñas, aunque largas y estrechas, por lo cual se clasifican como un tipo de sésil envainada, esto se debe a que no cuentan con un peciolo, puesto a que cada hoja se encuentra pegada desde el tallo, en palabras más específicas crecen directamente sobre el tallo sin pedúnculo, con unas dimensiones de entre 1,5 y 3 cm de longitud por 2 o 3 mm de anchura.
- Tallo: Se dice que el romero cuenta con una raíz de tipo herbácea, ya que sus raíces son flexibles y delgadas, además de que carecen de tejido leñoso, también su raíz suele ser de alta adaptabilidad y resistencia, así mismo dicha raíz produce hojas y tallos que son de color verde.
- Raíz: Se conoce que la raíz del romero es de tipo dicotiledóneo ya que consta de una raíz principal de la cual salen las laterales, donde las partes maduras presentan crecimiento secundario y la absorción de agua se lleva a cabo por los extremos, a través de los pelos radiculares.



¿Cómo se usarlo?

El romero se puede administrar internamente o de manera externa, donde la fracción que se aprovecha son las sumidades floridas y las hojas, con ellas se pueden hacer diferentes remedios destinados a ayudar o aliviar diversos problemas. (Huerta, 2019)

Beneficios

La actividad principal del romero está íntimamente vinculada al sistema digestivo por estimular y favorecer las secreciones y la producción de jugos gastrointestinales, entre los beneficios más importantes están:

- Efecto carminativo: Favorece la disminución de la generación de gases en el tubo digestivo y con ello disminuyen las flatulencias y cólicos.
- Facilita la expulsión de la bilis retenida en la vesícula biliar.
- Efecto diurético como la cola de caballo, antiinflamatorio, antiulcerogénico y antioxidante.
- Efecto antibactericida, antiséptico, fungicida y balsámico.
- Efecto rubefaciente y cicatrizante aumenta el flujo de sangre en la zona localizada aliviando dolores de afectaciones osteomusculares

Cabe mencionar que al romero también se le puede dar dos maneras de benéficos, el externo y el interno que consisten en:

- Uso interno: Se emplea en remedios de herbolario para ayudar en el tratamiento y recuperación de enfermedades respiratorias y alergias, combate las alteraciones de tipo hepático, como inflamación de la vesícula y como apoyo en inflamaciones del hígado y ayuda a recobrar el apetito y a aliviar los espasmos gastrointestinales, así como un apoyo natural en caso de gastritis
- Uso externo: se aplica en forma de friegas o masaje sobre zonas afectadas por dolores articulares, y sobre contracturas, esguinces y desgarres, ayuda a fortalecer las uñas frágiles y quebradizas, evitando que se rompan o se formen estrías.



Importancia

Su importancia radica en que es una planta rica en antioxidantes y, por tanto, ayuda a neutralizar los radicales libres, por lo que resulta muy útil en tratamientos rejuvenecedores, así como coadyuvante en el tratamiento de enfermedades.

Conclusión

Finalmente, después de la realización de dicho trabajo, pude llegar a la conclusión de que los ejemplares vegetales se encuentran caracterizados por miles de aspectos, además de que son de gran importancia de cada individuo, ya que se les puede dar miles de formas de usos, ya que la mayoría de estas nos benefician, sin embargo, existen algunos ejemplares a los que se les puede dar un mal uso, por lo que es relevante destacar aquellos que si muestran un buen funcionamiento tal como el aloe vera y el romero que anteriormente ya se explicaron.

Así mismo puedo decir que cada vegetal se encuentra constituido por los mismos órganos, aunque no en todos actúa de la misma manera, ya que existen varios tipos en los que se puede dar el tallo, la raíz y las hojas, por lo que es fundamental conocer cómo es que actúa en cada ejemplar distinto.

Referencias

- Anónimo. (13 de Noviembre de 2010). *ECURED*. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Romero>
- Desconocido. (13 de Enero de 2020). *Rtve.es*. Obtenido de <https://www.rtve.es/television/20200113/propiedades-usos-del-aloe-vera>
- Hamman, J. H. (8 de Agosto de 2008). *Pubmed*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18794775/>
- Huerta, A. (20 de Febrero de 2019). *SALUD*. Obtenido de <https://www.salud.mapfre.es/cuerpo-y-mente/naturopatia/romero-propiedades-beneficios/>
- Ramirez, J. (5 de Agosto de 2018). *International*. Obtenido de <https://www.aloe-medical-group.com/es/aloe-vera/botanica.html>