

COMUNICACIONES BOTANICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 5

1943

Volumen 1

ALGUNAS PLANTAS NUEVAS PARA EL URUGUAY

BERNARDO ROSENGURTT

Se enmera a continuación ocho especies y una variedad de plantas que aún no han sido citadas para nuestro país, halladas en el curso de numerosas herborizaciones, habiendo colaborado en el hallazgo de alguna de ellas los compañeros de investigación en nuestros estudios agrostológicos. (1).

Algunas Ciperáceas, también nuevas, encontradas por nosotros y determinadas por el doctor BARROS, fueron comunicadas por éste al señor J. CHEBATAROFF, que las ha publicado recientemente junto con las demás especies de esta familia en otro trabajo. (2).

Mi agradecimiento a los botánicos cuya valiosa ayuda en la determinación de los ejemplares de herbario me ha permitido dar a luz esta lista. Son ellos la señora A. CHASE y los señores L. R. PARODI, J. TH. HENRARD (Gramíneae), I. M. JOHNSTON (Iridaceae), A. BURKART (Leguminales) y T. MEYER (Asteraceae).

También agradezco los dibujos que ilustran esta nota al señor DIEGO LEGRAND, del Museo de Montevideo.

El material estudiado proviene de nuestro herbario, que comprende las series PE, A y B, de las que hay duplicados en el herbario del Museo de Montevideo.

1. *Eragrostis acutiglumis* L. R. Parodi

Gramínea espítesa de bajo porte que vive disimulada en el tapiz de las laderas pratenses. Florece de noviembre a enero.

Departamento de Flores: río Yi y arroyo Matanzas, estancia de

(1) Ver a este respecto J. P. GALLINAI, L. U. BERGALLI, E. F. CAMPAL, L. ARAGONE y B. ROSENGURTT, "Estudios sobre praderas naturales del Uruguay". Montevideo, 1938. Los mismos, *Ibid.* [II] "La variabilidad de la composición de las praderas". *Rev. Asoc. Ing. Agrón.*, XI (3), pp. 28-33. Montevideo, 1939.

(2) J. CHEBATAROFF, *Com. Bot. Mus. Montevideo*, núm. 3. 1942.

Quínteros. B número 631 ("coincide bien con el tipo", det. PARODI; det. CHASE).

Departamento de Florida: zona del arroyo Timote, río Yi y arroyo Mansavillagra, estancia del doctor A. Gallinal. PE número 18 (det. PARODI), números 31, 2679, 2818, 2909, 3599, 3702, 3744, 3852 y 4104.

Departamento de Paysandú: capital, Escuela de Agronomía. B número 2194 (det. PARODI; det. HENRARD).

2. *Panicum dichotomiflorum* Michx.

Anual, de matas muy densas, que pasan de 0, m. 50 de altura cuando florecen. Habita en el suelo fértil de los claros y abras del bosque de la isla Queguay.

Departamento de Paysandú: isla Queguay, cerca de la capital, en el Río Uruguay. Enero de 1942. B número 3802 (det. PARODI).

3. *Paspalum unispicatum* (Scribn. & Merr.) Nash.

Pasto cespitoso, de matas laxas, de 0, m. 50 de altura cuando florece. De poco valor forrajero. Habita entre las rocas de los cerros de la localidad citada más abajo, siendo escaso.

Departamento de Paysandú: Chapicuy, próximo a la costa del río Uruguay. Febrero de 1941. B número 3253 (det. CHASE; det. PARODI).

4. *Sisyrinchium commutatum* Klatt

Iridácea. Hierba perenne. Hallamos una sola planta en el tapiz chato de una pradera baja próxima a la barra de un arroyo.

Departamento de Cerro Largo: Arroyo Palleros, sobre el río Negro. Noviembre de 1937. B número 2371. (det. I. M. JOHNSTON, que conserva el ejemplar).

