

EXPOSICIONES

1 Concepto de herbolario a través de la historia.

¿cómo surgió?

En la época peninsular

Llegada de los españoles en el siglo XVI

México se enriqueció

Enfermedades y curaciones mesoamericanas.

Suma de datos

Cronicas de sobr.

Esperanza de vida → 37 años

Niños morían antes de → 4 años.

Se obtenía sobre un equilibrio

Codice florentino.

primero se estira, limpia, amarra etc.

Plantas como alimento

Enfermedades frías

Cuando el hombre se encontraba debilitado

Vitela, en 1520,

Calientes

Martin de la Cruz

Cuando el sol quemaba.

Escribió el codice bacilian

Curador de la moxera.

Fray Bernardino de Sahagún

escribió el codice florentino.

2 Historia herbolaria nivel mundial.

Mesoamérica hace referencia a México, Guatemala, Nicaragua, Costa Rica y el Salvador.

Tuvo su propia raíz y evolución. → la medicina
las plantas medicinales fueron un recurso al que los
hombres

Diversas culturas encontraron dentro de las plantas
de una forma de resolver sus problemas de salud
entre ellos los egipcios y los chinos.

Antiguo Egipto → Magra.

3.

Fitoquímicos?

Permite detectar e identificar los principios activos responsables de las propiedades atribuidas a las plantas.

Ejemplo:

Carotenos, Fenoles, Alcanoles.

Carotenos:

pigmentos sintetizados que abundan en la naturaleza especialmente en flores, vegetales y frutas.
Color rojo anaranjado, amarillo, verde oscuro.

Efecto antioxidante

Zanahoria, tomate, naranja

Favorece salud mental

contribuye salud ocular

Fenoles:

Sustancias químicas muy venenosas hechas de alquitran y que también se encuentra en algunas plantas y aceites esenciales

respuesta defensiva de la planta contra dif. tipos de estrés.

Cebolla, té, vino tinto, cacao
aceite de oliva virgen etc.

Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares
efectos antiinflamatorios.

Alcanoles:

Sustancias orgánicas nitrogenadas mayormente de origen vegetal con una estructura química compleja
Toxicidad

Cocaína, cafeína en té, café.

México y Plantas.

De cultura maya:

Dzac Yah. → Verdaderos médicos mayas, puesto que tenían un amplio conocimiento de plantas utilizadas:

Guayaba → Hojas de guayaba sirve para el tratamiento de la escabiosis o sarna.

Granos de marz. → Cabello de marz enf. riñones.

Lapok →

1: Craya → fusión, analgésico, ~~ca~~ estreñimiento, previene la anemia

Chinaultillo → Asma y heridas. prevenir acné.

Teazote → Flatulencia, catarros, Asma, parásitos.

Guajilote →

Marz. → Diurético.

Chuchucate → Entubos, heridas, infecciones

Guayule → hipoalérgico, anticancerígeno

Paciflora → Insomnio, ansiedad, menopausia

Achote → úlceras, granos.

Tepozán → baños para mujeres recién dada a luz.

Cojal → tos, gripe, bronquitis, granos, cicatrizante.

Chipil → digestivos intestinales

Saliwa →

Toxicología plantas mexicanas:

Toxicidad vegetal

Las plantas en su metabolismo celular producen sustancias químicas, estas pueden ser aceites esenciales, sustancias amargas, indolinas y ses.

Fitofarmacos:

Son medicamentos cuya sustancia activa contiene el extracto de una determinada planta.

Calidad, inocuidad y seguridad.

Parámetros de inocuidad.

Efectos tóxicos:

Cambios indeseables de la naturaleza metabólica o bioquímica, que sufre un organismo

Mujor o baraja Symphytum → Planta de Estados Unidos.
Salvador grandes productores y exportadores de miel
a nivel centroamericano

Plantas medicinales e incognita homeopática

Fitoterapias: Tx a través de plantas.

Homeopatía: sistema de m

Estructura botánica:

- Fotosintéticos / Son autótrofos.
- Pluricelulares
- Terrestres
- Sin capacidad motora
- Se componen de células
- Reino plantae.
- Son asexuales.

Historia:

- Descendientes de los "primoplantae"

Desde Grecia antigua: el reino vegetal

solamente se separaba animales y vegetales.

La definición vegetal se mantuvo en los libros del siglo XX

Fotosíntesis:

Proceso metabólico por el que las plantas verdes convierten sustancias inorgánicas en sustancias orgánicas desprendiendo oxígeno características.

Elementos necesarios:

luz solar clorofila O₂
Agua CO₂

Fabrican Glucosa
liberan oxígeno

Es la corde → Anillos
Stroma.

