

**NOTA BREVE****PRESENCIA DE *Ipheion tweedieanum* (BAKER) TRAUB (ALLIACEAE) EN URUGUAY**Crosa, O.<sup>1</sup> y Marchesi, E.<sup>2</sup>

Recibido: 29/06/01 Aceptado: 25/10/01

**RESUMEN**

Se cita *Ipheion tweedieanum* (Baker) Traub para el Uruguay basado en la primera colecta documentada, después del espécimen tipo. Se presenta una clave para diferenciar las especies de *Ipheion* y se establecen sus diferencias con *Nothoscordum vittatum* (Griseb.) Ravenna. Se dan observaciones ecológicas, geográficas y fenológicas.

**PALABRAS CLAVE:** Alliaceae, *Ipheion*, *Nothoscordum*, Uruguay, geófitas bulbosas, plantas ornamentales.

**SUMMARY****PRESENCE OF *Ipheion tweedieanum* (BAKER) TRAUB (ALLIACEAE) IN URUGUAY**

*Ipheion tweedieanum* (Baker) Traub is cited for Uruguay as a first documented collection after the type specimen. A key to differentiate the species of *Ipheion* and the difference with *Nothoscordum vittatum* (Griseb.) Ravenna are given. Ecological, geographical and phenological observations are included.

**KEY WORDS:** Alliaceae, *Ipheion*, *Nothoscordum*, Uruguay, bulbous geophytes, ornamental plants.

**INTRODUCCIÓN**

Guaglianone (1972) al referirse a la distribución geográfica de *Ipheion tweedieanum* indica que en la etiqueta del ejemplar tipo colectado por Tweedie dice: "Buenos Ayres & Banda Oriental", lugares donde, según la autora, no se habría vuelto a colectar. Más adelante reafirma esta opinión diciendo "no se encuentra en ninguno de los herbarios del Uruguay que he revisado" (MVM, MVFA y MVFQ).

En consecuencia, teniendo en cuenta la falta de precisión de la etiqueta de la muestra de Tweedie, y los comentarios enunciados, podemos afirmar que el hallazgo de *I. tweedieanum* en el Departamento de Río Negro, constituiría la primera noticia documentada de la presencia de esta especie en Uruguay. Se trata de una especie rara, con dis-

tribución muy localizada, por lo que consideramos conveniente presentar una descripción detallada y una clave para diferenciarla de las otras 2 especies del género, *I. uniflorum* (Lindl.) Raf., *I. recurvifolium* (Wright) Traub. Damos además, las diferencias entre *Ipheion* y *Nothoscordum vittatum* (Griseb.) Ravenna, especie con la que podría ser confundida.

Las observaciones de campo fueron realizadas en diferentes fechas. Muestras de las 2 poblaciones detectadas se conservan en cultivo en el invernáculo de la Facultad de Agronomía de Montevideo. Las observaciones fenológicas y cromosómicas y parte de las morfológicas se realizaron sobre los ejemplares cultivados. Para el recuento de los cromosomas se siguió el método usado por Crosa (1975).

<sup>1</sup> Cátedra de Genética, Facultad de Agronomía, Garzón 780, Montevideo, Uruguay

<sup>2</sup> Laboratorio de Botánica, Facultad de Agronomía, Garzón 780, Casilla de Correo 1238, Montevideo, Uruguay.

*Ipheion tweedieanum* (Baker) Traub, Plant Life 5: 50, 1949

Tipo: Tweedie, all found in the fields of Buenos Ayres & Banda Oriental. Ex Herb. Hookerianum, 1867 (K) (no visto, citado por Guaglianone, 1972).

*Milla uniflora* (Lindl.) Graham ex Jameson var. *tweedieana* Baker, J. Linn. Soc. 11: 382, 1871.

*Milla tweedieana* (Baker) Griseb., Symb. fl. argent. 319, 1879.

*Brodiaea tweedieana* (Baker) Hicken, Apuntes Hist. Nat. Buenos Aires.2: 68, 1910.

*Tristagma tweedieana* (Baker) Traub, Plant Life 19: 61, 1963.