5. *Medicago hispida* Gaertn. var. *confinis* (Koch) Asch. & Graeb.

(Figura 1 A-B)

Trébol anual, de igual hábito que la variedad *denticulata* (Willd.) Urb., común en las praderas del Uruguay, llamado trébol de carretilla. Empieza a vegetar en marzo, florece desde septiembre y madura en noviembre y diciembre.

Lo observamos en varios puntos distantes del departamento de Soriano (estancias Santa Helena y Monzón-Heber del doctor Gallinal y estancia Mouriño del ingeniero agrónomo Algorta Camusso, cercana a Mercedes), en el departamento de Río Negro al norte de Fray Bentos, en los campos de Goenaga, y en el departamento de

Florida, en la costa del arroyo Mansavillagra, también en campo del doctor GALLINAL. Se halla en cantidad muy escasa.

Este trébol parece tener las mismas cualidades forrajeras y ecológicas que la variedad *denticulata*, con la ventaja de la carencia de gloquidios en los frutos, de manera que no adhiere al vellón de los ovinos, como ocurre con el trébol de carretilla común. De ahí la conveniencia de probar esta planta como pastura, para establecer campos de invernada, ya que no es apropiado sembrar el de carretilla común. En la estancia Monzón-Heber estamos multiplicando esta variedad con el fin de probar su aptitud, habiéndose comportado hasta ahora de manera aceptable.

Departamento de Soriano: estancia Monzón-Heber. B número 2314 (det. BURKART).

Departamento de Florida: Arroyo Mansavillagra. PE número 3249.

6. *Trifolium fragiferum* L.

Hierba perenne, cundidora, de bajo porte. Vegeta todo el año, madurando la semilla en febrero y marzo. La hemos hallado en pequeños prados húmedos del departamento de Montevideo. Convive aquí, a orillas del arroyo Miguelete, con otras forrajeras exóticas también naturalizadas: *Trifolium repens*, *Poa pratensis*, *Agrostis verticillata*.

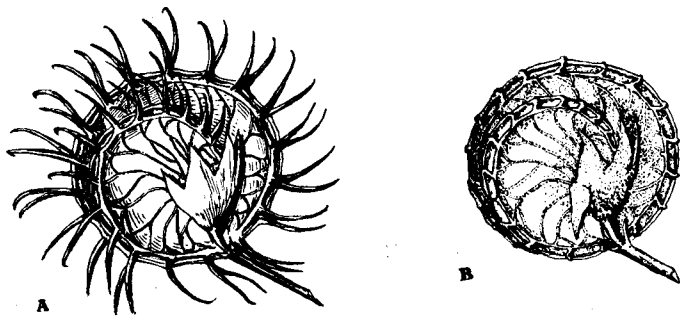


Figura 1. — Frutos.

A.—*Medicago hispida* var. *denticulata*.

B.—*Medicago hispida* var. *confinis*.

Este trébol es cultivado en Europa, Australia, los Estados Unidos, etc. Hemos ensayado su cultivo con semilla procedente de Peñarol viejo, en una ladera alta en la estancia Monzón-Heber (estación Juan Jackson), pero no resistió la seca normal de verano (1940-41), tal como ocurre con *Trifolium repens*. Es probable que

ambas pasturas prosperen en campos bajos de períodos secos más cortos y menos frecuentes, pero no hemos tenido aún oportunidad de ensayarla en tales condiciones.

Departamento de Montevideo: Peñarol viejo. B número 2490 (det. BURKART).

7. *Morrenia brachystephana* Grieseb.

Enredadera perenne que trepa en los alambrados de los caminos vecinales de las poblaciones siguientes.

Departamento de Paysandú: capital. Noviembre de 1937. B número 2206 (det. T. MEYER).

Departamento de Artigas: Bella Unión. Enero de 1942. B número 4160.

Finalmente, para constancia se indican dos Leguminosas que aún no deben considerarse incorporadas a nuestra flora.

