



Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández Díaz

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas

Nombre del trabajo: Exposiciones

Materia: Nutrición y Medicina Alternativa

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: Quinto cuatrimestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de Enero de 2020.

Fitoquímica de las plantas medicinales mexicanas

La Fitoquímica: Es una disciplina científica que tiene como objeto de aislamiento, análisis, purificación, elucidación de la estructura y caracterización de las actividades biológicas por los vegetales.

Las sustancias Fitoquímicas se encuentran en las frutas, las verduras, los granos, los frijoles y otras plantas. También se cree que algunas sustancias Fitoquímicas protegen Las células del daño que podría terminar en Cáncer. Muchas especies de plantas se han utilizado en México desde tiempos prehispánicos para tratar malestares como parásitos intestinales, inflamación, infección, gripe, diarrea, dolores de cabeza, heridas, quemaduras, cáncer y diabetes entre otros.

Estas sustancias son elementos químicos que están presentes en manera natural en los alimentos de origen vegetal como los Carotenos, fenoles, alcaloides. Plantas medicinales mexicanas: girasol: tiene propiedades antibióticas y es diurético Albahaca: sirve para aliviar el malestar estomacal y calmar nervios Manzanilla: para dolores menstruales y posparto Valeriana se usa como sedante nervioso, en malestares como el dolor de cabeza Hierbabuena: es analgésica y funciona como relajante emocional Ruda: tonifica arterias y Norman lisa el flujo de la sangre

Herbolaria en México

Es un recurso para buscar la cura a las enfermedades más comunes y surgió en la época prehispánica. Se hicieron importantes descubrimientos acerca de lotería de muchas plantas para mejorar la salud del ser humano. En el jardín de Oaxtepec Moctezuma cultivaron y conservaron las especies más importantes del imperio azteca y asimismo cultivaron parcelas diseñadas para conformar el primer jardín en América. El códice Badiano estaba integrado con una descripción del uso medicinal de más de 150 plantas originarias de México de México y que se empleaban en la medicina prehispánica. En esta obra es considerada el primer libro de la herbolaria medicina azteca. La obra de Francisco Hernández, que realizó durante 1570 y 1577 conocida como historia natural de nueva España, se considera que contiene el tesoro herbolario de los antiguos mexicanos. La organización mundial de la salud, reconoce el valor de la herbolaria como recurso eficaz, ya que estima que un 80% de la población mundial utiliza esta práctica terapéutica para satisfacer o complementar sus necesidades de salud. Los conocimientos sobre la herbolaria son transmitidos de generación en generación. Sin embargo, necesitan de una documentación y una validación científica por lo que varias facultades institutos de la UNAM estudian el potencial de este campo.

La herbolaria y su uso en las civilizaciones

En Mesoamérica se llevó acabo la clasificación de plantas conocieron las propiedades de diversas plantas y los clasificaron según el tipo de padecimientos y síntomas que aliviaban como: Jalapa, Guayacán, Zarzaparrilla, Valeriana, Árnica y Papaya. Creían que el mundo eran el centro del universo y cuando un ser humano se enfermaba lo atribuían a la pérdida del equilibrio del cuerpo con el universo Los españoles introdujeron nuevos alimentos a México como: Perejil, Hierbabuena, Cítricos, Tomillo, Laurel, Sábila.

La civilización egipcia tenía en gran estima a los vegetales porque creían que tenían un espíritu divino motivo para adorarlos como a dioses y ponerlos en sus altares.

En India Biznaga, se utilizaban contra el asma. Planta gota kola, ha sido utilizada usada contra la lepra.

En Asiria La mandrágora y semillas de amapola se usaban como ofrendas para sus dioses.

Toxicología de las plantas medicinales

Las plantas en su metabolismo celular producen sustancias químicas, éstas pueden ser aceites esenciales, sustancias amargas, iridoides y sesquiterpenlactonas, principios picantes, alcaloides, resinas, taninos, cardiotónicos, antraquinónicos, y flavonólicos.

Los síntomas de toxicidad se manifiestan como necrosis en las hojas (manchas de color castaño), y disminución de biomasa radicular. Esto disminuye el crecimiento de la planta y el rendimiento del cultivo.

Los Fitofármacos: Son medicamentos cuya sustancia activa contiene el extracto de una determinada planta y hoy en día a la industria farmacéutica, universidades y comunidad científica, el aporte en el área de la investigación e innovación de formas farmacéuticas que cumplan con las exigencias del mercado tanto en los aspectos de calidad, inocuidad y seguridad.

●Diseño del prototipo de un fitofármaco

Requiere una adecuada identificación taxonómica de la materia médica -droga cruda- , calidad biológica -órgano de la planta a utilizar-, calidad agronómica – productos orgánicos- , calidad física - propiedades organolépticas y calidad microbiológica – parámetros de inocuidad.

●Efectos tóxicos se relacionan con el margen terapéutico del principio activo, cinética química de la sustancia, condición del paciente –edad, peso, sexo, padecimiento de enfermedades crónicas, entre otras- , la dosis, la frecuencia, y tiempo de consumo de determinada droga vegetal.

