

Referencias

- Academia de Ciencias de Cuba (1968): *Orobanche ramosa* L. Planta parásita del tabaco. Serie Agrícola (3). La Habana.
- Academia de Ciencias de Cuba (1978) Ciencias de la Agricultura (3) La Habana. 135–139 p.
- Acuña, G. J. (1979): Plantas indeseables en los cultivos cubanos. Academia de Ciencias de Cuba, I. I. T., La Habana. 240 pp.
- Bruner C. S., Scaramussa C. L., Oterero R. A. (1975): Catálogo de los insectos que atacan a las plantas económicas de Cuba. 2da. Edic. Academia de Ciencias de Cuba, La Habana. 399 pp.
- Burela, S. A. (1966): Malezas o plantas indeseables en los cultivos agrícolas del trópico boliviano. Boletín (5). Estación Experimental Agrícola de los Llanos, Bolivia 8 pp.
- Diccionario de plantas cultivadas, hierbas silvestres y malas hierbas en Perú (1954): Equivalente en español, inglés y latín, 2da. Edic. Lima Perú 56 pp.
- Flora (1969): Revista Tropandina de Ciencias Naturales y Biológicas 13 (47–50) Quito Ecuador. 216 pp.
- Font, Q. P. (1968): Diccionario de Botánica. Edic. Revolucionaria. Instituto Cubano del Libro, La Habana. 1244 pp.
- Gola, G. Negri, G., Cappelletti, C. (1969): Tratado de Botánica, Instituto del Libro, La Habana. 1160 pp.
- Hadac, E., Hadacova, V. (1968): Contribución a la ecología de *Bidens pilosa* L. en Cuba. Serie Biología (2) Academia de Ciencias de Cuba. La Habana. 14 pp.
- Hitchcock, A. S. (1935): Manual of the grasses of the United State. U. S. Department of Agric. Miscellaneous Publication (200). 1051 pp.
- Hitchcock, A. S. (1936): Manual of the grasses of the West Indies. U. S. Department of Agric. Miscellaneous Publications (243) 439 pp.
- Holman, J. (1974): Los áfidos de Cuba, Instituto cubano del Libro. La Habana. 304 pp.
- Liogier, E. E. (1964): Flora de Cuba, Asociación de estudiantes de Ciencias Biológicas, La Habana. Vol. 5, 362 pp.
- Malezas Tropicales y Subtropicales. CIBA-GEIGY S. A. Division AC. Basilea, Suiza. 83 pp.
- Olive, R. E. (1968): Yerba Jiribilla, Academia de Ciencias de Cuba, Serie Agrícola (8) La Habana. 12 pp.
- Piñal, R. C. y Acuña, G. J. (1967): Plantas indeseables en los cultivos de Isla de Pinos. Serie Isla de Pinos (16) Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 42 pp.
- Piñal, R. C. y Acuña, G. J. (1968): Plantas indeseables en los cultivos de la Región Guane-Mantua. Serie Pinar del Río (20). Academia de Ciencias de Cuba, La Habana, 26 pp.
- Ponce, de L. A. (1965): Claves dicotómicas para la determinación de familias 31 pp.
- Roseñada, M. F. (1973): Catálogo de enfermedades de plantas cubanas. Academia de Ciencias de Cuba, Serie Agrícola (27) La Habana 78 pp.
- Robbins, W., Crafts, A. S. y Raynor, R. S. (1955) Destrucción de malas hierbas. Unión Topográfica, Edic. Hispano-Americana, México 531 pp.
- Roig, J. T. (1974): Plantas Medicinales, Aromáticas o Venenosas de Cuba, Ciencia y Técnica Instituto Cubano del Libro, La Habana. 949 pp.
- Sauget, J. S. y Liogier, E. e. (1951/1953/1957): Flora de Cuba, Museo de Historia Natural del Colegio de la Salle, La Habana. Vol. 2, 3 y 4.
- Sauget, J. S. (1946): Flora de Cuba. Museo de Historia Natural del Colegio de la Salle, La Habana. Vol. 1. 441 pp.
- Souza, N. (1949): Zacates y otras gramíneas que viven en Yucatán. Mérida, Yucatán, México, 266 pp.
- Strasburger, E., Noll, F. Schenk, H. y Schimper, A. I. W. (1960): Tratado de Botánica. 5ta Edic. Editora Manuel Marín y Cia., Barcelona, España. 651 pp.
- Velez, I. (1950): Plantas indeseables en los cultivos tropicales. Manual ilustrado para el agricultor. Edic. Universitaria, Río Piedra, Puerto. 460 pp.