Son ellas:

Vicia dasycarpa Ten.

Hallada en los jardines de la Facultad de Agronomía de Montevideo, en la primavera de 1935, habiendo desaparecido posteriormente.

A número 1171 (det. BURKART).

Vicia hybrida L.

Apareció en el jardín de la Facultad de Agronomía, desde 1935 hasta la fecha la observamos siempre en el mismo lugar, pero sin extenderse, lo que facilitará así la posibilidad de desaparecer.

B número 315 (det. BURKART).

COMUNICACIONES BOTANICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 6

1943

Volumen I

USTILAGINALES NUEVOS PARA LA FLORA URÚGUAYA

ELISA HIRSCHHORN (*)

Esta nota preliminar es un desprendimiento del trabajo que tengo en preparación sobre los Ustilaginales del Uruguay.

Las especies ahora mencionadas me fueron enviadas por el ingeniero agrónomo B. ROSENGURTT, a quien expreso mi sincero agradecimiento.

Ustilago Pappophori Patouillard

Figura 1 D

PATOUILLARD, Bull. Soc. Mycol. France, 22:199. 1906.—SACCARDO, Syll. Fung., 21:504. 1912.—ZUNDEL, Bothalia, 3(3):300. 1938.

Ustilago Pappophori Sydow, Ann. Mycol., 24:265. 1926. Huésped tipo: *Pappophorum scabrum* Kunth. Africa.

Ustilago Pappophorum Patouillard, var. *magdalensis* Hirschhorn, Darwiniana, 3:397. 1939. Huésped tipo: *Pappophorum subbulbosum* Arech. La Plata, Magdalena.

Ustilago magdalensis (Hirschhorn) Hirschhorn, An. Soc. Cient. Argentina, 83:217. 1942.

Huésped tipo: *Pappophorum scabrum* Kunth.

Localidad del tipo: Argelia, Africa.

Se manifiesta en las inflorescencias, destruye los ovarios o toda la inflorescencia, dejándola reducida en este caso a raquis ramoso, recubierto por la masa pulverulenta y oscura del hongo. Cuando el ataque se localiza únicamente en los ovarios, los soros se mantienen durante la madurez de forma algo elíptica, de 1,5 a 2,5 mm. de largo por 0,5 a 1 mm. de ancho, revestido por una pseudomembrana muy

(*) Instituto de botánica Spegazzini, de la Universidad nacional de La Plata, República Argentina.

delgada, muy frágil, casi hialina o incolora, formada por células cuadrangulares o redondas, que se desgarran fácilmente durante el período juvenil para dejar escapar la masa clamidospórica.

Clamidospores pardo-oliváceos o ligeramente anaranjados, globosos, subglobosos, elípticos, irregulares, de 5 a 8 μ de diámetro, o de 5-6 por 6-7 μ , episporio muy delgado, liso o apenas punteado.

Huésped: *Pappophorum subbulbosum* Arech.

Material examinado: Uruguay. Río Negro, Rincón de las Gallinas, costa del Uruguay. 22 de Octubre de 1942. B. ROSENGURTT número 4114.

Observaciones. — I. El material uruguayo responde casi íntegramente a los caracteres de *U. Pappophori*, consignados en la descripción original, que se encuentra transcrita en SACCARDO, diferenciándose únicamente porque los clamidospores del tipo son algo más oscuros y de diámetro mayor, de color castaño, de 10 por 8 μ de diámetro, mientras que los del material uruguayo son pardo-oliváceos o ligeramente anaranjados y miden 5-9 μ de diámetro. Es probable que en los ejemplares africanos el diámetro haya sido determinado sobre pocos clamidospores.

II. Según G. L. ZUNDEL los ejemplares africanos — sobre *P. scabrum* y sobre *Enneapogon* sp. — poseen una columela en el interior del soro, la masa clamidospórica mezclada con células estériles teñidas de amarillo y los clamidospores con episporio densa y finamente verrucoso.

