

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Inflorescencias en espigas con el raquis notablemente alargado 2
- 1'. Espigas en cabezuelas globosas, elípticas, aplanadas o capituliformes pero nunca con el raquis notablemente alargado 5
- 2(1). Espigas laxas, pedunculadas, raquis de 5- 20 cm de largo, con flores persistentes *G. graminea*
- 2'. Espigas densas, sésiles, raquis de 1,5-5 cm de largo, con flores basales caedizas; brácteas foliáceas de las inflorescencias anchamente lanceoladas, ovadas u orbiculares 3
- 3(2'). Inflorescencias terminales formadas por agrupamiento de 2 o más espigas sésiles de similar desarrollo; bractéolas sin cresta; sépalos de al menos 8 mm de largo, más del doble del largo de las bractéolas *G. pulchella*
- 3'. Espigas sésiles, solitarias, dispuestas sobre 2 brácteas foliáceas, persistentes o caedizas 4
- 4(3'). Espigas sin ramificaciones en las axilas de las brácteas foliáceas, estas últimas siempre presentes, lanceoladas a algo ovadas; bractéolas con una cresta dorsal *G. celosioides*

4'. Espigas sésiles, dispuestas sobre 2 brácteas foliáceas, de cuyas axilas se observa claramente el desarrollo de ramificaciones simpodiales; bractéolas sin cresta dorsal

G. cladotrichoides

5(1'). Hierbas perennes; inflorescencias largamente pedunculadas, sin involucre de brácteas foliáceas

6

5'. Hierbas perennes o anuales, a veces subarbustos; inflorescencias sésiles a subsésiles, nunca largamente pedunculadas, con involucre de brácteas foliáceas

8

6(5). Hojas revestidas de pelos lanosos blanquecinos en el envés; pecíolo hasta de 5 cm de largo; sépalos sin mucrón aparente, pubescentes, tricomas largos, entrelazados; filamentos con lóbulos laterales casi iguales a algo más largos que el anterífero

G. vaga

6'. Hojas revestidas de pelos dendríticos en el envés; pecíolo hasta de 1 cm de largo; sépalos mucronados; filamentos con lóbulo anterífero nulo o mucho más pequeño que los laterales

7

7(6'), Inflorescencias solitarias o agrupadas en cimas dicotómicas, con desarrollo de sendas ramas en cada nudo; flores con sépalos de 4,5-5,5 mm de largo

G. elegans

7'. Inflorescencias agrupadas en estructuras simpodiales con desarrollo de una sola rama en cada nudo, cuyas ramificaciones salen alternadamente hacia izquierda o derecha (zig-zag); flores con sépalos de 3-3,5 mm de largo

G. paraguayensis

8(5'). Bractéolas con una cresta dorsal conspicua o breve

9

8'. Bractéolas ecrestadas (sin cresta visible)

14

9(8). Plantas anuales, erguidas, sin estructura de perennización por engrosamiento del cuello y nudos basales del tallo

10

9'. Plantas perennes, estructura de perennización notablemente engrosada, leñosa, abarcando el cuello de la planta (nudos basales del tallo y zona proximal de la raíz)

13

10(9). Bractéolas con una cresta muy pequeña, angosta, cerca del ápice, algo lacerada; flores con sépalos de 10 mm o más de largo, generalmente de colores vistosos, rosados a púrpuras, raramente blancos

G. haenkeana

10'. Bractéolas con cresta evidente, casi tan ancha como la hemibractéola vista de perfil; flores con sépalos de menos de 6 mm de largo; flores de colores blanquecinos a amarillentos

11

11(10'). Bractéolas más cortas que los sépalos

G. ferruginea

11'. Bractéolas de igual largo que los sépalos o apenas más largas

12

12(11'). Los 2 sépalos internos mucho más cortos que los 3 externos, ápice denticulado

G. phaeotricha

12'. Todos los sépalos de igual largo a subiguales, claramente unguiculados

G. pallida

13(9'). Plantas pequeñas, con las ramas más largas hasta de 30 cm, con hojas basales arrosetadas, lineares a linear-lanceoladas, claramente mucronadas; hojas de los tallos floríferos lineares a linear-lanceoladas, cuyo largo supera más de 3 veces el ancho; flores agrupadas en espigas globosas, solitarias (proveniente de la yema terminal del tallo); bractéolas con una pequeña cresta entera

G. pumila

13'. Plantas grandes, de más de 50 cm de alto, muy ramificadas sin roseta basal de hojas; hojas elípticas, ovado-elípticas, agudas; flores agrupadas en espigas globosas compuestas (proveniente de la yema terminal del tallo y yemas axilares de las brácteas foliáceas de la inflorescencia); bractéolas con una cresta dentada de tamaño variable

G. perennis

14(8'). Plantas de gran porte, sin roseta basal de hojas, con tallos floríferos erguidos a decumbentes; sépalos agudos

