

INFORME DE LABORATORIO N° 2 APIO

INTEGRANTES

- Viviana Beltrán Guinea 084650502014
- Jorge Ernesto Suarez 084650772014
- Gina Isabel Díaz 084650562014

1. OBJETIVO.

- Observar como las plantas transporta sustancias para su crecimiento.
- Identificar y reconocer el xilema y la flora del tallo del apio por medio del tinte del frutiño.
- Reconocer la acción capilar que realiza la planta para el transporte de nutrientes a la planta.

2. MATERIALES

- 6 tallos de apio preferiblemente con hojas
- 1 tallo de apio sin hojas
- Vasos
- Cuchillo y tabla de cortar.
- Sobre de frutiño.

3. INTRODUCCION

El propósito del presente informe es identificar en una rama de apio a través de un experimento el tejido conductor de los demás tejidos y observar el ascenso del agua por el tallo del apio. En el presente informe describiremos paso a paso el procedimiento que realizamos en el laboratorio, los resultados que obtuvimos, el análisis de resultado y nuestras conclusiones. Para la elaboración de este trabajo tomamos los resultados del experimento en el laboratorio, usamos ayuda de internet, el texto guía y el conocimiento que tenemos sobre el tema.

La savia bruta está formada por el agua y las sales minerales que las plantas toman del suelo. Para que la planta pueda fabricar su propio alimento mediante la fotosíntesis, la savia bruta debe llegar hasta las hojas ascendiendo en contra de la gravedad.

Con la ayuda de agua coloreada, en este experimento vamos a observar cómo la

savia bruta es capaz de ascender a lo largo de un tallo de apio

4. PROCEDIMIENTO

- Tomamos agua y aplicamos el sobre de frutiño en un recipiente, luego vertimos en cada vaso un poco de esa agua.
- Cortamos los tallos de apio e introducimos en cada vaso con frutiño.
- Los primeros tallos que se coloca va con un tiempo de 3 minutos uno sin hojas y el otro con hojas.
- Los segundos tallos van con un tiempo de 6 minutos y juntos van con hojas
- El tercer tallo va a un tiempo de 9 minutos y este tiene las hojas.
- El cuarto tallo se coloca a un tiempo de 12 minutos y debe tener las hojas.
- Y el quinto y último se pone a un tiempo de 15 minutos con hojas
- Se dejan el agua durante 45 minutos o una hora para que los tallos absorban la sabia bruta.
- Luego de esto se empieza a cortar cada uno de los tallos teniendo en cuenta los centímetros y los minutos anteriormente nombrados en el que se hizo.
- Por último se hace la observación de cada uno

5. RECOLECCIÓN DE DATOS

TABLA	ALTURA DEL COLORANTE EN EL TALLO DE APIO (CM)					
	1TALLO	2 TALLO	3 TALLO	4 TALLO	5 TALLO	6 TALLO
1CORTE	2 cm	2 cm	2 cm	2 cm	2 cm	2 cm
2 CORTE	2 cm	2 cm	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm
3CORTE	4 cm		4 cm	4 cm	6 cm	6 cm
4 CORTE	8 cm		6 cm	5 cm	2 cm	
5 CORTE	4 cm					
TOTAL DECM	20 cm	4cm	16 cm	15 cm	14 cm	12 cm

6. OBSERVACIONES

- 1 TALLO:

FOTOS



- 2 TALLO:

FOTOS



1



2



3

- 3 TALLO:

FOTOS



- 4 TALLO:

FOTOS



- 5 TALLO:

FOTOS



- 6 TALLO:

FOTOS



7. CONCLUSIONES

- Después de haber realizado este experimento, hemos podido reforzar y adquirir más conocimientos acerca de la acción capilar, el xilema, floema, la flora del tallo y transpiración. A través de la circulación de las plantas se da el transporte de nutrientes a todos sus organismos. Las plantas cuentan con un sistema de tubos conductores para el transporte de agua y minerales desde la raíz hasta las hojas los cuales son el xilema, formado por vasos leñosos, que son las traqueidas por las cuales circula el agua y el floema constituido por vasos cribosos que conducen la sabia elaborada desde las partes que tienen una alta concentración hasta las partes de menor concentración de nutrientes. Aquí también interviene la transpiración la cual produce la presión que empuja el agua hacia arriba y a todas las células de la planta. Hemos podido comprender que los centímetros de altura dependen del tiempo en el que colocamos cada tallo y que las hojas son de ayuda para la absorción de sustancias como lo demostramos en el 2 TALLO.
- Hemos comprendido el papel fundamental que hace la tintura del frutiño ya que sin él no alcanzaríamos a ver como fluye el agua a través del xilema.