

p. 28

PARODI
44



De la « *Revista Argentina de Agronomía* »
Tomo 6, N° 2, pág. 76 y sig.

EL GÉNERO PHALARIS EN CHILE

POR LORENZO R. PARODI¹

No obstante contar con muy pocas especies indígenas, el género *Phalaris* se presenta muy confuso en Chile por la dificultad que ofrece la interpretación de las antiguas descripciones cuando no se dispone del tipo correspondiente.

La primera especie descrita, de origen chileno, fué *Phalaris chilensis* PRESL². Su descripción, demasiado vaga, la falta de un dibujo de la espiguilla y la dificultad de examinar el tipo, no permite saber de qué se trata³. Por la longitud de las glumas de una línea (*Locustae... lineam longae*), parecería tratarse de *Ph. angusta*, pero otros caracteres hacen pensar en *Ph. amethystina*. Si *Ph. chilensis* y *Ph. amethystina* fuesen sinónimos, el primero tendría prioridad y sería el nombre que debería aplicarse a la especie más común en Chile central. Dada la inseguridad de su identificación he considerado conveniente dejar la especie de PRESSL como problemática hasta no ponerla en claro por un examen cuidadoso del ejemplar tipo, que probablemente debe estar guardado en el Museo de Praga.

Las dos especies descritas en la obra de STEUDEL (*Ph. Robinsoniana* y *Ph. Berteroniana*), lo mismo que *Ph. colchaguensis*, descrito por PHILIPPI, pasan a las inonimia de *Ph. amethystina*.

A juzgar por el material que he podido examinar en el herbario del Museo de Historia Natural de Santiago, en varios de los grandes Institutos Botánicos europeos (Berlín-Dahlem, Ginebra, Kew y París), y de los ejemplares que me han obsequiado los botánicos chilenos cuyos nombres cito oportunamente, sólo dos especies indígenas existen en Chile; ellas son: *Ph. angusta* y *Ph. amethystina*. Su distribución geográfica se extiende entre los paralelos 32° y 40°. *Ph. amethystina* es la especie más septentrional, y *Ph. angusta* es de la región valdiviana; ambas habitan en la isla Juan Fernández.

Aparte de aquéllas, suelen hallarse adventicios ejemplares de alpiste (*Ph. canariensis*) y mata dulce (*Ph. tuberosa*, var. *stenoptera*), siempre en escasa proporción, y sin que hasta ahora pueda decirse que se hayan naturalizado en alguna localidad.

¹ Profesor de Botánica en las Universidades de Buenos Aires y La Plata.

² *Reliquiae Haenkeanae* 1: 245, 1830.

³ DESVAUX in GAY, *Flor. Chil.* 6: 256, 1853, manifiesta las mismas dudas.

CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE LAS ESPECIES

A. — Grano con una sola glumela basal estéril. Planta perenne de 0,60 a 1,50 m de altura, cultivada para forraje; en ciertos casos subespontánea.

4. *Ph. tuberosa*, var. *stenoptera*

B. — Granos con dos glumelas basales estériles. Plantas anuales.

I. Las glumelas estériles bien desarrolladas, alcanzan a la mitad de la longitud del grano. Espiguillas de 7 a 8 mm. de largo con las glumas anchamente dilatadas con carena membranosa. Especie cultivada para granos y en ciertos casos subespontánea.

3. *Ph. canariensis*

II. Las glumas estériles sólo alcanzan a la mitad de la longitud del grano. Espiguillas menores de 7 mm. Plantas indígenas.

1. Glumas de 3,5 a 4 mm con la carena ensanchada en su parte superior de modo que la espiguilla acusa forma subelíptica. Planta de 0,60 a 1,50 m con panojas espiciformes, cilíndricas, de 5 a 10 cm de largo.

2. *Ph. angusta*

2. Glumas de 4,5 a 7 mm con la carena no ensanchada hacia su extremidad de modo que la espiguilla acusa forma aovado-lanceolada. Plantas ordinariamente de 30 a 60 cm con panoja fusiforme u oblonga de 2 a 6 cm de largo.

a. Espiguillas de 5 a 7 mm, con antecios fértiles aovado-agudos de 4 a 4,5 mm de largo por 1,3 mm de ancho. Panoja oblonga de 3 a 6 cm de largo por 1 a 1,5 cm de ancho. Planta de Chile central.