Geófito bulbosa; bulbo blanco sucio, globoso algo elipsoide, 5-8 mm de diám., con una catáfila delgada externa y una interior gruesa reservante, olor aliáceo muy tenue; bulbillos que se desarrollan en el ápice de rizomas. Hojas 4-5. Vainas foliares blancas, de 15-100 mm de long. Láminas planas, lineales, verde claro, opaco, de 50-100 (-160) mm de long., (0,8-)1,5-2 (-4) mm de ancho, aguda, angostándose cerca del ápice. Escapo unifloro, verde pálido, de (10-) 37-47 mm de long. Brácteas 2 fusionadas formando una espata bicarenada, de 8-14 mm de long., bífida, con escotadura de 1 mm, blanco nacarada, a veces carenas con tono pardo morado tenue. Pedicelo 5-10 mm de long. Perigonio de (8,5-) 13-18 mm de long. Tépalos 6, unidos en la base formando un tubo de 3-6,5 mm de long. Lóbulos elípticos, agudos, de 10-12 mm de largo y 5 mm de long.; blancos con línea pardo morada sobre el nervio central, que en los externos se prolonga hasta la base, con distinta intensidad (hay flores casi blancas), margen en la base de los tépalos oscuro. Estambres 6, en 2 ciclos, los 3 enfrentados a los tépalos internos insertos en el tubo a 4 mm de altura, el otro ciclo inserto a 3 mm.; filamentos blancos con tono verdoso, de 5-8 mm de long. Anteras amarillo yema, antes de la antesis de 2-3,5 mm de long. Ovario súpero, tricarpelar, trilobular, placentación axilar, verde, cilíndrico, ápice truncado algo deprimido al centro, 2,5 (-3) mm de long. y 1,2-1,4 mm de diám. Óvulos (6-)18-24 por ovario. Estilo recto, 3,6-8 mm de alto y 0,3 mm de diám., blanco con tono verdoso. Estigma algo dilatado, piloso papiloso, blanco, sobrepasa generalmente a los estambres mayores en 1-1,5 mm. Fruto cápsula, dehiscencia loculicida, de (4,5-) 8-9 mm de long. y (3-) 4-5 mm de diám. Semillas de 1,2-1,5 mm de diám. Cromosomas  $2n = 14$ , todos acrocéntricos. Alógama, autoincompatible.

Nota: las medidas dadas en la descripción entre paréntesis corresponden a los datos tomados de Guaglianone (1972) y no presentes en el material estudiado.

Material estudiado: Uruguay, Depto. Río Negro, Ruta 24 km 45,5, al S de Tres Bocas, Estancia Mafalda Este, potrero 4 Monte, próximo al arroyo Coladeras y cañada del Sauce, S 32° 53' W 57° 57', flor blanca, sin olor aliáceo evidente, suelo bastante desnudo, plano, bajo *Prosopis*, Marchesi, Armand Ugon MVFA 21953, 1.VI.1993; Potrero 4 Chico, SE del campo, flor blanca, en blanqueales, abundante, Marchesi, Vignale MVFA 26905, 7.V.1997.

**Área:** Argentina, Entre Ríos, Uruguay. Guaglianone, Darwiniana 175-176, f.3 B, 6, 1972; Guaglianone in Zuloaga & Morrone (eds.), Cat. pl. vasc. Argentina 1: 234, 1996. Herter, Florula urug. 47, 1930, [esta cita de *Brodiaea tweedieana* para Uruguay corresponde a malas identificaciones de *I. recurvifolium*, (Guaglianone, 1972, sub *I. sessile*)].

**Observación:** Los rizomas comienzan a desarrollarse al final del período de floración, lo que explicaría que no hayan sido observados anteriormente. A medida que el rizoma crece se va curvando hacia arriba, de forma tal que los bulbillos maduros quedan en la superficie del suelo, facilitando posiblemente su dispersión como sugiere para otras especies Richards (1997).

**Preferencias ecológicas:** Argentina, provincia de Entre Ríos, en peladares (Guaglianone, com. pers.); Uruguay en blanqueales.