En nuestro material no existe columela, ni células estériles teñidas de amarillo y los clamidospores tienen episporio liso o apenas punteado, tal como se señala en la descripción original de la especie. Por lo que se ve, los ejemplares examinados por ZUNDEL, provenientes de Africa, se diferencian más del tipo, que tienen la misma procedencia, que los de este continente.

Existen diferencias insignificantes entre los ejemplares argentinos, que en otra oportunidad identifiqué *U. magdalensis*, con los uruguayos. Las diferencias consisten en que los clamidospores son algo más claros y que la inflorescencia, destruida totalmente por el hongo, se encuentra reducida a raquis ramoso cubierto por la masa clamidospórica desprovista de pseudo-membrana. Es probable que la ausencia de esta última en los ejemplares argentinos de *U. magdalensis* se deba a que se ha desprendido en un período muy juvenil. Por lo tanto, refundo *U. magdalensis* con *U. Pappophori*, quedando válida esta última por razones de prioridad.

Ustilago hypodytes (Schlechtendal) Fries

Figura 1 C

FRIES, Syst. Micolog., 3:518. 1929.—HIRSCHHORN, Darwiniana, 3:379-1939.

Huésped tipo: *Elymus arenarius* L.

Localidad del tipo: ?

En algunos ejemplares argentinos de esta especie existe una

capa de hifas entre el tejido del huésped y la masa clamidospórica (HIRSCHHORN), mientras que ella no se encuentra en los uruguayos.

Huésped: *Stipa hialina* Nees.

Material examinado: Uruguay. Río Negro, campo de Goenaga, costa del río Uruguay, sobre el arroyo de los Patos. B. ROSENGURTT número 4415.

Cintractia utriculicola (Heenings) Clinton

Figura 1 B

CLINTON, Jrl. of Mycol., 8:143. 1902.—HIRSCHHORN, Rev. Argent. Agron., 6:179. 1939.

Huésped tipo: *Rhynchospora gigantea* Link.

Localidad del tipo: Brasil.

Se desarrolla a expensas de los ovarios, que se transforman totalmente en la masa del hongo. Muchas flores que aparentemente no son atacadas no forman, sin embargo semillas. Soros negros, globosos

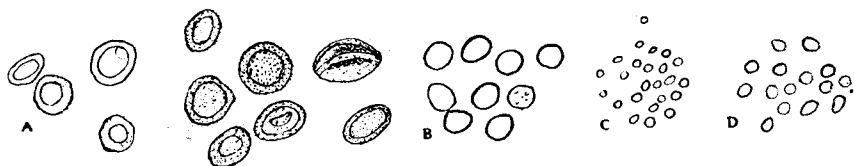


Figura 1. — Clamidosporos.

- A.—*Tilletia maclagani*.
 B.—*Cintractia utriculicola*.
 C.—*Ustilago hypodytes*.
 D.—*Ustilago Pappophori*.

o algo cilíndricos, de 2 a 5 mm. de largo por 2 a 4 mm. de ancho, duros, compactos, recubiertos por una pseudomembrana blanco-grisácea, más o menos gruesa, adherida en la base a la masa clamidospórica, que se desgarran en el ápice para dejar escapar los clamidosporos.

Clamidosporos castaños muy oscuros, casi negros en el episporio, con zonas mucho más claras en el centro, globosos, de 11 a 16 μ , ovalados o irregulares y algo comprimidos lateralmente, de 11 por 16-17 μ ; episporio liso y algo grueso; endoplasma continuo.

Huésped: *Rhynchospora cyperoides* Mart.

Material examinado: Uruguay. Minas, arroyo del Tala, 1924. recol. HERTER. Plantae uruguayensis número 9 (75009) in herb. Ins-

tituto de botánica Lillo, San Antonio, Escuela de Agronomía, 1937. recol. B. ROSENGURTT número 1076. Estados Unidos de América. Farlow Herbarium, Harvard University, Col. D. Linder número 941.