1. *Ph. amethystina*

b. Espiguillas de 4 a 4,5 mm, con antecios fértiles de 3 mm, aovado-rostrados, rostro puntiagudo y cilíndrico. Panoja fusiforme de 3 a 7 cm de largo, por 6 a 8 mm de ancho. Planta de la estepa pampeana (Argentina).

(*Ph. platensis*).

ENUMERACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS ESPECIES

A. ESPECIES INDÍGENAS

1. *Phalaris amethystina* TRINIUS

TRINIUS, *Phalaridea*, Acad. Caesar. ser. VI, 5: 10, 1839: Chile, in pascuis humidis montis La Leona, Rancagua (BERTERO). El ejemplar examinado, « in pascuis herbiculis saxosis montis La Leona, Rancagua », BERTERO n° 534, conservado en el herbario del Museo de París, determinado por STEUDEL, es evidentemente un duplicado del tipo; sus caracteres concuerdan muy bien con la descripción original. — STEUDEL, *Synopsis Plant. Gram.*, p. 11, 1855.

Phalaris Robinsoniana NEES ap. STEUDEL, op. cit. pág. 11, 1855: CUMING legit in Ins. Juan Fernández. Una parte del tipo está guardada en el herbario de Kew; en su etiqueta dice: « Insl. Juan Fernández, H. CUMING n° 1348 (1831); es una caña florífera con la hoja superior y la inflorescencia que es fusiforme, de 6,5 cm de largo por 1,3 cm de ancho; las espiguillas verdosas miden 5,3 mm de largo. En la cartulina donde está fijado el ejemplar se lee la anotación « TYPO ». En la misma carpeta hay otro ejemplar del mismo coleccionista y de la misma localidad pero con otro número (CUMING n° 1346), que pertenece a la misma especie.

Phalaris Berteroniana STEUDEL, *Synop. Plant. Gram.*: p. 11, 1855: Chili, BERTERO n° 553. He examinado el ejemplar tipo en el herbario del Museo de París; éste tiene el número 533 del herbario BERTERO y fué coleccionado en Tagua-Tagua, en octubre de 1828. Es una planta anual de 25 a 30 cm de altura con caña florífera 4-nodo, geniculada en su base; las espiguillas miden 6,5 mm de largo.

Phalaris Colchaguensis PHILIPPI, *Linnaea*, 33:276, 1865: In prov. Colchagua legit orn. LANDBECK. El tipo está guardado en el herbario del Museo de Historia Natural de Santiago; en la etiqueta original con letra de R. A. PHILIPPI está escrito el nombre latino y la procedencia: « Colchagua, LANDBECK nov. 1860 ». Es un hermoso ejemplar de unos 50 a 60 cm de altura, muy semejante por su vigor a una planta de alpiste; la caña mayor, con 4 a 5 nudos geniculados, mide unos 80 cm, las láminas foliares son planas y glabras, la ligula oblonga de 5 a 6 mm; las inflorescencias grandes, aovadas, flexibles, la mayor de 7 cm de largo por 1,5 cm de ancho; las espiguillas miden 6 a 6,5 mm y el antecio fértil, castaño oscuro, 4 mm.

Planta anual pluricaule, de 30 a 45 cm de altura, geniculada en los nudos inferiores. Cañas floríferas 4-5-nodos a veces con inflorescencias secundarias que salen de los nudos basales. Hojas tiernas con vainas estriadas, glabras, la superior algo inflada; lígula mem-

branosa, oblonga, de 4 a 5 mm de largo; láminas glabras, planas, acuminadas, de 10-12 cm de largo por 4 a 5 mm de ancho. Panoja espiceiforme de 3 a 6 cm de largo por 0,8 a 1,3 cm de ancho. Espiguillas aovado-agudas, glabras, ordinariamente purpúreas hacia la extremidad. Glumas 3-nervadas, de 5 a 6,5 mm de largo; nervaduras laterales muy sobresalientes, escabrosas, la dorsal dilatada en estrecha ala aserrado-escabrosa en su cresta. Grano con dos glumelas estériles basales, lineares, pilosas en los bordes, la superior de 1,5 mm, la inferior algo menor. Glumela fértil aovado-aguda, pubescente, de 4 mm de largo por 1,3 mm de ancho, castaño-oscuro a la madurez.