Datos del ambiente donde se colectó en Uruguay: 1.VI.1993. Al W de la cañada del Sauce, cerca de la desembocadura en el arroyo Coladeras, en un lugar de *Prosopis affinis* Spreng. dispersos, con algunos caranday, *Trithrinax campestris* (Burmeist.) Drude & Griseb., *Baccharis spicata* (Lam.) Baill., *Paspalum quadrifarium* Lam., muy plano, con abundante *Distichlis scoparia* (Kunth) Arechav. Se encontró una población de *I. tweedieanum* formando un manchón denso bajo la copa de *Prosopis affinis*, en suelo desnudo.

7.V.1997. Blanqueal con *Prosopis affinis* dispersos y algunos caranday, *Trithrinax campestris*, el suelo bastante seco pero empastado, hay alguna chirca, *Eupatorium buniifolium* Hook. & Arn., *Heliotropium amplexicaule* Vahl, *Trichocline heterophylla* (Spreng.) Less., *Sida anomala* A.St.-Hil.; se ven *Aristida murina* Cav., *A. venustula* Arechav. y *A. uruguayense* Henrard, *Cienfuegosia sulphurea* (A.St.-Hil-) Garcke, *Asclepias mellodora* A.St.-Hil., *Calydorea nuda* (Herbert) Baker, *Pfaffia gnaphalioides* (L.f.) Mart., *G. pulchella* Mart., *G. celosioides* Mart.; *Menodora trifida* (Cham. & Schlttd.) Steud., *Senecio pinnatus* Poir., algunos *Gymnocalycium*

*schroederianum* Osten, *Scoparia montevidensis* (Spreng.) R.E.Fries, *Pappophorum vaginatum* Buckley, *Distichilis scoparia* (Kunth) Arechav. a veces abundante, *Sporobolus pyramidatus* (Lam.) Hitchc., *Polygonum stypticum* Cham. & Schldl., *Nicotiana longiflora* Cav., *Hymenoxis tweediei* Hook. & Arn. común, *Petunia parviflora* Juss., *Stipa papposa* Nees; *Holocheilus hieracioides* (Don) Cabrera escaso, *Mecardonia montevidensis* (Spreng.) Pennell y *M. tenella* (Cham. & Schldl.) Pennell; *Chaetotropis imberbis* (Phil.) Bjorkman, *Acicarpha procumbens* Less., *Oxalis perdicaria* (Molina) Bertero abundante, *O. Sellowiana* Zucc., *Stenandrium* sp, *Nothoscordum* aff. *montevidense*. En lugares de este blanqueal, de suelo pla-

no, de vegetación rala, sin sombra, hay *Ipheion tweedieanum* abundante. Aparecen algunos chañares, *Geoffroea decorticans* (Gillies ex Hook. & Arn.) Burkart, arbolitos que llegan a unos 5 m de alto, densos, cerca de un metro uno de otro, entre *Prosopis nigra* (Griseb.) Hieron. altos, no muy grandes; con escasos caranday; bajo los *Prosopis* hay *Oxalis perdicaria*, *Ipheion tweedieanum*, *Dichondra sericea* Swartz ssp. *microcalyx* (Hallier f.) Buck, *Cestrum parquii* L'Her., *Convolvulus laciniatus* Desrous, *Buchnera integrifolia* Larrañaga.

En visita realizada el 19.IV.2001 al potrero de la segunda colecta, *I. tweedieanum*, se encuentra muy escaso o no brotó todavía. El lugar estaba muy húmedo y algo empastado. Datos GPS lat. S 32° 55' 531, long. W 57° 54' 567.

**Cuadro 1.** Comparación de los promedios de algunas medidas en las dos poblaciones estudiadas de *I. tweedieanum*.

	MVFA 21953	MVFA 26905
Lámina longitud	61 mm	92,2 mm
Lámina ancho	1,4 mm	2 mm
Escapo long.	36,6 mm	47 mm
Pedicelo long.	6,3 mm	6,3 mm
Bráctea long.	10,2 mm	12,7 mm
Flor largo	13,8 mm	15,5 mm

### Clave de las especies de *Ipheion*.

1a- Flores blanco puro, infundibuliformes. Plantas sin olor aliáceo evidente.

2a-Escapo en floración alargado, erguido. Perigonio con tubo menor de 7 mm de long. Hojas verde claro, opacas, angostas de menos de 2 mm de ancho, erguidas. Bulbillos en el ápice de rizomas subterráneos (se desarrollan después de la floración). Flores inodoras.