15

14'. Plantas con roseta basal de hojas, y tallos floríferos netamente rastreros, a veces algo ascendentes; sépalos obtusos, a veces acuminados o con un mucrón

15(14). Subarbustos, parte basal del tallo engrosada, leñosa; inflorescencias muy vistosas, de color rosado a púrpura; sépalos linear-lanceolados, de 8 mm o más de largo, más de 2 veces el largo de las bractéolas

G. pulchella

15'. Plantas anuales sin parte basal del tallo engrosada; flores con sépalos blanquecinos, hasta de 6 mm de largo, hasta 2 veces más largos que las bractéolas o de igual largo

16(15). Brácteas florales 2-3 veces más cortas que las bractéolas; tubo estaminal con el apéndice central de los filamentos bien desarrollado, dando un aspecto sagitado cuando se separan las anteras

G. martiana

16'. Brácteas florales de casi el mismo largo que las bractéolas, o hasta $\frac{1}{3}$ más cortas; tubo estaminal con el apéndice central de los filamentos inconspicuo, truncado

17(16'). Inflorescencias con un involucre de 2-3 brácteas foliáceas, 2 de ellas mucho más largas que la tercera (a veces puede haber una 4 muy pequeña); eje de las espigas laterales algo alargados y soldados en más de la mitad de su largo con la bráctea del involucre que la sostiene; inflorescencias de aspecto capituliforme

G. platycephala

17'. Inflorescencias con involucre de 4-5 o más brácteas foliáceas, subiguales; eje de las espigas laterales no soldados con la bráctea del involucre que la sostiene; inflorescencia formando cabezuelas globosas

G. boliviana

18(14'). Brácteas y bractéolas glabras, o con algunos tricomas dispuestos de manera laxa en el envés o en su contorno

19

18'. Brácteas y bractéolas con indumento piloso denso, al menos en el tercio superior

22

19(18). Plantas perennes, con estructura de perennización leñosa, diferencialmente engrosada; raíz pivotante leñosa engrosada, generalmente de más de 10 cm de largo; tallos floríferos dispuestos irregularmente, algo erguidos a decumbentes

20

19'. Plantas sin estructura de perennización diferencialmente engrosada; raíz pivotante no engrosada, hasta de 10 cm de largo; tallos floríferos dispuestos radialmente, netamente rastroso

21

20(19). Porción leñosa aérea sin ramificaciones, hojas basales lanceoladas a espatuladas; tallos anuales, postrados o erguidos sin ramificaciones, con flores agrupadas en espigas terminales rodeadas de un involucre de 4-6 brácteas foliáceas

G. meyeniana

20'. Porción leñosa aérea con ramificaciones, con hojas basales arrosetadas, lineares a linear-lanceoladas, claramente mucronadas, hojas de los tallos floríferos lineares a linear-lanceoladas, mucronadas, cuyo largo supera más de tres veces el ancho; flores agrupadas en espigas globosas solitarias, sin involucre

G. pumila

21(19'). Tallos glabros o con escasos pelos, laxamente esparcidos; brácteas involucrales de largo similar al de las flores, no superando en tamaño al radio de la inflorescencia; brácteas de las flores exteriores fotosintéticamente activas, con venas prominentes bien marcadas

G. umbellata

21'. Tallos pilosos; brácteas involucrales más largas que las flores, superando claramente el radio de la inflorescencia; brácteas florales de consistencia similar a las bractéolas, nunca fotosintéticas, sin venas marcadas

G. radiata

22(18'). Plantas anuales con tallos erguidos a algo decumbentes, espigas sésiles dispuestas sobre 2 brácteas foliáceas, de cuyas axilas se observan claramente 2 ramificaciones simpodiales de gran desarrollo; inflorescencias levemente alargadas, oblongas, con flores tempranamente caedizas; brácteas y bractéolas glabras

G. cladotrichoides

22'. Plantas anuales o perennes, con ramas rastreras o claramente decumbentes; inflorescencias globosas, involucre con más de 2 brácteas foliáceas y flores persistentes; brácteas y bractéolas pilosas, al menos en el tercio superior

23(22'). Tallos floríferos con inflorescencias exclusivamente terminales, entrenudos cortos, hasta de 2,5 cm de largo; hojas generalmente arrosetadas, con láminas casi tan anchas como largas

G. colosacana

23'. Tallos floríferos con inflorescencias terminales y axilares, sin hojas arrosetadas, con entrenudos largos hasta de 8 cm de largo; hojas con láminas oblongas

24

24(23'). Plantas anuales; sépalos mucronados, con su perímetro ligeramente dentado, células epidérmicas de paredes onduladas, dorso lanoso, revestido de pelos blancos

G. mendocina

24' Plantas perennes; sépalos sin mucrón, con su perímetro entero, células epidérmicas de paredes rectas, dorso lanoso, revestido de pelos castaños

G. tomentosa