GLOSARIO

Acabezuelado	En forma de cabezuela
Acostillado	Que tiene costillas.
Acrescente	Dícese del órgano o de cualquier parte del vegetal que continúa creciendo después de formado.
Aculeado	Que tiene agujones
Acuminado	Órgano foliáceo que termina en punta, sin importar su consistencia.
Agudo	Dícese de la hoja o de cualquier órgano foliáceo cuando sus bordes forman en el ápice un ángulo agudo; se dice así mismo de un órgano macizo terminado en punta.
Alveolado	Provisto de alvéolos
Alvéolo	Hoyito por lo general diminuto, de una superficie.
Angosto	De forma alargada, delgado y fino.
Antecio	Llámase a la unión de la tema fértil con la palea fértil.
Antesis	Momentos de abrirse el capullo floral
Aovado	Órgano cuyo contorno es parecido al de un huevo, con la parte ancha hacia la base.
Apétala	Aplicase a la planta, o la flor desprovista de pétalos.
Aplicado	Se dice especialmente de las hojas, brácteas y demás órganos foliáceos aproximados al eje en que se inserta hasta juntarse a él, sin soldarse.
Aquenio	Fruto seco, monocarpelar, monospermo e indehiscen-tes y con el pericarpo independiente de la semilla, es decir, no soldado con ella.
Arista	Punta larga y delgada, cerdosa, con que rematan di-versos órganos vegetales.
Aristado	Provisto de arista
Artejo	Cada uno de los segmentos claramente limitados que, dispuestos en serie lineal, forman parte de un órgano.
Basifijo	Fijo o adherido por su base.
Basilar	Perteneciente o relativo a la base
Baya	Fruto con el pericarpo carnoso, mono o policarpelar, sincárpico, indehiscen-te y llevando una a muchas se-millas.
Biseriada	Dispuesto en dos filas.
Brácteas	Cualquier órgano foliáceo situado cerca de las flores y distinto por su forma, tamaño, color, etc. de las hojas normales y del cáliz y la corola.
Bracteado	Que tiene brácteas
Braquistilo	Que tiene estilo corto
Cabezuela	Inflorescencia en la que las flores sésiles se insertan sobre un receptáculo discoideo, cónico o cóncavo, rodeado por brácteas.
Cápsula	Fruto seco, formado por dos o más carpelos. sincár-pico y con dehiscencia variable.
Carnoso	Dícese de cualquier órgano del vegetal más o menos grueso y de consistencia jugosa.
Carpelo	Se da este nombre a cada una de las hojas o láminas metamorfoseada que componen el gineceo.
Caudado	Provisto de apéndice, parecido a una cola.
Caulinar	Conserviente al tallo, hoja caulinar
Celda	Cavidad del fruto en que se contienen las semillas.
Cerda	Aplicuese a los pelos no muy cortos y que presentan cierta rigidez.
Ciatiforme	En forma de copa.
Ciliado	Cualquier órgano laminar provisto de pelos muy finos situados sobre el borde.
Cespitosa	Dícese de la planta capaz de formar césped; tratán-dose de gramíneas, son aquellas que amacellan o cre-cen muy juntas.
Competencia	Término utilizado en geobotánica y que se define sen-ciliamente, como la lucha por el medio.
Comprimido	Aplicuese a cualquier órgano que pudiendo ser rollizo o globuloso tiene sección más o menos elíptica o lami-nar.

