

## NOTAS VARIAS

---

### « HAEMANTHUS ALBIFLOS », INTERESANTE AMARILIDACEA ORNAMENTAL

Es común encontrar cultivada en los jardines de Buenos Aires una hermosa *Amarilidácea* de flores blancas en densas umbelas, que se ha llegado a determinar como una especie perteneciente al género *Haemanthus*.

Como esta planta no figura en la bibliografía sobre plantas cultivadas en la Argentina, se da a continuación la descripción y un dibujo de la misma para facilitar su identificación.

#### *Haemanthus albiflos* Jacq.

Jacquin, N. J., Hort. Schoenb. 1 : 31, tab. 59, 1798. Wild., Sp. Plant. 2 : 27, 1805 ; Bot. Mag. 31 : 1239, 1810. Poir., Encycl. Meth. Suppl. 3 : 32, 1813. Baker, J. C., Hand. Amaryllid. : 68, 1888 y Flora Capensis, 6 : 235, 1896-97.

*H. intermedius* Roemer, Syn. Ensart. : 36, 1847.

*H. virescens* Herb., var. *albiflos*, var. *pubescens* y var. *intermedius*, Amaryllid. : 235, 1837.

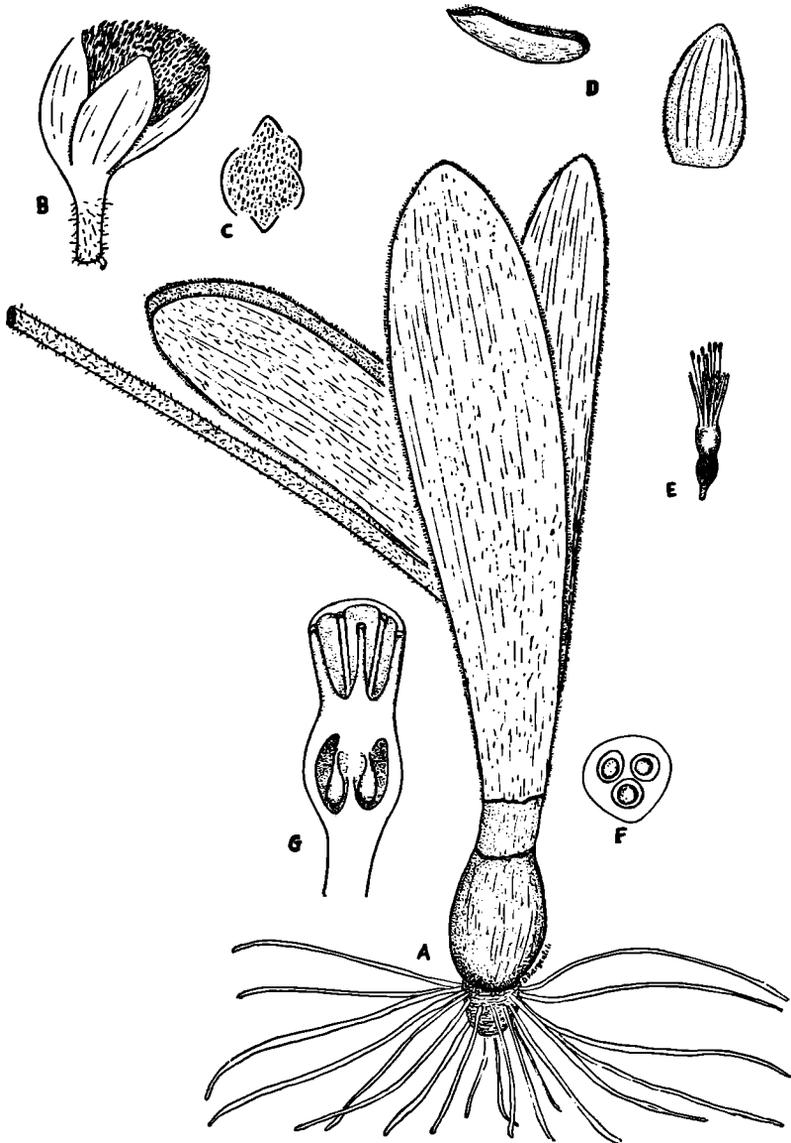
*H. pubescens* Gawl., \* Bot. Reg. 5 : 382, 1819. Bot. Cab. 8 : 702, 1823. (Non *H. pubescens* L. fil., Suppl. : 193, 1781).

*Diacles ciliaris* Salisb., Gen. Pl. Fragm. : 130, 1886.

*D. pubescens* Salisb., l. c. : 130.

Bulbo comprimido con túnicas espesas, dispuestas en dos rangos, de 7-9 cm de long. por 5-7 cm de ancho y 4-5 cm de grosor. Hojas 2-4, oblongas, estrechándose hacia su inserción, primeramente erectas.

\* La descripción que figura en Bot. Reg. 5 : 382, se atribuye a John Gawler, primer editor del Edwards' Botanical Register. En 1804, este botánico cambió su nombre por el de John Ker Bellenden.



