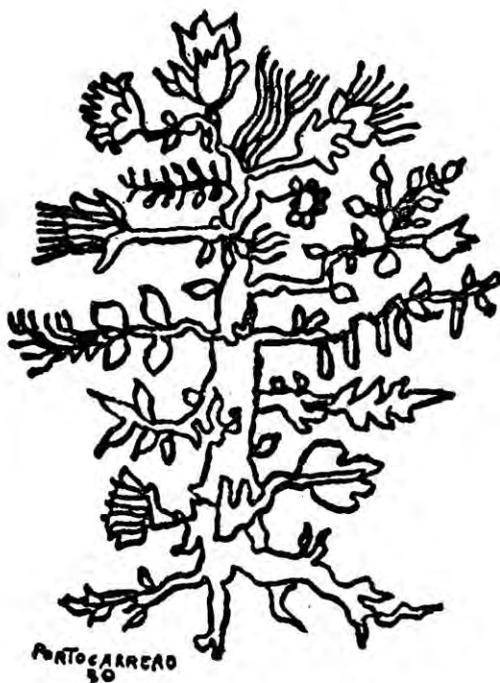


# ACTA BOTANICA CUBANA



No. 25

28 de Febrero de 1985



ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

# El género *Chloris* (Poaceae) en Cuba<sup>1</sup>

Luis CATASÚS GUERRA<sup>2</sup>

RESUMEN. Se revisan las especies cubanas del género *Chloris*, excepto *C. petraea* que pasa a *Eustachys petraea*. Se describe una especie nueva para la ciencia, se realiza una nueva combinación, aparece una especie anteriormente no localizada para Cuba, y se rectifican sinonimias. Se incluye una clave dicotómica para el género.

## INTRODUCCIÓN

La palabra *Chloris* procede del griego y significa "diosa de las flores." El género *Chloris* tiene su centro de mayor diversificación en América. Según Sauget (1946), que recoge y amplía el número de especies que aparecen en Grisebach (1866), Sauvalle (1873), y Hitchcock (1909, 1936), en Cuba se encuentran 13 especies de *Chloris*, algunas de las cuales son de importancia económica por constituir forrajes y malas hierbas. La presente revisión se hace necesaria para actualizar el género en Cuba y emplear correctamente sus especies dentro de la taxonomía. No se incluye *C. petraea* por haber pasado a *Eustachys petraea*. *Chloris* Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ., 25, 1788.

Perennes o anuales de hojas planas o involutas; inflorescencia de espigas o racimos espiciformes, digitados o agregados (solitario en *C. suringari*) en el ápice del culmo; espículas sésiles a brevi-pediceladas, biseriadas unilateralmente sobre el raquis continuo, comprimidas lateralmente, articuladas sobre las glumas, con 1 flósculo fértil (raro 2) y otro o más estériles y rudimentarios; glumas  $\pm$  desiguales, la primera más breve, estrecha y aguda; lema fértil carinada, comúnmente ancha, aristada desde entre los lóbulos del ápice, con 1-5 nervios y callo veloso en la base, vellosa o ciliada sobre la carina y/o en los nervios marginales; lema estéril aristada, a veces truncada e incluida en el flósculo fértil; 3 estambres; cariopsis estrecha, libre en las glumelas.

Tipo: *Chloris cruciata* Sw.

<sup>1</sup> Manuscrito aprobado en enero de 1984.

<sup>2</sup> Instituto de Botánica, Academia de Ciencias de Cuba.

Clave para las especies de *Chloris* presentes en Cuba.

