

Apéndice A.

Términos Empleados en Taxonomía Vegetal

El material que se presenta en este Apéndice es de dominio público y ha sido compilado por el Dr. Wesche. El Dr. Pedro Alfredo Erico Wesche Ebeling, es Profr. investigador de la Licenciatura en Ingeniería de Alimentos y de la Maestría en Ciencias de los Alimentos, en la Universidad de las Américas-Puebla. Actualmente cuenta con una serie de artículos publicados sobre Taxonomía Vegetal (<http://gente.pue.udlap.mx/~pwesche/>).

El objetivo de la taxonomía es desarrollar una clasificación manejable que refleje las relaciones evolutivas y proporcione las bases para la nomenclatura y la identificación de organismos. La taxonomía se basa en las similitudes y diferencias entre dichos organismos.

Una jerarquía es un arreglo ordenado constituido por una serie de niveles inclusivos denominados categorías.

Las categorías son los rangos a los cuales se asignan los sistemas poblacionales (taxa), por ejemplo, especie, género, familia y otras.

Especie es un grupo de individuos vegetales que son semejantes en lo fundamental, que debe de estar separada de otras cercanamente relacionadas mas, por diferencias morfológicas distintivas. Especie es un concepto que no puede ser definido en términos exactos y no es absoluto. El concepto biológico de especie la visualiza como un sistema poblacional o taxa distintivo de importancia central en la naturaleza y en la biología evolutiva. Las especies biológicas se mantienen separadas de las especies estrechamente relacionadas que habitan la misma región general, a través de mecanismos de aislamiento reproductivo que evitan o generalmente reducen el intercambio genético entre ellas.

Las categoría infraespecificas subespecie, variedad y forma son empleados para distinguir la variación que existe entre las poblaciones de una especie. Subespecies y variedades son términos aplicados a poblaciones de especies en varios estados de diferenciación. Las poblaciones diferenciadas (ecotipos) surgen por adaptaciones morfológicas y/o fisiológicas a distintas áreas geográficas.

El género es una categoría inclusive cuyas especies tienen más características en común entre si que con las especies de otro género incluido dentro de la misma familia; los géneros son agregados de

especies cercanamente relacionadas.

Las familias tienen un tratamiento biológico significativo, así como una taxonomía práctica. Tanto los rasgos reproductivos como los vegetativos se utilizan para caracterizar a las familias. Los ordenes incluyen una o más familias.

Las categorías tales como especies, géneros, familias y ordenes, no son rígidas sino flexibles y se delimitan individualmente para cada grupo. Su secuencia en la jerarquía se establece por el *Código Internacional de Nomenclatura Botánica*.

Las diferencias, similitudes y discontinuidades entre las plantas o los taxa se reflejan en sus caracteres. Los caracteres de un organismo son todos aquellos rasgos o atributos que posee y que pueden compararse, medirse, contarse, describirse o evaluarse de cualquier otra forma.

Los taxa se basan en la correlación de caracteres y en las discontinuidades en el patrón de variación. Los caracteres pueden seleccionarse a partir de cualquier atributo de la planta y no tienen un valor fijo en todos los rangos.

Para delimitar los taxa, los caracteres deben ser constantes y mostrar un mínimo de variación ambiental. Los taxa pueden parecerse entre sí, ya sea por convergencia o por paralelismo.

Conceptos tipológicos de los taxa se refieren a las características esenciales de las especies, los géneros o las familias que representan a ese taxon, incluyendo sus características más sobresalientes.

Las especies representan linajes producidos a través de la evolución, y existen relaciones genéticas entre los taxa de cada grupo.

Un taxon monofilético se derive de un solo taxa ancestral, mientras que un taxon polifilético se derive de dos o más taxa.

Siempre que sea posible en el desarrollo de las clasificaciones, deben muestrearse los taxa en toda su área de distribución, y todos los taxa de rangos inferiores deben examinarse .

Los tratamientos taxonómicos deben ser prácticos y consistentes en el uso de las distintas categorías.

La taxonomía feneéica organiza y clasifica a los taxa con base en la similitud de los fenotipos de los organismos.

La taxonomía cladística involucra un resumen del conocimiento sobre las similitudes entre los taxa, en términos de diagramas de ramificaciones llamados cladogramas que muestran las historias evolutivas hipotéticas de los organismos.

La biogeografía analiza los patrones de distribución de los organismos y los relaciona con la sistemática de los mismos. Dos taxa son simpáticos cuando coexisten en la misma región geográfica general, mientras que aquellos cuyas áreas de distribución no traslapan se denominan alopatricos. Endemismo se refiere a la distribución restringida a un área o a una región. Un área con una alta concentración de especies o géneros emparentados se conoce como centro de diversidad genética.

Las siguientes definiciones se obtuvieron de [Schnase et al. 1994]:

La Flora se refiere a las plantas en una región dada así como a las publicaciones que describen aquellas plantas.

Especímenes de Herbario son especímenes de plantas disecadas que han sido montadas en hojas de 30x40cm, con una etiqueta que indica lugar y fecha de colección, colector, e información asociada.

Un tipo de espécimen es un espécimen que es citado en una publicación original para ser las bases para nombrar nuevas especies.

Pérez Lezama, C. V. 1998. **Agentes Móviles en Bibliotecas Digitales**. Tesis Maestría. Ciencias con Especialidad en Ingeniería en Sistemas Computacionales. Departamento de Ingeniería en Sistemas Computacionales, Escuela de Ingeniería, Universidad de las Américas Puebla. Mayo. Derechos Reservados © 1998.