Fotoperíodos o Fotosistemas:

Fotoperíodo 1

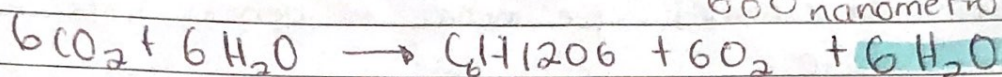
- Absorbe energía solar.
- Forma energía
- El O_2 es liberado.

700 nanómetros

Fotoperíodo 2.

- El CO_2 ingresa a la planta.
- La energía la transforma en carbohidratos.

680 nanómetros.



Reproducción:

Sexual y asexual.

Intercambio de material genético entre gametos femenino y masculino. } Polinización.

Asexual:

Mitosis celular:

Esporcación

Gemación

Fisión Binaria
bipartición.

Bacterias, hongos

Levaduras.

idéntico al
Progenitor.

Hierbajos.

Partes de las plantas que se usan como remedio

• Hojas frescas → menta

• Tallos → Centauro.

• Hoja seca → laurel.

• Flores → Salvia.

• Raíces y bulbos → cebolla

• Corteza → Canela.

Nomenclatura Botánica (el bautizo de la planta) Aportación De Linneo.

Es la definición formal y científica de las plantas.

Esta relacionado pero es diferente a la taxonomía.

La taxonomía vegetal se refiere a la agrupación y clasificación de las plantas.

En biología la nomenclatura es la subdisciplina de la taxonomía que se ocupa de regular los nombres.

● Primero la palabra que indica el género y en segundo la especie.

Ciprés → *Copressus Sempervirens*.

Taxo: ↑ ↑
 género especie.

Dominio La taxonomía proporciona al nombre un

Reino Marco organizativo que permite conocer e

Filo o División Interpretar.

Clase

Orden Para la especie se utiliza la denominada

Familia "nomenclatura binominal o Linneo"

género Epíteto genérico → Nombre género Mayúscula

especie Epíteto específico → especie, minúscula.

Carl von Linneo: ← 1707 nacido

Naturalista Sueco desarrolló la nomenclatura binominal

para clasificar y organizar los animales y las plantas

1735 publicó su *Systema Naturae* libro en latín

Presentó Propuesta taxonómica, para los reinos

animal, vegetal y mineral

En la decima edición (1758) extendió la nomenclatura

binominal y el sistema de organización a los animales.

Clasifica en ella 4400 y 7700

Animales ↓
 plantas.

Sistema de la naturaleza.

Homo Durions

Clasificación Botánica de plantas medicinales.

Planta: Seres fotosintéticos, sin capacidad locomotora y sus paredes compuestas por celulosa.

Son seres vivos que nacen, crecen se relacionan y mueren.

Linneo intento clasificar todas las especies conocidas en su tiempo en categorías inmutables.

Linneo

Rosa blanca.

Cotilonos → hojas ensanchadas que rodea a la semilla para que pueda germinar.
llenas de nutrientes.

Según la constitución:

Vasculares o no vasculares

Plantas superiores

Cuentan con un sistema más desarrollado y de conducción.

Plantas inferiores

Son aquellas que carecen de raíces, tallos y hojas.

Briofitas.

Según su reproducción:

Esporas

Por semillas.

No producen flores

" Pteridofitas.

Angiospermas: Son plantas que si tienen raíz, tallo, flores y se reproducen por semillas que se encuentra en el interior del fruto.

Gimno:

Su tamaño:

• Hierbáceas, matas o subarborescente, arbusto
Arboles

Según su Duración:

Plantas Perennes: que viven durante varias temporadas ya que cuentan con recursos para vivir con mayor facilidad.

Plantas bianuales: Período

Plantas anuales:

Hojas → Según su duración:

◦ Perennicas: Presentes todo el año, no se caen, no se secan.
Ejemplos.

◦ caducas: Se desprenden cuando llega la época (desfavorable).
Ejemplos.

Según su ubicación:

◦ Plantas arvenses: nacen en áreas agrícolas y ganaderas.

◦ plantas ruderales: Orilla de caminos.

Según su uso o utilidad.

Utilidad:

Industria, Decoración

Son importantes en el ambiente, alimentación, medicinal
Cada uno con poderes antiinflamatorios

Como hacer un Herbario:

El laboratorio de la naturaleza.

Se inicia en el campo y en seguida en el laboratorio

Objetivo:

Representar y sistematizar parte de la biodiversidad vegetal.

Misión:

Establecer sus características morfológicas, fisiológicas, anatómicas, genética, bioquímicas y ecológicas.

Colección de plantas secas y preservadas que se montan en la cartulina.

Proceso de Herborización:

Campo:

- a) recolección
- b) prensado.
- c) Secado.

Laboratorio

d) identificación

e) montaje

f) integración al herbario →

• Numeración progresiva

• Filogenético

• Alfabético

g) montaje de plantas: • Geográfico.

Manejo de un herbario:

• Posición horizontal

• Ordenamiento → Género, especie, Número de especificación

• Colocan en gabinetes especiales, cerrados, construidos de material.