[Debo al doctor DAVID LINDER la oportunidad de estudiar este ejemplar].

Observaciones. — I. Los ejemplares uruguayos y argentinos (op. cit.) no tienen las clamidosporos con tonalidades rojizas y son muy oscuros; por estos caracteres se apartan de los típicos de la especie.

II. CIFERRI (Ark. för Bot., 23A, 14, 1931) señaló esta especie para Santo Domingo sobre *Rhynchospora corymbosa* L. Por la descripción que trae así como por la figura que la acompaña resulta *Cintractia leucoderma* Berkeley, tanto por los caracteres macro como microscópicos.

Sorosporium consanguineum Ellis y Everhart

ELLIS & EVERHART, Jrl. of Mycol., 3:56. 1887.—HIRSCHHORN, Rev. Mus. La Plata, n. s., 3, Bot.: 342. 1940.

Huésped tipo: *Aristida Rusbyi* Scribn.

Localidad del tipo: Arizona, Estados Unidos de América.

Los clamidosporos del material uruguayo son de forma más caprichosa, más oscuros, con tonalidades algo grisáceas y más pronunciadamente brillantes que los argentinos. Por el diámetro de los clamidosporos coinciden más con los consignados por ELLIS & EVERHART en su descripción original.

Huéspedes: *Aristida pallens* Cav. y *A. murina* Cav.

Ejemplares examinados: Uruguay. Florida, río Yí. 1935. B. ROSENGURTT número 818.

Tilletia maclagani (Berkeley) Clinton

Figura 1 A

CLINTON, Jrl. of Mycol., 8:148. 1902.

Ustilago maclagani Berkeley, Grevillea, 3:58, 1847. [apud CLINTON].

Ustilago rotundata Arthur, Bull. Iowa Agric. Coll., 1884:173. 1884, [establecido por CLINTON en base a comparaciones de los ejemplares tipos de ambas especies].

Huésped tipo: *Panicum virgatum* L.

Localidad del tipo: Kansas, Estados Unidos de América.

Ataca las inflorescencias y se desarrolla a expensas de los ovarios, transformándolos en la masa del hongo. Soros muy pequeños de color tabaco o algo rojizos, blandos, pulverulentos, cubiertos por una

delgada membrana (pared del ovario) que se rompe en el ápice durante la madurez para dejar escapar los clamidosporos; permanecen completamente protegidos por las glumas y glumelas, en tal forma, que el hongo pasa inadvertido si no se observa la inflorescencia con detalle.

Clamidosporos dorado claro a muy oscuro o ligeramente castaño, globosos, subglobosos, alargados o irregulares, de 13 a 22 μ de diámetro, o de 16 por 17 a 22 μ ; episporio muy grueso, de 3 a 3,5 μ de espesor, densa y pronunciadamente verrucosos y de aspecto picado.

Se encuentran mezclados en la masa clamidosporos, en diferentes estados de desarrollo: células hialinas ligeramente punteadas en la superficie, de diámetro y espesor del episporio semejante a los clamidosporos.

Huésped: *Panicum subjunceum* Ekm.

Material examinado: Uruguay. Paysandú. 1941. B. ROSENGURTT número 3241.

Estados Unidos de América. Recol. O. A. WEATHERBY, Pathological and Mycological Collections, C. 126. 23 de Junio de 1904. Debo al doctor STEVENSON el envío de este ejemplar, a pedido del doctor ZUNDEL; agradezco a ambos la gentileza.

Observaciones. — Los ejemplares uruguayos coinciden completamente con los de los Estados Unidos de América, a pesar de parasitar huéspedes diferentes y de provenir de regiones distantes.

Muchos clamidosporos presentan ciertas invaginaciones.

Es la primera vez, según mis investigaciones, que se señala esta especie en Sud América.