



La colección viva de Begonias del Jardín Botánico Nacional

Características, uso y estado actual.

Jorge Sierra Calzado y Rafael Morales Claro, Facultad de Biología-Farmacía, Universidad de Oriente. Elisa Hernández Padilla, Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana

RESUMEN

Se brinda un listado de especies pertenecientes a la colección viva de begonias del Jardín Botánico Nacional, describiendo las condiciones ambientales particulares para el éxito en el cultivo, características del umbráculo, sistema de riego e iluminación para la obtención de la temperatura y humedad relativa adecuada, así como sustratos empleados.

Se toman en consideración los métodos de propagación y cuidados generales, entre ellos, se profundiza en las medidas fitosanitarias y otros datos de control periódico. Se hace referencia a la importancia de la colección y a sus actuales y posibles usos desde el punto de vista científico, docente y ornamental.

ABSTRACT

A list of the living Begonias in the National Botanical Garden is provide and the specific requirements for cultivation, irrigation and illumination are described. References to substrate types, propagation methods and phytosanitary controls are also made. The papaer emphasize the importance of such a collection from different points of view.

El alto valor ornamental de las begonias dado por su follaje y por su llamativa estructura floral, especialmente de las especies cultivadas, ubica a estos vegetales en lugares cimeros de la demanda popular nacional e internacional. En correspondencia con ello, el Jardín Botánico Nacional de Cuba cuenta con una colección viva de begonias que se acerca a la cifra de 60 especies incluidas algunas endémicas y otras procedentes de diversos países, entre ellos: Brasil, México, Colombia, India, Nicaragua y Trinidad.

Atendida por técnicos y especialistas, la colección se desarrolla favorablemente en los viveros de la institución donde son mantenidas la temperatura del aire, la humedad relativa del ambiente y la iluminación en los valores óptimos para el éxito en el cultivo. Los cuidados especiales se practican en relación directa con las particularidades anatomo-fisiológicas de estos vegetales, en los cuales es imprescindible estabilizar un eficaz régimen hídrico y un sistema de iluminación óptima que garantice el logro de una adecuada relación planta-ambiente tan particular en este grupo.

Con vistas a lograr lo antes expuesto se realizan diariamente en condiciones normales de verano dos riegos, uno en la sesión matutina y otro en la sesión vespertina; los riegos intermedios dependen exclusivamente de variaciones particulares del ambiente que suelen producirse durante el verano, en días especialmente calurosos. Los riegos se realizan con abundante agua directamente sobre los vegetales, mesetas, paredes y pisos de grava; con ello se logra mantener un 80% de humedad relativa del ambiente en horas críticas de luz y temperatura (12-14) y superar esta cifra en los intervalos no críticos.

El sistema de iluminación utilizado logra regular adecuadamente, no sólo la cantidad, sino también la calidad de la luz que incide sobre las plantas; esta llega a las mismas de forma indirecta a través de listones de madera uniformemente distribuidos en el techo del umbráculo. Con ello se logra aproximadamente un 70% de sombra en toda el área interior. Todo lo anteriormente expuesto en cuanto a humedad relativa e iluminación, condicionan un óptimo de temperatura que oscila mayormente entre 23°C y 25°C aunque tales cifras se alteran en los meses de enero-febrero y julio-agosto en los cuales se obtienen mínimos y máximos anuales de temperatura respectivamente sin que se produzcan daños apreciables en la colección. Un papel de vital importancia juegan los cuidados relacionados con la selección del sustrato a utilizar y de sus componentes en relación con cierta tendencia acidófila de los vegetales cultivados.

Un sustrato uniforme para todas las begonias de la colección se logra en la mezcla cuyos componentes relacionamos a continuación:

- Una parte de humus neutro o corriente (obtenido por descomposición de vegetales).

- Una parte de humus ácido (obtenido por la descomposición de la hoja de majagua o hallado particularmente en las regiones orientales del país).
- Media parte de carbón vegetal.
- Media parte de ladrillo triturado.
- Media parte de arena sílice (o de río)

Dos vías, la sexual y la vegetativa conforman el sistema de propagación de los vegetales cultivados; la primera por semillas, es la menos utilizada debido a las dificultades mayormente relacionadas con el tamaño de las mismas que entorpecen el trabajo técnico-reproductivo. La segunda se realiza mediante estacas o esquejes conformados por fragmentos de hojas, aprovechando de esta forma el carácter totipotente del grupo. Esta vía es mucho más práctica y se obtienen resultados positivos en un período de tiempo relativamente pequeño en comparación con la vía sexual.

El control fitosanitario incluye la utilización de insecticidas sistémicos contra las diferentes plagas, el Bi-58 y el Metasystox R y como fungicidas Captan y Zineb. Otros se encuentran en estado de prueba.