- 1 Estolonífera muy pequeña; espiga solitaria ..... *C. suringeri*
- 1' Plantas e inflorescencia diferentes ..... 2
- 2 Espigas agregadas hacia el ápice del culmo ..... *C. rupestris*
- 2' Espigas o racimos digitados ..... 3
- 3 Lema estéril estrecha, ápice agudo u obtuso ..... 7
- 3' Lema estéril truncada y ancha en el ápice ..... 4
- 4 Culmos 75-150 cm de alto ..... *C. barbata*
- 4' Culmos hasta 75 cm de alto ..... 5
- 5 Limbos pilosos en el haz, pelos con base tuberculada; lema con un mechón de pelos en el ápice ..... *C. virgata*
- 5' Limbos y lemas diferentes ..... 6
- 6 Inflorescencia  $\pm$  10 espigas; lemas longi-aristadas ..... *C. inflata*
- 6' Inflorescencia 4-6 espigas; lemas no longi-aristadas ..... *C. cillata*
- 7 Espículas con más de 2 flósculos, el segundo hermafrodita o macho .. *C. gayana*
- 7' Espículas con 2 flósculos, uno fértil y el otro estéril (raro 2 estériles en *C. sagraeana*) ..... 8
- 8 Culmos decumbente-ascendentes; inflorescencia  $\pm$  10 espigas ..... *C. radlata*
- 8' Culmos no decumbentes; inflorescencia 2-6 espigas o racimos ..... 9
- 9 Espículas divergentes ..... *C. cruciata*
- 9' Espículas  $\pm$  aplicadas ..... 10
- 10 Segunda gluma mayor que la lema fértil; arista  $\pm$  2 cm de largo ... *C. arenaria*
- 10' Segunda gluma menor que la lema fértil; aristas 5-15 mm de largo ..... 11
- 11 Culmos delgados ..... 13
- 11' Culmos filiformes o subfiliformes ..... 12
- 12 En lugares secos y estériles ..... *C. ekmanii*
- 12' En fisuras de rocas, márgenes húmedas de ríos y arroyos ..... *C. berazalnae*
- 13 Lema fértil pilosa, no barbada ..... *C. sagraeana*
- 13' Lema fértil barbada ..... *C. sagraeana* subesp. *cubensis*

1. *Chloris suringeri* Hitchcock, in Urban, Symb. Antill., 7:167, 1912, Curaçao.

Distribución. Punta de Maisí, Provincia de Guantánamo, sobre roca caliza próxima al litoral costero.

2. *Chloris rupestris* (Ridley) Hitchcock, Misc. Publ., 243, U.S. Dept. Agr., 1936.

*Gymnopogon rupestris* Ridley, J. Linn. Soc., 27:73, 1890.

*C. angustiflora* Areschoug, Svensk. Freg. Eugenles Resa, 1910:118, 1910; Repert. Sp. Nov. fedde, 10:300, 1812.

*C. leptatha* Hitchc., in Urban, Symb. Antill., 7:166, 1912.

*C. luetzelburgii* Hitchc., Biol. Soc. Wash. Proc. 36:197. 1923.

Distribución. Antillas y Sur América; S de la Provincia de Guantánamo sobre suelos herbáceos y secos.

3. *Chloris barbata* (L.) Nash, Bull. Torrey Bot. Club, 25:443, 1898.

*Andropogon barbatus* L., Syst. Nat. ed. 10, 2:1305, 1759, Jamaica.

*Andropogon polydactylon* L., Sp. Pl. ed. 2:1483, 1763.

*C. polydactyla* Sw., Prodr. Veg. Ind. Occ., 26, 1788.

Perenne; culmos erectos, 75-150 cm de alto; vainas poco comprimidas, cuello veloso; limbos planos, glabros, 30 o más cm de largo, 10 mm de ancho; inflorescencia digitada con 5-15 espigas, 8-15 cm de largo, difusas, flexuosas; espículas anchas, imbricadas, aplicadas, 2,5 mm de largo; 2-3 flósculos, uno fértil, 1-2 estériles y rudimentarios; glumas acuminadas, la primera 1,5-2 mm de largo, la segunda 2,5-3 mm de largo y con nervio excurrente; lema fértil ancha, brevi-aristada, 2,5 mm de largo, callo brevi-veloso, carina velosa, márgenes longi-ciliados, arista 2,5-3 mm de largo; pálea fértil 2 mm de largo, 1 mm de ancho, márgenes minuciosamente ciliados; primera lema estéril brevi-aristada, no truncada, 1 mm de largo, arista 2 mm de largo; segunda lema estéril mutica, 0,5 mm de largo. Se describe plenamente por ser primer registro para Cuba.

Distribución. América continental, Bahamas, y algunas Antillas. Provincias Granma y Holguín.