Material examinado:

- Chile: Sin localidad precisa, leg. POEPPIG n° 45, 1830 (Herb. DE CANDOLLE, La Console, Geneve). — Leg. BRIDGES, sin num. (Herb. Kew).
 — Aconcagua, leg. PHILIPPI, II-1888 (Kew-Gardens).
 — Catapilco (Rancagua), leg. PHILIPPI (Herb. Mus. Santiago).
 — Marga-Marga, leg. JAFFUEL et PIRION nos. 1831 y 1843.
 — Limache: Llin-Llin, leg. GARAVENTA n° 2257; Pangal, leg. LOOSER nos. 18, 285 y 3717, y GARAVENTA nos. 2836y 2837 « Hab. en suelos incultos ».
 — Valparaíso, leg. H. CUMING N°. 458, 1831 (herb. Kew).
 — Santiago, leg. C. GAY (Herb. Mus. París).
 — Chillán, leg. R. A. PHILIPPI (Herb. Berlin-Dahlem), es un individuo vigoroso con espiguillas de 7 mm.
 — Juan Fernández, E. C. REED, 1873 (Kew-Gardens).

Distribución geográfica. — El área de esta especie parece estar confinada a Chile central, desde Limache y Valparaíso hasta Chillán, y a la Isla Juan Fernández. A juzgar por el material que he examinado no existe en la República Argentina.

OBS. I. — Esta es la especie que DESVAUX¹ describió bajo el nombre de *Ph. macrostachya* DC. Esta última es norteamericana, afín a la especie chilena, pudiendo separarse de ella por las glumas apenas menores (4,5 a 5 mm.), con la quilla más dilatada y falcada.

OBS. II. — *Ph. Lemmoni* VASEY² de California, es apenas una variedad de la especie chilena; difiere por su estatura quizás mayor y por la forma de la inflorescencia algo más alargada.

OBS. III. — *Ph. platensis* PARODI³ de los campos bonaerenses y

¹ En GAY, *Flor. Chilena* 6: 255, 1853.

² *Contrib. U. Stat. Nat. Herb.* 3: 42, 1892. — U. S. Dept. Agr. *Illustr. of North Am. Grasses* 2: 5, 1893: California and Arizona.

³ *Rev. Argentina de Agronomía* 4 (4): 298, 1937, basado en *Ph. intermedia* Bosc, f. *platensis* ARECH. *Las Gram. Uruguayas*, pág. 298, 1896.

uruguayos, es también muy afín, pudiendo separarse sin dificultad por la forma de la inflorescencia adelgazada hacia la extremidad, las espiguillas apenas menores (4 a 4,5 mm) y los antecios fértiles, de 3 mm de largo, terminados en rostro adelgazado, cilíndrico, casi glabro (con algunos pelos en la punta).

OBS. IV. — Por el examen de los ejemplares originales parecería posible la separación de dos variedades, una normal con espiguillas de 5 a 5,5 mm y otra con espiguillas mayores, de 6 a 7 mm (*Ph. Berteroniana* STEUD. y *Ph. colchaguensis* Ph.); sin embargo, existen tantas formas intermediarias, aun en la misma panoja, que no permite efectuar una separación. Es sobre todo en los ejemplares del sur (Tagua-Tagua y Chillán) donde se manifiesta la tendencia a las espiguillas mayores. Sería muy interesante el cultivo comparativo de ambas formas para establecer debidamente el valor sistemático de dicho carácter.

2. *Phalaris angusta* NEES

NEES, *Agrost. Bras.* 391, 1829: Hab. ad Montevideo et ad flumen Río Grande do Sul dictum, circa fines regni Paraguayan (SELLOW). El ejemplar tipo, Montevideo, SELLOW legit., d. 1398, está conservado en el herbario de Berlín-Dahlem. Las espiguillas miden 3,5 mm.