Los tratamientos se realizan con una periodicidad quincenal y los productos utilizados se alternan para evitar fenómenos de resistencia en los agentes patógenos. Como medio de protección e higiene del trabajo, entre otros, el técnico se mantiene alejado de la colección un día como mínimo.

Entre otros aspectos es importante señalar desde el punto de vista organizativo, que se mantiene el registro de producción de semillas del grupo, el cual se publica anualmente en el Index Seminum de la Institución y se mantienen relaciones de intercambio con otros Jardines Botánicos del mundo. Hasta el momento, *Begonia massoniana* y *Begonia híbrida* procedentes de la R.D.A. no lograron adaptarse, por lo cual son consideradas como taxa desaparecidas en la colección; aspectos como este y otros de interés general son recopilados en informes periódicos.

Actualmente la colección viva de begonias del Jardín Botánico Nacional reviste gran importancia desde el punto de vista económico, científico y docente. En el plano económico, en la institución se encuentran a la venta ejemplares de elevado valor ornamental que pueden destinarse a la decoración de interiores, jardines y áreas sombreadas y semisombreadas. Estas plantas constituyen en el orden interno del jardín, elementos relevantes en la ornamentación de los pabellones de exposición y áreas aledañas a los mismos.

En el plano científico la colección constituye un elemento de apoyo de considerable importancia en el estudio taxonómico de la Familia *Begoniaceae* que en el marco del Proyecto Flora de Cuba desarrollan colaboradores del mismo.

Desde el punto de vista docente, este grupo de plantas puede ilustrar significativamente algunas particularidades ecológicas en las relaciones planta-ambiente, contribuyendo además con algunos aspectos anatómicos y sistemáticos que pueden ser intensamente explotados en el proceso docente-educativo en especial del subsistema de Educación Superior.

Los técnicos y especialistas vinculados a esta colección trabajan arduamente por incrementar la misma y luchan por la erradicación de las deficiencias que aún subsisten, poniendo al servicio del pueblo las experiencias acumuladas en estos años de riguroso y fructífero trabajo.

ANEXO I

Listado de especies de la colección viva de begonias del Jardín Botánico Nacional

Begonia acida A.DC
Begonia acida (híbrida)
Begonia angulata Vell.
Begonia x *bow-arriola* Hort.
Begonia boweri Zeisenh.
Begonia "Cleopatra" Hort.
Begonia cubensis Hassk.
Begonia cucullata Willd.
Begonia x c.v. "Dorothy Grant"
Begonia dregei Otto et Diert.
Begonia x *erythrophylla* Neum.
Begonia fischeri Otto et Diert.
Begonia foliosa H.B.K.
Begonia x *fuscomaculata* A.Lange
Begonia gracilis H.B.K. var. *roseus* Hort.
Begonia hemsleyana Hook.
Begonia heracleifolia Cham. et Schlecht.
Begonia x *heracleicotyle* Vietch
Begonia hirtella Link.
Begonia hugelii Hort.
Begonia imperialis Lem. var. *smaragdina* Hort.
Begonia incana Lindl.
Begonia javanica
Begonia jussiaeicarpa Warb.
Begonia libanensis Urban
Begonia x *lucerna* Hort.
Begonia macdougalli Ziesenh.
Begonia manicata Cels. var. *crispa* Hort.
Begonia manicata Cels. var. *nigra* DC.
Begonia mazae Ziesenh.
Begonia mollicaulis Irmsch.

ANEXO I (Cont...)

Listado de especies de colección viva de begonias del Jardín Botánico Nacional

- Begonia natalensis Hook.
- Begonia nelumbifolia Cham. et Schlechtend
- Begonia obliqua L.
- Begonia odorata Willd.
- Begonia plebeja Liemb.
- Begonia pustulata Liemb.
- Begonia quadrilocularis Brade
- Begonia rex Putz. (cinco variedades)
- Begonia sanguinea Raddi
- Begonia semperflorens Link et Otto
- Begonia semperflorens Link et Otto var. Vernon Hort.
- Begonia x "Silver Star" Hort.
- Begonia x speculata Hort.
- Begonia subacida Irmsch. var. "Cleopatra"
- Begonia sulcata Scheidw.
- Begonia ulmifolia Willd.
- Begonia vellozcana Brade
- Begonia wallichiana Steud.



Figura 1
Begonia ulmifolia Willd.



Figura 2.
Begonia pustulata Liemb.



Figura 3.
Begonia rex Putz.



Figura 4.
Begonia sulcata Scheidw.

BIBLIOGRAFÍA

Graf, A.B. (1976)

Pictorial Cyclopedia of Exotic Plants.

Hooker and Jackson (1895)

Index Kewensis. Tomos I y II. Suplemento I-XIV.

Index Seminum (1985)

Jardín Botánico Nacional. Universidad de La Habana. Cuba.

Urban, I. (1911-1913)

Symbolae Antillanae 7 p.1-29 Leipzig

Recibido: 12 de junio de 1986.