

## Una Nueva Planta Adventicia de la Flora de Chile

por el PROF. HUGO GUNCKEL

Director del Instituto de Botánica de la U. de Ch.

En esta breve nota se da cuenta que en varias localidades chilenas crece desde años en forma espontánea una iridácea sudafricana que por sus flores vistosas se cultiva en jardines como planta ornamental: se trata de

**TRITONIA CROCOSMAEFLORA** X Nicholson.

Esta planta es común actualmente en la región de Corral (provincia de Valdivia), donde la observo desde varios decenios; además crece silvestre en Cunco (provincia de Cautín) y últimamente la herboricé, también ya naturalizada, cerca de la desembocadura del río Aconcagua, en Concón (provincia de Valparaíso). En todas estas localidades crecía la planta en referencia, ya espontáneamente, propagándose fácilmente por medio de sus bulbos e hijuelos. El género *Tritonia* (1) pertenece a las iridáceas-ixioides y fue creado por John Ker Gawler (John Bellenden Ker) en 1802 e ilustrado en la lámina 581 del *Botanical Magazine*; or, flower-garden displayed... de aquel mismo, lámina que representa *Tritonia crocata* Ker Gawler, originaria de África austral, descrita ya anteriormente bajo el nombre de *Ixia crocata* Linneo, *Spec. Plant.*, Edic. 2. I: 52 (1754). Desde entonces se han descrito varias otras especies como pertenecientes a este género y a otros que ahora son considerados como sinónimos, aceptándose como buenas especies unas 25 a 30. Todas son originarias del continente africano, encontrándose la mayoría de ellas en la región austral y sólo unas muy pocas en el paleotrópico africano.

Las principales sinonimias del género *Tritonia* son las siguientes:

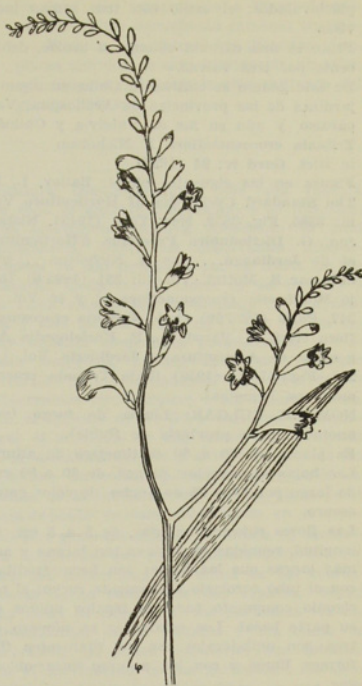
**AGRETTIA** (*Agretta*) Ecklon in *Top. Verz.* 23 (1827);

**BELLENDENIA** Rafinesque in *Loudon, Gard. Magazine* viii (1832): 245;

**DICHONE** Laws, ex Salisbury in *Trans. Hort. Soc.* 1 (1812): 320;

**MONTBRETIA** DC. in *Bull. Soc. Philom.* iii (1803): 151; Endlicher, *Genera Plantarum*: 168 (1836-40) y en *Enchiridion Botanicum*: 98 (1841);

**TRITONIXIA** H. Klatt in *Abhandlungen Na-*



turforscher Gesellschaft zu Halle XV (1882): 354;

**WAITZIA** Reichenbach in *Consp.* 60 (1828). Se caracteriza el género *Tritonia* por ser plantas herbáceas bulbosas, caulescentes de hojas planas, disticas y de flores vistosas, reunidas en espigas simples o ramificadas.

Flores hermafroditas, actinomorfas o con el tubo corolario ligeramente curvo; el perigonio compuesto de seis tépalos unidos en su parte basal, con los segmentos extendidos y de tamaño desigual; los estambres, en número de tres, son unilaterales, con los filamentos filiformes y libres entre sí; las anteras linear-oblongas.

El ovario es infero, trilobular, con los lóbulos

pluriovulados; el estilo con tres ramas indivisas

Fruto es una cápsula oblonga u ovoide, dehisciente por tres valvas.