Phalaris segetalis STEUDEL in LECHLER, *Berb. Amer. Austral.* 52, 1857. Nom. nud. El ejemplar de LECHLER n° 1312 a, det. por STEUDEL, lo examiné en Kew-Garden.

Planta anual, erguida, de 0,60 a 1,50 m de altura; cañas glabras, 4-5-nodos. Panojas espiciformes, cilíndricas, de 5 a 10 cm de largo por 1 cm de diámetro, verdosas o matizadas de tintes violados. Espiguillas subelípticas de 3,5 a 4,5 mm. Glumas glabras, 3-nervadas, con la carena aserrado-escabrosa, delicadamente dilatada en estrecha ala. Antecio fértil con dos glumelas estériles basales lineares, de 1 mm. Glumela fértil aovada, pubescente, de 3 mm.

Material examinado:

Chile: Cautín, Carahue, leg. G. MONTERO 2089, 3-I-1935.

- Talcahuano, leg. PHILIPPI, XII, 1861.
- Chillán, leg. PHILIPPI (In herb. Kew).
- Araucanía, leg. PHILIPPI, XI-1887 (Herb. Mus. Santiago).
- Valdivia, GAY, n° 300, jan. 1835 (Herb. Mus. Paris). Valdivia, leg. R. A. PHILIPPI en 1862 (Herb. DE GANDOLLE, La Console, Geneve). Valdivia, inter segetes, leg. LECHLER n° 1312a, nov. 1853 (Kew-Garden).

— Trumao, camino de San Pablo, 40 m s. m., leg. HOLLERMEYER n° 1249.

— Juan Fernández, leg. ? (Herb. Kew). Es una planta anual, de unos 30 cm de altura, con cañas glabras, 3-nodos e inflorescencia espiciforme de 3 cm de largo por 8 mm de diámetro; las espiguillas son más pequeñas que en el tipo, miden 3 a 3,2 mm de largo.

Distribución geográfica en Chile. — Hasta ahora sólo parece haber sido hallada desde Concepción hasta Valdivia y en la Isla Juan Fernández.

OBS. — La forma valdiviana difiere de la platense por sus espiguillas un tanto mayores, de 4 a 4,5 mm y ordinariamente violadas.

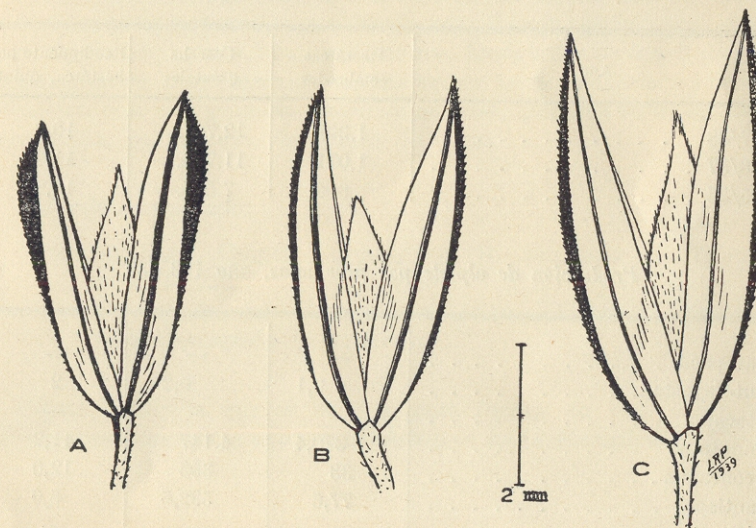


FIG. 1. — A, *Phalaris angusta* NEES (MONTERO 2089); B, *Ph. amethystina* TRIN. (BERTERO 534); C, *Ph. amethystina* (Tipo de *Ph. colchaguensis* PHIL. Colchagua LANDBECK). Orig.

B. ESPECIES CULTIVADAS

3. *Phalaris canariensis* LINN.

LINNEO, *Spec. Plant.* 1: 54, 1753: Europa australi, Canariis.

