

Consideraciones acerca de las descripciones

Dr. José Luis Villaseñor
Instituto de Biología, UNAM
Departamento de Botánica

Las descripciones de los taxa deben ser precisas, detalladas, paralelas y comparables:

Precisas y detalladas: solamente así proporcionarán las bases para la correcta evaluación y delimitación de los taxa.

Paralelas y comparables: si no existe paralelismo entre las descripciones, es muy difícil comparar la información contenido en ellas.

Antes de comenzar el trabajo descriptivo, es importante definir el esquema que será seguido en la descripción. Este esquema deberá ser lógico y rígido, es decir, deberá contener (para facilitar la comparación) siempre en la misma secuencia el mismo conjunto de caracteres. Una secuencia lógica es, por ejemplo, describir un órgano de lo más general a lo más particular, de la base al ápice, de afuera hacia adentro, etc. No importa la secuencia que uno elija, es necesario ser riguroso para cumplir con la lógica que se espera de este trabajo descriptivo.

Las observaciones y mediciones deberán, en la medida de lo posible, ser hechas sobre estructuras maduras, especificando claramente cómo se realizó la evaluación entre los diferentes especímenes, para hacer coherentes las mediciones u observaciones realizadas (por ejemplo, "se midieron las hojas del tercer nudo por debajo de la inflorescencia" o "se evaluaron los rasgos de las flores que mostraban siempre los estambres exertos", etc.).

Al describir mediciones, el valor 3-9 cm nos indica el intervalo observado en el grupo, con la frecuencia más alta alrededor de los valores medios, con una disminución de las frecuencias hacia los valores extremos. Por otra parte, el valor 2-6(-9) mm está indicando que la variación entre 2 y 6 mm es la normal, con algunos valores que alcanzan hasta 9 mm observados de manera excepcional.

El análisis necesario para nombrar correctamente a las plantas obliga a la preparación de descripciones botánicas de las especies; conforme las plantas se van conociendo mejor y a través de la mutua comparación entre diferentes especies del mismo género o con otros géneros y familias, se incrementa el conocimiento botánico y nos facilita la construcción de claves para su identificación. Solamente quien tiene este conocimiento puede actualizar tanto las descripciones como las claves cuando por adiciones, cambios o revisión de la información adicional es obtenida.

Las descripciones de las plantas por lo general siguen un orden convencional (de estructuras vegetativas a reproductivas). Cada estructura y la descripción de sus partes generalmente forman una sola oración separada de la siguiente estructura por un punto. Las características subordinadas a una estructura o característica principal por lo general se separan con punto y coma.

Es importante organizar la descripción de acuerdo con las normas editoriales de la revista en que se esté pensando enviar para su publicación el trabajo o las guías de autores de los proyectos florísticos en que se presentarán. Si no hay reglas específicas es recomendable ver algunos trabajos ya publicados en la revista; de esta manera uno podrá organizar mejor las descripciones y seguramente los revisores editoriales tendrán menos problemas en su trabajo y pondrán menos observaciones y críticas, lo que reducirá considerablemente el trabajo de corrección posteriormente.

Es fundamental que antes de hacer las descripciones de los taxa que están bajo estudio, se diseñe un patrón que muestre la secuencia que seguirán las estructuras analizadas. Este patrón deberá seguirse fielmente con cada uno de los taxa, para que todas las descripciones tengan un arreglo paralelo y ordenado.

Algunos caracteres importantes y la secuencia que podrían seguir se indican a continuación:

I. Planta como un todo.

1. Forma biológica: árbol, arbusto, sufrutice, hierba anual, hierba perenne.
2. Habitat que ocupa: terrestre, acuática, epífita, parásita, saprófita.
3. Hábito: erecto, postrado, trepador, decumbente.
4. Altura.
5. Forma de ramificación: monopódica, simpodial.
6. Persistencia de las hojas: decíduo, perennifolio.
7. Indumento en general, en qué partes y su persistencia: pubescente, glabrescente, tomentoso.

II. Partes subterráneas.

Raíz, tubérculos, bulbos, rizomas, etc.

III. Tallos, ramas, brotes.

1. Diferenciación en brotes largos y cortos (si la hay).
2. Longitud de los entrenudos.
3. Diámetro.
4. Corteza.
5. Lenticelas.
6. Cicatrices de las hojas e inflorescencias.
7. Rasgos anatómicos conspicuos que puedan ser observados con poco aumento: vasos grandes, radios en el xilema, canales resiníferos, forma de la médula en corte transversal, ausencia de médula.

IV. Yemas de crecimiento.

Tanto axilares como terminales. En las primeras número por axila; quiénes se desarrollan primero (las superiores o las inferiores); si están cubiertas con escamas, resina, etc.