*Ipheion tweedieanum*

2b- Escapos breves, en floración incluído en el cuello o sobrepasándolo 2-3 mm. Perigonio con tubo de 20 mm de largo. Hojas verde oscuras, brillantes, recostadas al suelo, de 40-100 mm de largo, 2-4 mm de ancho. Bulbillos sésiles. Flores perfumadas.

*Ipheion recurvifolium*

1b- Flores celestes, a veces lilas, rosadas o blancas, hipocrateriformes, con leve estrangulación en el borde del tubo. Plantas con olor aliáceo intenso. Hojas de 100-250 mm de largo y 5-8 mm de ancho, verde claro glaucas, opacas, generalmente recurvadas. Bulbillos en el extremo de rizomas subterráneos. Flores perfumadas.

*Ipheion uniflorum*

Las 2 poblaciones se encuentran separadas aproximadamente 3000 metros. Las plantas de la población MVFA 21953 son menores y comienzan la floración unos días más tarde que las de la población MVFA 26905. Dichas diferencias se mantienen en cultivo. En el Cuadro 1 se muestran promedios para algunos valores de ambas poblaciones.

*I. recurvifolium* (Wright) Traub. Iconografía: Lombardo pág. 375, lám. CLV, fig. 2, 1984 sub *Ipheion sessile* (Phil.) Traub. Endémica del Uruguay, sólo ha sido colectada al sur del Río Negro. Habita en serranías, afloramientos rocosos, praderas pedregosas y praderas degradadas. (Guaglianone, 1972 considera esta especie bajo el nombre *I. sessile*, descrita para Chile; mientras el nombre que aquí utilizamos está basado en una muestra de Montevideo. Hasta no estudiar material vivo chileno preferimos no utilizar la sinonimia propuesta por Guaglianone.)

*I. uniflorum* (Lindl.) Raf. Iconografía: Lombardo pag. 374, lám. CLV, fig. 1, 1984. Vive en Argentina, provincias de Buenos Aires, La Pampa, San Luis, Mendoza, Brasil, Río Grande do Sul, Uruguay. Fue descrita sobre muestras colectadas por Gillies en 1825 en Mendoza, donde no se ha

vuelto a colectar, debido posiblemente a error de etiqueta o colectada de plantas en cultivo. En Argentina es muy frecuente en el litoral atlántico y las serranías de la provincia de Buenos Aires, Guaglianone (1972). En Uruguay crece preferentemente en afloramientos rocosos y serranías.

*I. uniflorum* es una especie cultivada como ornamental, Schauenberg (1964). Recibe el nombre de Spring starflower. Griffiths (1994), cita 4 cultivares. Las otras 2 especies de *Ipheion* tratadas aquí, merecen ser introducidas en cultivo, se multiplican profusamente de modo vegetativo, son muy floríferas y producen abundantes semillas.

### Observaciones

Las especies del género *Ipheion* y *Nothoscordum vittatum* (Griseb.) Ravenna, se asemejan por las inflorescencias unifloras y los escapos erguidos durante la floración, pero fuertemente recurvados durante la fructificación, de manera que los frutos normalmente se desarrollan en contacto con el suelo. En base a estas similitudes, Guaglianone (1972) consideró a las especies unifloras de *Nothoscordum* como pertenecientes al género *Ipheion*, creando la sección *Hirtellum* para ellas. Crosa (1975) que analizó el grupo utilizando un mayor número de caracte-

En la siguiente clave se presentan las diferencias entre el género *Ipheion* y *N. vittatum*.

1a- Filamentos estaminales insertos al mismo nivel en el tubo del perigonio de 2 mm, que no cubre el ovario. Brácteas 2, soldadas entre sí sólo en los 2 mm basales, partes libres de 7 mm de largo, opuestas. Escapo de 40-90 mm de largo. Escapo y pedicelos con abundantes tricomas papilosos hialinos, breves, en líneas longitudinales. Semillas negras, tetraédricas, de superficie lisa y brillante. Bulbos con varias catáfilas reservantes delgadas. Flores blancas, perfumadas. Hojas verde claro sin brillo, de 50-160 mm de largo y 1,5-2 mm de ancho, erguidas.

