



GUÍA No. 1

DOCENTE: JONNY PRADA GARZON

ASIGNATURA: Agrícola

GRADO: 10°AB

TIEMPO: Semana del 18 al 22 de enero.

META DE APRENDIZAJE: Distingo las características y los conceptos de las generalidades y morfología del cultivo de plátano.

MOMENTOS PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA

A. VIVENCIA: (*Transcribe este punto a tu cuaderno y responde las dos preguntas*)

¿Qué entiende usted por pseudotallo?

¿Qué entiende usted por morfología de la planta?

ORIGEN.

El plátano tiene su origen probablemente en la región indo-malaya donde han sido cultivados desde hace miles de años. Desde Indonesia se propagó hacia el sur y el oeste, alcanzando Hawaii y la Polinesia. Los comerciantes europeos llevaron noticias del árbol a Europa alrededor del siglo III a. C., aunque no fue introducido hasta el siglo X. De las plantaciones de África Occidental los colonizadores portugueses lo llevarían a Sudamérica en el siglo XVI, concretamente a Santo Domingo.

IMPORTANCIA ECONÓMICA Y DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA.

El plátano es la fruta tropical más cultivada y una de las cuatro más importantes en términos globales, sólo por detrás de los cítricos, la uva y la manzana. Los países latinoamericanos y del Caribe producen el grueso de los plátanos que entran en el comercio internacional, a pesar de que los principales productores son India y China, siendo el principal cultivo de las regiones húmedas y cálidas del sudoeste asiático. Los principales importadores son Europa, EE.UU., Japón y Canadá. Los consumidores del norte lo aprecian sólo como un postre, pero constituye una parte esencial de la dieta diaria para los habitantes de más de cien países tropicales y subtropicales.

El plátano es uno de los cultivos más importante del mundo, después del arroz, el trigo y el maíz. Además de ser considerado un producto básico y de exportación, constituye una importante fuente de empleo e ingresos en numerosos países en desarrollo.

B. FUNDAMENTACION CIENTIFICA: (*consígnalo en tu cuaderno*).

MORFOLOGÍA Y TAXONOMÍA.

Familia: *Musaceae*.

Especie: *Musa x paradisiaca* L.

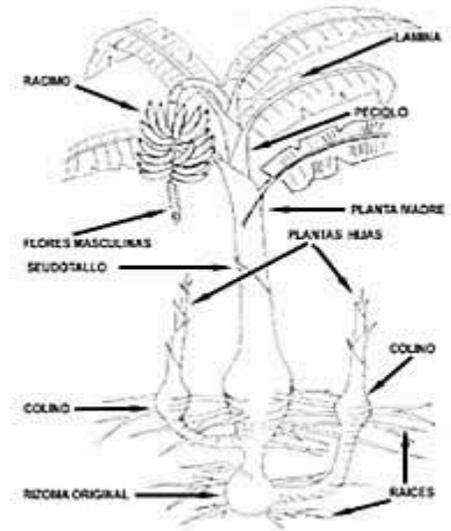
Planta: herbácea perenne gigante, con rizoma corto y tallo aparente, que resulta de la unión de las vainas foliares, cónico y de 3,5-7,5 m de altura, terminado en una corona de hojas.

Rizoma o bulbo: tallo subterráneo con numerosos puntos de crecimiento (meristemas) que dan origen a pseudotallos, raíces y yemas vegetativas.

Sistema radicular: posee raíces superficiales que se distribuyen en una capa de 30-40 cm, concentrándose la mayor parte de ellas en los 15-20 cm. Las raíces son de color blanco, tiernas cuando emergen y amarillentas y duras posteriormente. Su diámetro oscila entre 5 y 8 mm y su longitud puede alcanzar los 2,5-3 m en crecimiento lateral y hasta 1,5 m en profundidad. El poder de penetración de las raíces es débil, por lo que la distribución radicular está relacionada con la textura y estructura del suelo.

Tallo: el verdadero tallo es un rizoma grande, almidonoso, subterráneo, que está coronado con yemas, las cuales se desarrollan una vez que la planta ha florecido y fructificado. A medida que cada chupón del rizoma alcanza la madurez, su yema terminal se convierte en una inflorescencia al ser empujada hacia arriba desde el interior del suelo por el alargamiento del tallo, hasta que emerge arriba del pseudotallo.

Hojas: se originan en el punto central de crecimiento o meristemo terminal, situado en la parte superior del rizoma. Al principio, se observa la formación del peciolo y la nervadura central terminada en filamento, lo que será la vaina posteriormente. La parte de la nervadura se alarga y el borde izquierdo comienza a cubrir el derecho, creciendo en altura y formando los semilimbos. La hoja se forma en el interior del pseudotallo y emerge enrollada en forma de cigarro. Son hojas grandes, verdes y dispuestas en forma de espiral, de 2-4 m de largo y hasta 1,5 m de ancho, con un peciolo de 1 m o más de longitud y un limbo elíptico alargado, ligeramente decurrente hacia el peciolo, un poco ondulado y glabro. Cuando son viejas se rompen fácilmente de forma transversal por el azote del viento. De la corona de hojas sale, durante la floración, un escapo pubescente de 5-6 cm de diámetro, terminado por un racimo colgante de 1-2 m de largo. Éste lleva una veintena de brácteas ovals alargadas, agudas, de color rojo púrpura, cubiertas de un polvillo blanco harinoso. De las axilas de estas brácteas nacen a su vez las flores.



Flores: flores amarillentas, irregulares y con seis estambres, de los cuales uno es estéril, reducido a estaminodio petaloideo. El gineceo tiene tres pistilos, con ovario ínfero. El conjunto de la inflorescencia constituye el “régimen” de la platanera. Cada grupo de flores reunidas en cada bráctea forma una reunión de frutos llamada “mano”, que contiene de 3 a 20 frutos. Un régimen no puede llevar más de 4 manos, excepto en las variedades muy fructíferas, que pueden contar con 12-14.

Fruto: baya oblonga. Durante el desarrollo del fruto éstos se doblan geotrópicamente, según el peso de este, determinando esta reacción la forma del racimo. Los plátanos son polimórficos, pudiendo contener de 5-20 manos, cada una con 2-20 frutos, siendo su color amarillo verdoso, amarillo, amarillo-rojizo o rojo. Los plátanos comestibles son de partenocarpia vegetativa, o sea, desarrollan una masa de pulpa comestible sin ser necesaria la polinización. Los óvulos se atrofian pronto, pero pueden reconocerse en la pulpa comestible.

C. ACTIVIDAD DE EJERCITACIÓN *(Consigna en tu cuaderno esta actividad)*

Realizar un crucigrama con los conceptos de usted crea de mayor importancia contenidos en la guía



D. ACTIVIDAD DE APLICACIÓN/COMPLEMENTACION: Vamos a repasar mediante una cartelera y con observación de la planta de platano.

Realice una cartelera donde usted pueda recordar cada uno de los conceptos más importantes del tema visto en la guía de trabajo.

Con ayuda de sus padres o acudientes haga la observación de las diferentes partes de la planta de plátano y repasa los conceptos de la guía.

Referencias Bibliográficas:

[Manual de agricultura.](#)

Cuando desarrolles esta guía, debes escanearla o tomarle una foto y enviarla al Whatsapp 3132282654 o al correo electrónico jprada14@hotmail.com ; recuerda que la guía la puedes resolver en computador, en el celular, en el cuaderno o imprimirla y resolverla. Si necesitas asesoría, puedes comunicarte con el docente por los medios antes mencionados.