V. Hojas.

1. Disposición: opuestas, alternas, verticiladas (cuántas por nudo), filotaxia.
2. Tipo: simples, unifolioladas, pinnatífidas, pinnado-compuestas o bipinnado-compuestas (paripinnadas o imparipinnadas), palmado-compuestas. Si son compuestas checar número y disposición de los folíolos y deberán ser posteriormente descritos como si fueran hojas simples.
3. Longitud total (por ejemplo 5-8 cm de largo).
4. Presencia de vaina, estípulas, lígula, etc.
5. Pecíolo (y en el caso de hojas compuestas describir el raquis y los pecíolulos, en particular notar si hay articulaciones).
6. Lámina: forma; tamaño (largo, ancho); consistencia; color; presencia de glándulas, puntos o líneas pelúcidas, rafidios o cistolitos; características de la base, del margen, del ápice; tipo de nervadura, características de las nervaduras, grados de nerviación.

VI. Modificaciones de estructuras vegetativas.

Por ejemplo zarcillos, espinas, aguijones, etc. Deberán ser tratadas en la descripción en el mismo sitio que sus estructuras homólogas.

VII. Inflorescencias.

1. Posición: terminal, intercalar, axilar, en ramas laterales, caulifloras, erecta, caediza, péndula.
2. Tipo: flor solitaria, en espiga, racimo, panícula, tirso, cima, etc.
3. Otros detalles: por ejemplo forma de ramificación; secuencia de maduración de las flores (inflorescencias determinadas o indeterminadas); apariencia general, etc.
4. Pedúnculo.
5. Raquis o eje de la inflorescencia.
6. Pedicelos (articulaciones?).
7. Brácteas y bracteolas.

VIII. Flores.

1. Simetría: actinomorfa o cigomorfa.
2. Número de partes (3-, 4- o 5-mera).
3. Sexualidad: hermafrodita o unisexual (en este último caso si son monoicas o dioicas). Si son monoicas, cómo es la distribución de las flores masculinas y femeninas.
4. Otros atributos: por ejemplo secuencia de floración (ver VII.3).
5. Cáliz: forma general, grado de fusión (libres o connatos), número (de sépalos o de lóbulos), estivación, largo y ancho, color.
6. Corola: mismos caracteres que para el cáliz.
7. Estambres y/o estaminodios: número; posición (entre ellos mismos y en cuanto a su posición con respecto a la corola); iguales o diferentes en longitud; libres, confluentes, connatos, singenesios o adnatos (a qué?); longitud total; si están doblados o curvados en botón; filamentos; anteras (forma de estar adheridas al filamento, basifijas, dorsifijas, versátiles o no); conectivo (ancho angosto, agudo u obtuso); tecas (incluyendo la forma de dehiscencia).
8. Polen.
9. Pistilo: posición del ovario; forma del ovario; tamaño; indumento; número de lóculos; placentación; estilo (inserción); estigma.
10. Ovulos: número por lóculo, posición (erecto, horizontal, péndulo); tipo (anátropo, átropo, campilótropo, etc.); ascendente o descendente; epítropo o apótropo.
11. Disco, nectario, etc. (describirlos de acuerdo con su posición en la flor).

IX. Infrutescencia.

Como la inflorescencia, a veces agrandada; número de de frutos desarrollados; cáliz caedizo o persistente (en este último caso a veces agrandado).

X. Fruto.

Tipo; forma; tamaño; tipo de dehiscencia (si la hay); pared del fruto (externa, central e interna); número de lóculos.

XI. Semillas.

Número (total y/o por lóculo); forma; tamaño; tipo de adherencia a la pared del ovario: cubierta (testa); hilo; arilo; sarcotesta; albumen (a veces ruminado); embrión (cotiledones, posición, erecto o curvo).

XII. Plántulas (blastogenia).

Tipo de germinación; raíz primaria; hipocótilo; cotiledones; epicótilo; hojas primarias; hojas jóvenes.

Esquema general para el análisis y descripción de cualquier órgano vegetal:

1. Número y diferenciación (por ejemplo: Sépalos 5, los 3 externos más largos).
2. Posición con respecto a otros órganos (por ejemplo: flores solitarias en las axilas de las hojas superiores).

3. Posición relativa (por ejemplo: hojas opuestas).
4. Forma de adherencia, coalescencia, etc. (por ejemplo: estambres singenesios, epipétalos).
5. Forma (por ejemplo: lanceolado, ovado).
6. Tamaño (hacer en la medida de lo posible siempre las mediciones en estructuras maduras; de otra manera indicarlo claramente).
7. Textura.
8. Color y lustre.
9. Condición de la superficie (por ejemplo: lisa o rugosa).
10. Indumento y/o algún otro tipo de apéndices.
11. Anatomía.