En la década de los ochentas en Estados Unidos una planta "se puso de moda", esta planta se le conoce como consuelda mayor o borraja - *Symphytum officinale*

Clasificación de las plantas medicinales según su efecto terapéutico

Las plantas o hierbas medicinales poseen diferentes propiedades en función de las sustancias o principios activos que posee, estos principios activos serán los que definan Qué efecto o acción terapéutica tendrá la planta sobre nuestro cuerpo. Las diuréticas tienen la cualidad de estimular la cantidad de orina que eliminamos Antiinflamatorias son plantas medicinales con acción antiinflamatoria previene no reduce la inflamación de los tejidos Analgésicas: tienen un efecto reductor o eliminador del dolor, al actuar sobre los centros nerviosos Laxantes: estimulan la evacuación intestinal mediante la expulsión de las heces Antibiótica: tienen la capacidad de eliminar o reducir la proliferación de microorganismos patógenos que causan daño a nuestro organismo a través de infecciones y enfermedades Digestivas: favorecen la correa recta en función de los órganos y glándulas que forman parte del sistema digestivo Relajantes: actúan sobre el sistema nervioso central aliviando

los dolores, excitaciones nerviosas e hiperactividad actuando como calmante Antisépticas: eliminan o detienen a los gérmenes o patógenos que causan daño en nuestro organismo El uso de plantas medicinales promueve el bienestar general ya que no sólo combaten un síntoma sino muchas enfermedades.

La utilización de plantas medicinales ha sido y será una opción para muchas comunidades tanto en su consumo que en los últimos años de la OMS se ha dado reconocimiento y respaldo a su uso.

Plantas medicinales y la incógnita homeopática

La fitoterapia es la utilización de plantas o partes de ellas con fines terapéuticos. Tienen como objetivo prevenir aliviar o curar un estado patológico, o con el objetivo de mantener la salud Homeopatía: es una filosofía y práctica médica que se basa en la idea de que el cuerpo tiene la capacidad de sanarse a sí mismo. Es un sistema de medicina que trata a las enfermedades con cantidades diminutas de un agente o de un fármaco Datos importantes: Un médico homeopático y un producto fitoterapia pico que estén elaborados a partir de la misma plantan pueden tener indicaciones y acciones distintas. La homeopatía, forma parte de la medicina alternativa, es decir una especialidad de la medicina. La composición de los medicamentos homeopáticos no provoca la somnolencia o alteración en concentración y en la memoria.

Beneficios de la homeopatía

- Es totalmente natural
- Presentan un enfoque holístico, involucrando no solo el cuerpo, si no también la mente u las emociones de la persona.
- Son accesibles de adquirir y fácil de consumir por pacientes reacios
- Mejora el sistema inmune fortaleciéndolo

Beneficios de la fitoterapia

- Mejora la evolución de lesiones.
- Mejora o mantiene el sistema inmunológico.
- Mejora la calidad del sueño.
- Mejora los nervios y el estrés.
- Mejora las molestias digestivas.

Características de las plantas

- Período de sistemas artificiales
- Período de los sistemas filogenéticos: se formula la hipótesis que todos los organismos vivientes estén relacionados entre sí. Clasificación jerárquica: Reino, Fílum, Clase, Orden, Familia, Género, Especie.

Elementos necesarios: Luz solar, Agua, Clorofila, CO₂

Raíces: permiten a la planta sujetarse al suelo y absorber sustancias

Tallo: órgano aéreo que crece en sentido contrario de la raíz. Posee un sistema de vasos conductores que transportan la savia y las sustancias nutritivas entre la raíz y los demás órganos

Hojas: Son estructuras de forma diversa y color entre verde y rojo, que nacen del tallo o en las ramas

Flores: Órganos reproductivos de las plantas, a partir de los cuales se genera los frutos y las semillas

Frutos: Son recubrimientos carnosos o secos, pero generalmente nutritivos, que rodean a una semilla y le caracterizan sustento en su germinación

¿Cómo hacer un herbario?

Hojas de cartulina Bristol de 110 g, cortadas a 30 x 20 cm
Hojas de cartulina manila folder, cortadas a 40 x 65 cm
Hojas de papel revolución cortadas a 40 x 65 cm
Agujas delgadas para coser
Hilo de algodón blanco
tijeras de podar
lápiz
Sello del logotipo de la institución
Sobres de papel
Pinzas de relojero
bisturí y cúter

Estructuras botánicas (Anatomía de las plantas, caracteres vegetativos y reproductivos)

Fotosíntesis: Proceso metabólico por el que las plantas verdes convierten sustancias inorgánicas (dióxido de carbono y agua) en sustancias orgánicas (hidratos de carbono), desprendiendo oxígeno, y lo hacen aprovechando la energía de la luz solar por medio de los cloroplastos.

REPRODUCCIÓN DE LAS PLANTAS:

Sexual: Reproducción por medio de gametos femeninos y masculinos.

Asexual: Reproducción que se da por medio de mitosis celular

PARTES DE LAS PLANTAS QUE SE USAN COMO REMEDIO

Partes: • Hojas frescas • Hojas secas • Tallos • Flores • Cortezas • Raíces y bulbos

Nomenclatura botánica. Aportaciones de Linneo

Carl Von Linné fue un notable naturalista sueco que desarrolló la nomenclatura binómica para clasificar y organizar los animales y las plantas. En 1735 publicó su sistema natural, el primero de una serie de trabajos en los que presentó su nueva propuesta taxonómica para los reinos animal, vegetal y mineral. En Inglaterra es la parte de la botánica que se dedica a dar el nombre a las plantas, los primeros nombres que tuvieron las plantas fueron nombres vernáculos.

La nomenclatura binomial: la primera parte corresponde al nombre genérico (género) y la segunda a su nombre específico. Sólo los taxones ubicados en la categoría de género o inferior, deben escribirse en latín y en letra cursiva nunca entre paréntesis. Linné desarrolló un sistema de nomenclatura binomial en 1731 que se convertiría en un clásico, basado en la utilización de un primer término indicativo del género.