Concavo	Dícese de aquella superficie más hundida en el centro que en los bordes.
Concrescentes	Aplíquese a los órganos, que están congenitamente unidos, como los pétalos de las corolas gamopétalas.
Conjugado	Dícese de los órganos opuestos, soldados por sus bases.
Connado	Aplicese a los órganos similares más o menos unidos.
Conspicuo	Organo o conjunto de órganos visibles a simple vista.
Convexo	Organo que tiene la superficie más abultada en el centro que en los extremos.
Coreaceo	De consistencia recia, pero con cierta flexibilidad, como el cuero.
Corimbo	Inflorescencia cuyos pedúnculos nacen en distintos puntos del eje y llegan a la misma altura.
Craspédio	Fruto que se descompone en segmentos transversales secos, monospermos e indehiscentes, quedando la armadura del mismo sobre su pedicelo.
Crenado	Dícese de los órganos foliáceos que tienen sus bordes dentados, pero de forma redondeada.
Cuculado	En forma de capucha
Cuneado	En forma de cuña, es decir con los bordes rectos y convergentes.
Decumbente	Refiérase fundamentalmente a los tallos que están inclinados o echados sobre el suelo.
Deflexo	Encorbado o doblado hacia abajo.
Dehiscencia	Llámase así al fenómeno mediante el cual un órgano se abre espontáneamente al llegar al oportunidad.
Digitado	Que diverge a partir de un punto, como los dedos de una mano abierta.
Dorso	La cara que se opone al vientre o la más apartada del eje sobre la que nace cualquier tipo de filoma, tratándose de fruto o semilla la cara opuesta al hilo.
Escabroso	Lleno de aspereza, de tricomas cortos y rígidos que se aprecian bien con el tacto.
Espata	Brácteas más o menos desarrollada, que envuelve ciertas inflorescencias o eje florífero.
Espatóceo	Que tiene aspecto y consistencia de espata.
Espatulado	Dícese de los órganos laminares con figura de espátula, principalmente las hojas.
Espiga	Inflorescencia racemosa, simple de flores sésiles.
Espiniforme	Que tiene forma de espina.
Espícula	Inflorescencia elemental, típica de las gramíneas. Consiste en una pequeña espiga formada por un raquis muy corto, en cuya base trae dos brácteas estériles, rara vez tres o una llamadas glumas y a continuación las flores, dísticas, con brácteas adicionales.
Estipula	Cada uno de los apéndices, por lo general laminares, que las más de las veces en número de dos, se forman a cada lado de la base foliar, como se observará en muchas leguminosas, malvaceas, etc.
Estriado	Que tiene estrías, rayas, surcos, etc.
Estrigoso	Aplíquese a los tallos, hojas, etc., cubiertos de pelos o de notables asperezas.
Exerto	Dícese del estambre, estilo, etc. que sobresale del órgano protector.
Falcado	De forma más o menos aplanado y curvo como una hoz.
Faveolado	Con oquedades o celdillas que recuerdan las de un panel.
Ferrugíneo	De color de óxido de hierro
Filamento	Parte estéril del estambre, generalmente filamentosa, que sostiene la antera.
Filiforme	De forma de hebra o hilo delgado y sutil.
Flexuoso	Que cambia alternativamente de dirección.
Flósculo	Floretila de las poaceas y cyperaceas.
Foliolo	Los distintos limbos de una hoja compuesta
Gamopétala	De pétalos concrescentes o soldados entre si.
Giboso	Aplíquese comunmente a las corolas gamopétalas, que tienen en la base del tubo una pequeña bolsita obtusa.