4. *Chloris virgata* Swartz, Fl. Ind. Occ., 1:203, 1797, Antigua.

*C. elegans* H.B.K., Nov. Gen. et Sp., 1:166, pl. 49, 1816.

Distribución. Común en las regiones cálidas de ambos hemisferios. Ruderal en toda Cuba.

5. *Chloris inflata* Link, Enum. Pl., 1:105, 1821.

*Andropogon barbatus* L., Mant. Pl., 2:302, 1771.

*C. barbata* Swartz, Fl. Ind. Occ., 1:200, 1797.

*C. paraguayensis* Steud., Syn. Pl. Glum., 1:204, 1854.

Distribución. México, Centro y Sur América, Antillas. Ruderal, muy común en toda Cuba.

6. *Chloris ciliata* Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ., 25, 1788, Jamaica.

*C. propinqua* Steud., Syn. Pl. Glum., 1:204, 1854.

*C. texana* Nash, Torrey Bot. Club Bull., 25:441, 1898.

Distribución. América continental e insular. Lugares herbosos, preferentemente calcícos, en toda Cuba.

7. *Chloris gayana* Kunth, Rév. Gram., 1:89, 1829; 2:293, pl. 58, 1830.

Distribución. Nativa de África, actualmente en cultivo como planta forrajera; en Cuba ha escapado al cultivo pero es poco frecuente.

8. *Chloris radiata* (L.) Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ., 26, 1788.

*Agrostis radiata* L., Syst. Nat. ed. 10, 2:873, 1759.

*Cynosurus scoparius* Lam., Encycl., 2:188, 1786.

*C. gracilis* Durand, Chlor. Sp. 10, 1808.

*C. durandiana* Schult., Mant., 2:341, 1824.

*C. glaucescens* Steud., Syn. Pl. Glum., 1:206, 1854.

Distribución. México, Centro y Sur América, Antillas. Lugares herbosos; poco común en Cuba.

9. *Chloris cruciata* (L.) Swartz, Prodr. Veg. Ind. Occ., 25, 1788.

*Agrostis cruciata* L., Syst. Nat. ed. 10, 2:893, 1759, Jamaica.

*C. humboldtiana* Steud., Syn. Pl. Glum., 1:205, 1854, Cuba.

*C. brevigluma* Wright, Ann. Acad. Cien. Habana, 8:200, 1871.

Distribución. Suelos serpentínicos de Cuba, Haití, Santo Domingo, y Jamaica.

10. *Chloris arenaria* Hitchcock et Ekman, Misc. Publ. 243, U.S. Dept. Agr., 1936, Cuba, Ekman No. 11253.

*C. eleusinoides* var. *vestita* Greenm., in Combs, Acad. Sci. St. Louis Trans., 7:477, 1897, Cuba.

Distribución. Endémica de sabanas arenosas y silíceas de la región occidental de Cuba.

11. *Chloris ekmanii* Hitchcock, Misc. Publ. 243, U.S. Dept. Agr., 1936, Cuba, Ekman No. 16954.

Distribución. Suelos arenosos, rocosos, y serpentínicos de Cuba, Haití, Santo Domingo, y Jamaica.

12. ***Chloris berazainae*** Catasús, spec. nov.

Perennis; culmi caespitosi, 10-30 cm alti; vaginis compressis; laminis planis vel involutis, 2-5 cm longis, 1-2 mm latis; racemi 4-6 digitati, 2-3 cm longi; spiculae appressae; gluma prima 1-1,5 mm longa; gluma secunda 2,5-2,8 mm longa; lema fertile 3 mm longum, arista tenuissima 12-20 mm longa; palea 3 mm longa; rudimentum anguste, 1 mm longum, arista 6-15 mm longa.

Holótipo. Catasús 553 (HAC); Alcarraza, Sierra Maestra, Provincia de Santiago de Cuba; leg.: Catasús, 22 de julio de 1974.

Distribución. Vertientes N y S de la Sierra Maestra, en márgenes húmedas de ríos y arroyos, en fisuras de rocas graníticas; Provincias de Santiago de Cuba y Granma.