De este género se cultiva en Chile, en algunos jardines de las provincias de Aconcagua, Valparaíso, y aún en las de Valdivia y Chiloé:

*Tritonia crocosmaeflora* X Nicholson

in *Diet. Gard* iv: 94 (1897)

Figura en las siguientes obras: Bailey, L. H. *The Standard Cyclopedia of Horticulture* Vol. iii: 3385, Fig. 3852. New York (1943). Nicholson, G. *Dictionnaire Pratique d'Horticulture et de Jardinage...* par G. Nicholson... traduit par S. Mottet, Vol. iii: 351 (1895-6) [bajo *Montbretia crocosmaeflora* !] y en Vol. v: 347. Paris (1898-99) [bajo *Tritonia crocosmaeflora* Hort. !]. Parodi, L. R. *Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería* Vol. I : 258, Fig. 67 A. (1959) [bajo *Tritonia crocosmaeflora* Lemoine].

NOMBRE VULGAR: Lluvia de fuego (voz anotada en la provincia de Ñuble).

Es planta de 50 a 80 centímetros de altura. Las hojas arrosetadas, planas, de 30 a 50 cm. de largo por 10 a 28 de ancho, de color verde oscuro.

Las flores rojo-anaranjadas, de 3 a 5 cm. de longitud, reunidas en espigas tan largas y aún más largas que las hojas; son hermafroditas, con el tubo corolario ligeramente curvo; el perigonio compuesto por seis tépalos unidos en su parte basal. Los estambres en número de tres, son unilaterales con los filamentos filiformes, libres y con las anteras lineal-oblongas.

El fruto es una cápsula oblonga que presenta dehiscencia trivalvar, pero sus semillas son estériles.

*Tritonia crocosmaeflora* es una planta obtenida por hibridación artificial entre *Tritonia pottsii* (Baker Bentham et Hooker f. [in *Genera Plantarum* iii : 708 (1880-83) y en *Botanical Magazine*, tab. 6722 (1883) = *Montbretia pottsii* Baker in *The Gardener's Chronicle* ii (1877) : 424] y *Crococsmia aurea* Planchon [ in *Flor. des Serres*, sér. 1, vii (1851-52) : 161 (2)].

En este cruzamiento se utilizaron granos de polen de *Crococsmia aurea* (3).

De *Tritonia crocosmaeflora* X Nicholson se cultivan actualmente varias variedades horti-

colas, de las cuales, las más importantes son las siguientes:

*Tritonia crocosmaeflora* Var. *aurantiaca* Hort. [= *Montbretia aurantiaca*], que presenta flores color anaranjado-oscuro;

*Tritonia crocosmaeflora* Var. *californica* Hort. [= *M. californica*], de flores amarillo oro, (amarillo puro y brillante);

*Tritonia crocosmaeflora* Var. *germanica* Hort. [= *M. germanica* Hort.] que se caracteriza por el color céreo (amarillo oscuro con un suave tinte rojizo) y con manchas rojizas en la garganta de la flor;

*Tritonia crocosmaeflora* Var. *pyramidalis* Hort. con inflorescencia en forma piramidal;

*Tritonia crocosmaeflora* Var. *speciosa* Hort. [= *M. speciosa* Hort.] parecida a la variedad anterior, pero con flores de color amarillo más oscuro y manchadas en el lado de su revés (lado interior) con manchas de color damasco, etc. (*Journal of Horticulture* (London), sér. 3, 48 : 391).

#### MATERIAL ESTUDIADO:

Prov. VALPARAISO : Concón, II-1963. "Espontáneamente cerca de la desembocadura del río Aconcagua"; col. Prof. H. Gunckel L. : 40.180. Prov. CAUTIN : Cuñco, 25-I-1948. "Espontáneamente en el campo"; col. H. Gunckel L. : 36.540. Prov. VALDIVIA : Corral Bajo, xii-1936, común a orillas del 'Camino Hugo Gunckel', donde vegeta espontáneamente desde varios! Col. H. Gunckel : 29.271. Id. : Amargos, xi-1929. "Común, silvestre". Col. H. Gunckel : 40.681. Prov. CHILOE : Piruquina, II-1932. "Cultivado en el jardín de la casa". Col. Carlos Junge Koch : 288.