*Nothoscordum vittatum*

1b- Filamentos estaminales insertos en el tubo, en 2 ciclos de 3. Perigonio con tubo prolongado, sobrepasando al ovario. Espata bivalva con tubo vaginante prolongado, lacinias no opuestas. Escapos y pedicelos glabros. Semillas negras, redondeadas, con la superficie escrobiculada, sin brillo. Bulbo con 1 o 2 catáfilas reservantes engrosadas.

*Ipheion*

res: cariólogía; morfología de la semilla, brácteas y flores; histología de la cubierta seminal; restituyó al género *Nothoscordum* las especies *I. vittatum* (Griseb.) Traub, *I. sellowianum* (Kunth) Traub y *I. hirtellum* (Kunth) Traub, considerando que el escapo recurvado y la inflorescencia uniflora en ambos grupos ocurre por convergencia evolutiva.

*Nothoscordum vittatum*. Argentina en las provincias de Buenos Aires y Entre Ríos, Brasil, Río Grande do Sul; Uruguay. Habita en serranías, afloramientos rocosos, praderas pedregosas y praderas degradadas.

**Fenología.** Las 4 especies comienzan a vegetar a partir de mediados de marzo. Las floraciones de *Ipheion tweedieanum*, *I. recurvifolium* y *Nothoscordum vittatum* se superponen a fines de otoño y principios de invierno (mayo y junio), mientras que en *I. uniflorum* se extiende desde fines de invierno a comienzos de la primavera (agosto-octubre). A partir de la fructificación, que ocurre inmediatamente a la floración, se detiene el desarrollo vegetativo y a mediados de primavera se secan las partes aéreas y los bulbos entran en latencia, hasta el otoño siguiente.

El hallazgo de *I. tweedeanum* en Uruguay confirmaría los datos brindados por Tweedie, quien colectó plantas en su viaje por el río Uruguay y el río Negro en 1832, Anónimo (1862), Urban (1906), Castellanos (1946).

## AGRADECIMIENTOS

A la Prof. Rosa Guaglianone, Instituto de Botánica Darwinion, Buenos Aires, por la confirmación de la identificación y el aporte de bibliografía referida a Tweedie. A la Ing. Agr. Primavera Izaguirre por la lectura crítica del original y la redacción del resumen en inglés. A la Empresa Forestal Oriental S.A. por financiar los trabajos de campo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANÓNIMO. 1862. Death of Mr. Tweedie. The Gardener's Chronicle and Agricultural Gazette N° 26: 597.
- CASTELLANOS, A. 1946. Las exploraciones botánicas en la época de la independencia, 1810-1853. *Holmbergia* 4: 3-13.
- CROSA, O. 1975. Las especies unifloras del género *Nothoscordum* Kunth y el género *Ipheion* Rafinesque de la tribu Allieae (Liliaceae). *Darwiniana* 19: 335-344.
- GRIFFITHS, M. 1994. Index of Garden Plants. Timber Press, London.
- GUAGLIANONE, E. R. 1972. Sinopsis de las especies de *Ipheion* Raf. y *Nothoscordum* Kunth (Liliáceas) de Entre Ríos y regiones vecinas. *Darwiniana* 17: 159-240, 2 lam.
- GUAGLIANONE, E. R. 1996. Liliaceae pp. 228-240, in Zuloaga, F.O. & O.Morrone (eds.), Catálogo de las plantas vasculares de la Argentina. I. Monographs in systematic botany from the Missouri Botanical Garden N.60.
- HERTER, G. 1930. Estudios botánicos en la región uruguaya. IV. Florula uruguayensis. *Plantae vasculares* 47-48. Imprenta Nacional, Montevideo.
- LOMBARDO, A. 1984. *Flora montevidensis* 3: 371-380. Intendencia Municipal, Montevideo.
- RICHARDS, A. J. 1997. *Plant breeding systems*. Ed.1. Allen & Unwin, London.
- SCHAUENBERG, P. - 1964. *Les Plantes bulbeuses*. Delechaux & Niestlé, Neuchatel.
- URBAN, I. - 1906. Tweedie in Martius, *Flora brasiliensis* 1(1): 123.