Perenne; culmos geniculado-ascendentes, muy delgados, 10-30 cm de alto; vainas comprimidas, carinadas, puberulentas, ápice veloso; limbos planos o involutos, 2-5 cm de largo, 1-2 mm de ancho, los superiores reducidos, márgenes longi-pubescentes, haz escabroso; inflorescencia digitada con 4-6 racimos delgados, erectos o ascendentes, a veces 1-2 distantes debajo del ápice del culmo, 2-3 cm de largo; espículas estrechas, distantes entre sí, aplicadas; 2 flósculos, uno fértil, el otro estéril y rudimentario; glumas estrechas, la primera 1-1,5 mm, la segunda 2,5-2,8 mm de largo; lema fértil estrecha, longi-aristada, 3 mm de largo, callo breviveloso, carina glabra, márgenes aplicado-vellosas, arista 12-20 mm de largo; pálea fértil estrecha, 3 mm de largo; lema estéril no truncada ni aparente, longi-aristada, 1 m de largo, arista 6-15 mm de largo.

Observaciones. Dedicada a Rosalina Berazaín Iturralde, taxónoma del Jardín Botánico Nacional de Cuba.

13. *Chloris sagraeana* A. Rich., in Sagra, Hist. Cuba, 11:315, 1850, Cuba, Ramón de la Sagra.

*C. eleusinoïdes* Griseb., Fl. Britt. W. Ind., 539, 1864.

*C. morales-coelloi* León, Bull. Torrey Bot. Club, 53:458, 1926.

Perenne, ocasionalmente estolonífera; culmos erectos o geniculado-ascendentes, delgados, algo comprimidos, 15-60 cm de alto; vainas comprimidas, carinadas, ápice glabro o esparsi-veloso; limbos planos o involutos, 3-20 cm de largo, 1-3 mm de ancho, haz escabroso, envés glabro; inflorescencia digitada con 3-7 espigas o racimos 3-7 cm de largo, difusos

o ascendentes, flexuosos; espículas imbricadas, aplicadas, 3-3,5 mm de largo; 2-3 flósculos, uno fértil, 1-2 estériles y rudimentarios; glumas acuminadas, estrechas, la primera 2 mm de largo, la segunda 3 mm de largo; lema fértil longi-aristada, 3-3,5 mm de largo, callo veloso, carina esparsivellosa, márgenes brevi-vellosas (vellos aplicados), ápice no barbado, arista 10-12 mm de largo; pálea fértil 3 mm de largo, 0,5 mm de ancho; primera lema fértil longi-aristada, no truncada, aparente o no, 1,5-2 mm de largo, arista 6-7 mm de largo; segunda lema estéril frecuentemente nula, mucronada.

Distribución. Antillas y Bahamas. Suelos estériles, preferentemente próximos al litoral costero, en casi toda Cuba.

14. *Chloris sagraeana cubensis* (Hitchcock et Ekman) Catasús, comb. nov.

*C. cubensis* Hitchcock et Ekman, Misc. Publ. 243, U.S. Dep. Agr., 1936.

Distribución. Cuba, Haití, Jamaica, y Antigua. Suelos estériles no próximos al litoral, en casi toda Cuba; es menos frecuente que *C. sagraeana*.

#### REFERENCIAS

GRISEBACH, A. H. R. (1866): *Catalogus Plantarum Cubensium*, 301 pp.

HITCHCOCK, A. S. (1909): Catalogue of the grasses of Cuba. *Contr. U. S. Natl. Herb.*, vol. 12, parte 6, pp. 183-256.

——— (1936): Grasses of West Indies. *U. S. Dep. Agr. Misc. Publ.*, 243:1-439.

SAUVALLE, F. R. (1873): *Flora Cubana*. La Habana, 324 pp.

SAUGET, J. (1946): Flora de Cuba. *Contr. Ocas. Mus. Hist. Nat. La Salle*, 1:1-441.

ABSTRACT. A revision is made of the Cuban species of the genus *Chloris*, except *C. petraea* which is transferred to *Eustachys*. A new species is described and a new combination is proposed. Other species are recorded as new for the Cuban territory. A dichotomic key to the species of *Chloris* is included.