Como queda dicho más arriba, esta planta se cultiva en jardines como ornamental por sus flores de colores vistosos y de hermoso aspecto de su inflorescencia; se multiplica mediante sus bulbos e hijuelos, además por división de sus partes subterráneas, ya que sus semillas son estériles, aunque generalmente éstas no se forman en sus cápsulas, que sólo las presentan abortadas y estériles.

A. L. Cabrera la indica como creciendo espontáneamente en la Isla Santiago, en los alrededores de Buenos Aires, Argentina ( ). Santiago, 2 de septiembre de 1963.

#### NOTAS

1 La voz TRITONIA se deriva del griego triton = veleta; alusión a la dirección va-

riable de los estambres en las diferentes especies de este género.

- 2 *Crocsmia aurea* fue primeramente cultivada en Inglaterra en 1847. *Tritonia pottsii*, nativa en Transvaal, Natal, etc. a su vez, fue introducida en 1877 en Escocia por G. H. Potts.

## Sobre Heisenberg y la Física de Nuestro Tiempo

por el DR. E. FICK  
de la Universidad de Muenchen

Los 24 artículos dedicados a Heisenberg como homenaje al cumplir los 60 años, han aparecido reunidos en un volumen de 310 páginas. Se consagra amplio espacio en estos trabajos —entre otros problemas de la más interesante actualidad— a la interpretación de la mecánica de los cuantos. M. Born nos ofrece un panorama crítico de los distintos puntos de vista, demostrando que rasgos indeterministas están ya contenidos en la mecánica clásica si se sigue el proceso dinámico de propagación de las imprecisiones de los valores iniciales. C. F. von Weizsacker, que por lo pronto analiza en su artículo sobre la "Unidad de la Física" los conceptos cuerpo-fuerza, espacio-tiempo, sujeto-objeto, nos ofrece un breve bosquejo de su lógica de los cuantos y del proceso de la múltiple cuantificación. Debemos a H. Dolch una fundamentación filosófica de la inducción de las ciencias naturales. A la teoría del proceso de mensura se le dedican dos trabajos: uno de E. Teller y otro de G. Ludwig. Teller pide el aumento de la entropía total de objeto y aparato de mensura en el proceso de mensura cuanto-mecánico. La circunstanciada exposición de G. Ludwig nos ofrece una visión de los problemas resueltos y aún por resolver del proceso de mensura. Para el proceso de

- 3 Se debe este cruzamiento a Victor Lemoine, horticultor domiciliado entonces en Nancy, Francia, que obtuvo los primeros ejemplares floridos de esta hibridación en 1880; actualmente es la especie más cultivada del género *Tritonia*.

mensura cuanto-mecánico pide una fijación en todo el aparato macroscópico de mensura; una percepción subjetiva consciente es aquí innecesaria. Como los observables macroscópicos no son definibles por la teoría de los cuantos, opina que la teoría de los cuantos y la física clásica son casos-límite de una nueva y más amplia teoría en la que pueden estar también contenidos, posiblemente, problemas biológicos. Ludwig busca un "principio invertido de correspondencia" que lleve de los observables microscópicos a los macroscópicos. En el artículo de F. Bopp volvemos a encontrar el problema de una teoría supraordinada a la mecánica clásica y a la mecánica de los cuantos. En contraste con la interpretación habitual de la teoría de los cuantos, parte de la idea de puntos de masa moviéndose en el espacio, pero generalizando en tal forma la mecánica estadística que por una observación sólo podrá ser determinada la mitad de las coordenadas de un punto fase del espacio. Según las ideas de Bopp son "las partículas las representantes de la materia y las ondas la expresión del orden inmaterial que determina el movimiento de las partículas". La contribución de A. Landé se basa en una idea afín, según la cual el dualismo onda/corpusculo puede ser superado y la mecánica cuántica es explicable por la mecánica de las partículas recurriendo a conceptos de probabilidad. Queda por ver, sin embargo, si en virtud de estas ideas puede ser descrita por la teoría del campo cuántico la transformación comprensible en ejemplo de electrones en cuantos luminicos.