Gineceo	Conjunto de órganos femeninos de una flor.
Ginóforo	Que trae o es traído por el gineceo.
Glabro	Desprovisto absolutamente de pelo o vello
Glómérulo	Tipo de inflorescencia cimosa, sumamente contraída, de forma más o menos globulosa.
Gloquidiado	Provisto de gloquidios.
Gloquidios	Tricoma con pequeñas puas apicales retrorsas.
Gluma	Cada una de las dos brácteas estériles que suelen hallarse enfrentadas en la base de las espiguillas.
Heliófitas	Referentes a aquellas plantas que viven a pleno sol.
Hendido	Aplicase a los órganos foliáceos divididos en lóbulos, que no pasan más allá del semilimbo.
Hermafrodita	Aplicase a las plantas y a las flores en que concurren los dos sexos.
Heterógamo	Llámanse así aquellos capítulos que no todas las flores son hermafroditas, sino también unisexuales.
Hialino	Transparente o que deja pasar la luz como si fuera de cristal.
Hispido	Se aplica a todo órgano vegetal cubierto de pelo muy tieso y sumamente áspero al tacto, casi punzante.
Homógamo	Dícese del capítulo en que todas las flores son hermafroditas.
Imbricado	Dícese de las hojas y en general de los órganos floriáceos que estando muy próximos llegan a cubrirse por los bordes como las tejas en un tejado.
Involucro	Se da este nombre a todo conjunto de brácteas, que hallándose próximas a las flores, las rodean o envuelven en mayor o menor grado.
Lanceolado	Dícese de los órganos laminares, como hojas, pétalos, etc. de figura de lanza o angostamente.
Lígula	En los capítulos de las compuestas cada una de las corolas gamopétalas y zigomorfas, que poseen las flores de la periferia o de toda la inflorescencia a modo de lengüeta. En las poaceas apéndice membranoso que se haya en la línea que une la lámina y la vaina de sus hojas.
Lobulado	Referente a los órganos divididos en lobulus.
Lóbulo	Porción o sección, más o menos redondeada y poco profunda, que se halla en los bordes de los órganos laminares o macizos.
Lóculo	Cavidad de un órgano, generalmente de un fruto, en que se contienen las semillas.
Lomento	Legumbre con ceñiduras, indehiscentes, que se descomponen en la madurez en fragmentos transversales monospermos separados unos de otros por las indicadas ceñiduras.
Membrana	Lámina o capa muy sutil, blanca y flexible.
Membranoso	Que tiene membrana
Monocarpo	Fruto constituido por una sola hoja carpelar.
Monodelfo	Se aplica a los estambres soldados por sus filamentos en un solo cuerpo.
Monóica	Con flores unisexuales de ambos sexos, sobre la misma planta.
Mucronado	Que remata de manera abrupta o súbita en una punta corta.
Muricado	Lleno de pinchos, espinas o aguijones.
Oblanceolado	Lanceolado, pero con la parte ancha hacia el ápice.
Oblongo	Más largo que ancho o excesivamente largo, pero con los bordes más o menos paralelos.
Orbicular	De forma circular, redondeada.
Oval	Empléase para órganos laminares, como hojas, pétalos, etc. de figura de óvulo.
Pálea	Se refiere siempre a un órgano laminar y membranoso, pero de significación muy variada. Se le llama así a la glumela superior de la espiguilla de las gramíneas, a las escamitas que hay en el receptáculo de algunas compuestas, etc.
Paleáceos	Que tiene páleas.

Panicula	Inflorescencia compuesta, de tipo racimosa, la cual decrece de la base hacia el ápice, lo que da aspecto piramidal.
Pedicelo	Pequeño pedúnculo que sostiene la flor en las inflorescencias.
Pinnada	Alada o provista de alas. Empléase en botánica para designar la hoja provista de foliolos a ambos lados del raquis.
Pinnatifida	Aplicase a la hoja o a cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada con el margen hendido, a lo sumo hasta la mitad del semilimbo.
Pinnatisecta	Se dá este nombre a la hoja o a cualquier órgano foliáceo de nervadura pinnada con el margen profundamente dividido, dando como resultado que los segmentos llegan al nervio medio.
Pixidio	Fruto sincárpico capsular con dehiscencia transversal, cuya parte superior se separa en una sola pieza llamada opérculo.
Postrado	Dícese de los tallos que están caídos y solo tienen erigidos las extremidades.
Procumbente	Aplicase a los tallos que están tendidos y que no arraigan sobre el suelo.
Pubérulo	Ligeramente pubescente o con pelitos muy finos, cortos y escasos.
Pubescentes	Dícese de cualquier órgano vegetal cubierto de pelos finos y suaves.
Radiado	Aplicase a un órgano cuando los elementos que lo componen se disponen en torno a un punto a un eje formando líneas divergentes como los radios de una circunferencia.
Radio	Cada uno de los elementos dispuestos en forma radiada como las lígulas en los capítulos de las compuestas.
Racimo	Tipo de inflorescencia formada por un conjunto de flores pediceladas insertadas a lo largo de un eje.
Raquis	El eje donde se insertan las espiguillas en las inflorescencias de las gramíneas.
Refleja	Dícese de las hojas, brácteas, pedicelos, etc. dirigidos hacia la base del tallo, de la rama, etc. en que se insertan.
Repanda	Dícese de la hoja en cuya superficie presenta ondas.
Reticulado	Aplicase al órgano que tiene nervadura en forma de red.
Retroso	Dirigido hacia atrás o hacia abajo.
Revoluta	Aplicase a la hoja que se encorva por sus bordes sobre el envés.
Rizoma	Metamorfosis caulinar, debida a la adaptación a la vida hipogea o sencillamente, tallo subterráneo. Este posee yemas y hojas escuamiformes, así como tiene la facultad de emitir nuevos vástagos o plantas.
Rostrado	Que remata en punta o modo de pico.
Rotácea	Aplicase fundamentalmente a los corolas gamopétalas actinomorfas de tubo muy corto y limbo abierto o extendido.
Ruderal	La vegetación urbana, que crece en las calles, sobre las tapias, en los tejados, y la vegetación de ruinas, de los amontonamientos de minerales, tierras removidas y otros materiales análogos, son ejemplos típicos de vegetación ruderal.
Sédel	Dícese de aquel órgano que carece de pie o soporte.
Seta	Pelo largo tieso y más o menos largo.
Setácea	Fino como una seta o cerda.
Silicua	Fruto sincárpico cápsular, formado por dos carpelos abiertos y con las placentas marginales y parietales. Su forma es alargada como la de la vaina y su dehiscencia comienza en la base.
Silóula	Usase este nombre para la silícula que es un poco más larga que ancha o del mismo largo que ancho.
Sinuado	Que tiene senos; generalmente senos poco profundos cuando se aplica a la hoja.