Planta anual, de origen europeo, cultivada por sus granos. Muy rara vez se la encuentra adventicia en Chile; LOOSER me dice que una sola vez halló un ejemplar en el cerro de San Cristóbal;

yo he examinado el ejemplar siguiente de origen chileno, coleccionado por la señora REBECA ACEVEDO DE VARGAS, en la misma ciudad de Santiago.

Material examinado:

Santiago, patio del Instituto de Higiene, leg. R. ACEVEDO de V., n° 7, XII-1935.

La producción chilena y área cultivada está registrada en la estadística siguiente, compilada por el señor CARLOS FUENZALIDA S., Jefe del Departamento de Economía Rural del Ministerio de Agricultura de Chile:

Producción de alpiste en Chile

Año	Hectáreas sembradas	Cosecha quintales	Rendimiento por hectárea, quint.
937/38	1.298	12.797.—	10,8
936/37	1.071	11.764.—	11,0
935/36	696	7.535.—	10,8

Producción de alpiste por provincias, año 1935/36

Provincia	Hectáreas sembradas	Cosecha quintales	Rendimiento por hectárea, quint.
Tarapacá	—	—	—
Antofagasta	0,1	0,2	2
Atacama	—	—	—
Coquimbo	370,4	4.147	11,2
Aconcagua	33	395	12,0
Santiago	77,6	532,6	6,9
O'Higgins	—	—	—
Colchagua	—	—	—
Curicó	—	—	—
Talca	2,4	25	10,4
Maule	15,7	113	7,2
Linares	4,4	48	10,9
Ñuble	5	130	26,0
Concepción	10,6	50,1	4,7
Arauco	13,3	612	46
Bío-Bío	26,7	143,9	5,4
Malleco	69,3	544,5	7,9
Cautín	11,6	158	13,6
Valdivia	55,8	635,9	11,4

En Llanquihué, Chiloé, Aysen y Magallanes no se cultiva el alpiste.

Para el año 1935/36 no existen datos de las provincias de Tarapacá, Atacama, O'Higgins, Colchagua y Curicó.

En la cosecha 1937/38 las provincias más productoras fueron Coquimbo y Atacama con 8 mil y 3 mil quintales, respectivamente.

4. *Phalaris tuberosa* LINN., var. *stenoptera* (HACK.) HITCH.

A. S. HICHTCOCK, *Journ. Wash. Acad. Sci.* 24: 292, 1934.

Phalaris stenoptera HACKEL, in FEDDE, *Repert. Spec. nov.* 5: 333, 1908: Culta in Australia, Melbourne.

Planta perenne, robusta, de 1 a 1,50 m de altura, con los internodios basales engrosados y subbulbosos. Panoja espiciforme de 8 a 15 cm de largo por 1,5 cm de diámetro. Espiguillas de 5 a 6 mm de largo; glumas estrechamente aladas en su tercio superior. Antecio fértil con una sola glumela estéril en su base; glumela fértil aovado-lanceolada, pubescente, de 4 mm de largo.

Material examinado:

Chile: Santiago, Quinta Normal, leg. R. ACEVEDO DE VARGAS n° 8, I-1935.

Concepción, leg. JAFFUEL, n° 1892, XII-1931. Probablemente escapado de cultivos.

Planta cultígena que se emplea para forraje en casi todos los países templados. Sólo excepcionalmente se halla adventicia en Chile.

C. ESPECIE PROBLEMÁTICA

Phalaris chilensis PRESL.

PRESL, *Reliquiae Haenkeanae* 1: 245, 1830: Hab. in Cordilleris chilensibus.

Hasta que no se haga un estudio cuidadoso del ejemplar tipo, no se podrá saber qué es esta especie.

Dado que muchas de las plantas de HAENKE, que fué quien co-

lecciónó esta especie, tienen la localidad confundida, y que un cierto número de ellas deben proceder de Montevideo y de los alrededores de Buenos Aires, no habría que dudar que este *Phalaris* pueda ser uno de los dos que habitan naturalmente en la región platense.

Pub. N.º 1000
S. R. I. S. I. S. I. S.

20111018004537