*Haemanthus albiflos* Jacq. A, planta con su escapo floral ( $\times 1/3$ ); B, umbela ( $\times 1/2$ ); C, corte transversal de la inflorescencia mostrando la disposición de las brácteas ( $\times 1/3$ ); D, brácteas del involucre ( $\times 1/2$ ); E, flor ( $\times 4/5$ ); F, corte transversal del ovario ( $\times 4$ ); G, corte longitudinal del ovario ( $\times 4,3$ ).

tas, luego recurvadas, carnosas, liguladas, ápice obtuso, pilosas en ambas caras cuando jóvenes, glabras en la haz y semiglabras en el envés cuando maduras, margen entero, permanentemente ciliado, haz verde, envés verde amarillento, de 15-30 cm de long. por 5-10 cm de ancho. Escapo comprimido, declinado, hirsuto, verde pálido, de 20-30 cm de long. por 1-1,3 cm de ancho por 0,8-0,9 cm de grosor. Umbela subglobosa, de 4-5 cm de diámetro. Involucro formado por 4-6 brácteas desiguales en cuanto anchura, membranosas, oblongas, con márgenes enteros ciliados, blanquecinas, con nervaduras verdes, permanentemente ascendentes, de 3,5-4 cm de long. por 1,5-2 cm de ancho. Flores numerosas, apretadamente dispuestas, cortamente pediceladas, erectas, de unos 20-22 mm de long. Perigonio blanco, con tubo cilíndrico, algo inflado en su parte media, de 5-7 mm de long. por 4,5 y 5,5 mm de ancho y tépalos lineares, aproximadamente dos veces más largos que el tubo. Estambres exertos, con filamentos blancos, de unos 18 mm de long.; anteras oblongo-elípticas, amarillas, dorsifijas, de 2,5-2,8 mm de long. Ovario trilocular, verde, de 4 mm de long. por 3 mm de ancho; estilo algo grueso, con estigma brevemente trifido. Fruto: baya sub-globosa, trilocular, con lóculos monospermos, color rojo-miniado, brillante, de unos 10 mm de diámetro.

Exsiccata: D. Piergentili 3089 (L.P.D.).

Especie originaria de Sudáfrica. Se multiplica fácilmente por bulbos. En la región rioplatense florece en los meses de mayo-junio. No se ha observado fructificación. — *Decio Piergentili*.

#### POLINIZACION EN FLORES CLEISTOGAMAS DE « TRIFOLIUM ARGENTINENSE » SPEG.

Como nota preliminar al estudio de la biología floral de *Trifolium argentinense* Speg., se da a conocer el modo de polinización que ocurre en las flores cleistógamas de esta especie.

Este trébol estolonífero, indígena de la región rioplatense, está adaptado a suelos bajos, limo-arcillosos, que permanecen inundados durante gran parte de la temporada invierno-primaveral y secos en verano. Posee dos tipos de flores: unas aéreas, dispuestas en cabezuelas muy parecidas a las del "trébol blanco", pero con corolas de un amarillo muy claro y otras con geotropismo positivo que se entierran en el suelo y que nacen en las axilas inferiores, en manojitos compuestos de 4 a 8 flores largamente pediceladas (flores cleis-

tógamas). Además de estas flores subterráneas propiamente dichas, en las cuales la corola permanece primariamente encerrada por la



*Trifolium argentinense* Speg. A, planta con sus estolones, manojos de flores cleistógamas y una inflorescencia en cabezuela ( $\times 1/2$ ); B, flores geotrópicas con corola expuesta ( $\times 2.7$ ); C, evolución de una flor cleistógama con cáliz soldado hacia la formación de la vaina subterránea ( $\times 4,5$ ); D. contacto antero-estigmático en dos flores cleistógamas ( $\times 30$ ).

soldadura total de las piezas del cáliz, se ha observado la presencia de flores geotrópicas con corola expuesta, que nacen en manojos axilares situados un poco más arriba que las flores subterráneas primeramente indicadas.

En las flores subterráneas propiamente dichas, el cáliz soldado encierra una corola formada por piezas rudimentarias y los órganos sexuales; de éstos, los estambres están por lo común, reducidos en número, pudiendo presentarse hasta uno solo. La polinización se produce en estas flores, sin la dehiscencia de las anteras. El estigma se pone en contacto con una de las anteras, por el encorvamiento del estilo; en el interior de la antera los granos de polen emiten los tubos polínicos los que atraviesan tejidos permeables de la misma, alcanzando el estigma. El contacto antero-estigmático tiene lugar en un estadio muy temprano del desarrollo de la flor cleistógama, produciéndose luego la separación de estos órganos por el rápido crecimiento del ovario ya fecundado.

Con respecto a las flores geotrópicas con corola expuesta, no se ha observado aún qué forma de polinización se produce, pero es muy posible que ocurra de la misma manera que en las flores cleistógamas propiamente dichas. Por otra parte esto tendría mucha similitud con lo observado en la Leguminosa *Neocracca heterantha* (Griseb.) Speg. (*N. kuntzei* (Harms) O.K.), especie que habita en lugares áridos de Catamarca, Jujuy y Bolivia, la cual posee flores de tres tipos: cleistógamas con cáliz prácticamente cerrado, cleistógamas con cáliz abierto, situadas un poco más arriba y chasmógamas en la parte superior; en los dos primeros tipos la polinización se produce sin dehiscencia de las anteras y por contacto andro-estigmático (Fries, R. E., Eine Leguminose mit Trimorphen Blüten und Früchten (*Neocracca*). Arkiv. f. Bot. 3 (9): 1-10-1904 y Burkart, A. Las Leguminosas Argentinas, Silvestres y cultivadas: 260-61, 1952).

La aparición de las flores cleistógamas se produce en *T. argentinense*, antes que las chasmógamas, en los meses de septiembre y octubre, temporada en la cual los suelos suelen permanecer inundados, pero la coexistencia con las flores aéreas de la cabezuela también es común.

Por último, cabe destacar que en las flores aéreas de la cabezuela, se ha observado en muchos casos que los granos de polen que quedan en las anteras abiertas, luego de la fecundación, tienen la particularidad de emitir tubos polínicos, los cuales, entrelazándose, forman como una especie de lanosidad blanca. — *Decio Piergentili*.