Suborbicular	Aplicase a los órganos foliáceos o macisos de forma casi redondeada.
Subtendido	Organo, abrazado o sostenido por otro, en la axila del último.
Subulado	Estrechado hacia el ápice hasta rematar en punta fina o lesna.
Tetrágono	Que tiene cuatro ángulos.
Tomentoso	Cubierto de pelos generalmente ramificados, cortos y dispuestos muy densamente.
Trigono	Dícese de los tallos, frutos, etc. que tienen forma triangular.
Triplinervia	Aplicase a la hoja que tiene tres nervios que se unen más arriba de la base.
Truncado	Aplicase a las hojas, frutos, etc. que rematen en un borde o en un plano transverso, como si hubieran sido cortadas.
Tuberculado	Con la superficie llena de nudosidades o abultamientos semejantes a tubérculos.
Turbinado	En forma de cono invertido, estrecho en la base y ancho en el ápice.
Umbela	De inflorescencia racemosa en que los ejes o radios salen de un mismo lugar o receptáculo y tienen aproximadamente la misma longitud.
Unciforme	Que tiene de gancho
Unguiculado	Provisto de uña
Unilocular	De un solo lóculo o cavidad.
Uña	En las corolas dialipétalas, es la parte inferior de los pétalos, generalmente más estrecha y a menudo descolorida.
Utriculo	Organo en forma de vejiga. Fruto sencillo, dehiscente o no, unispermo, con la semilla no adherida al pericarpo, que comunmente es muy delgado.
Vaina	Base de la hoja, más o menos ensanchadas, que abraza parcial o totalmente la rama en que se inserta.
Ventral	En los órganos dorsiventrales, el lado que corresponde al vientre.
Verticilado	Dícese de las hojas, flores, ramas, etc., dispuestas en verticilo.
Verticilo	Entiéndase por este término, al conjunto de dos o más filomas que brotan a un mismo nivel del eje caulinar.
Vilano	Limbo del cáliz, en un fruto procedente de ovario interno, transformado en pelos simples, plumosos o en cerdas muy rígidas.
Voluble	Dícese de la planta que trepa, girando alrededor del soporte.
Zigomorfo	Dícese de los órganos que tienen simetría bilateral, es decir, un solo plano de simetría.



Ministerio de la Agricultura

Instituto de Investigaciones Fundamentales
en Agricultura Tropical
«Alejandro de Humboldt»
CUBA

Stickstoffwerke AG Wittenberg-Piesteritz

Zentralstelle für Anwendungsforschung Cunnersdorf

Publicado en conmemoración del 25 aniversario de la
colaboración

Redacción.

M. Born, R. Hertel y P. Löser

Autores

Pedro Sánchez y Haroldo Huranga

Colaboradores:

Félix Salgado, Raúl Villasana y Ana B. Rodríguez