

Orquídeas cubanas: una opción tentadora para la ornamentación

Lourdes Pérez Montesino*, Olga Lidia Vargas* y Yaslín Rodríguez Quintana**

* Jardín Botánico Nacional, Universidad de La Habana, Cuba.

** Instituto Politécnico de Agronomía, La Habana, Cuba.

RESUMEN

El Jardín Botánico Nacional cuenta con varias colecciones científicas de plantas entre las que se encuentra la familia *Orchidaceae* representada por gran cantidad de especies que difieren en origen y distribución. Se analizaron diez especies de orquídeas cubanas: *Bletia patula*, *B. purpurea*, *Brassia caudata*, *Broughtonia lindenii*, *Cyrtopodium punctatum*, *Encyclia phoenicia*, *Encyclia pyriformis*, *Maxillaria crassifolia*, *Oncidium luridum* y *Prosthechea cochleata*; por sus cualidades ornamentales, dadas por el porte y belleza del follaje y tamaño y belleza de las flores, lo que permite su utilización como planta viva, aún sin estar florecida. Se dan a conocer la época de floración, cualidades morfológicas y métodos de propagación a utilizar para cada especie. Se muestran postales de flores de las diferentes especies, que se sugieren comercializar. Se recomienda su inclusión en las listas de plantas ornamentales a emplear en los diseños de jardinería.

Palabras clave: Orquídeas cubanas, ornamentación

ABSTRACT

The National Botanical Garden count with several scientific collections of plants, among those the *Orchidaceae* family is represented by great quantity of species that differ in origin and distribution. Ten species of Cuban orchids were analyzed: *Bletia patula*, *B. purpurea*, *Brassia caudata*, *Broughtonia lindenii*, *Cyrtopodium punctatum*, *Encyclia phoenicia*, *Encyclia pyriformis*, *Maxillaria crassifolia*, *Oncidium luridum* y *Prosthechea cochleata*; their ornamental qualities, given not only by the beauty and size of the flowers, suggest their use like alive plant, still without being flourished. The flowering time, morphological qualities and propagation methods to use for each species are given. Postcards of flowers of the different species are shown, those that suggests to market. Their inclusion in the listings of ornamental plants to use in the gardening designs is recommended.

Key words: Cuban orchids, ornamentation

INTRODUCCIÓN

A través de los años las plantas han formado parte del desarrollo cultural de los pueblos, contribuyendo a enriquecer la estética de las ciudades. Cuba cuenta con más de siete mil especies vegetales que han sido muy poco estudiadas desde el punto de vista ornamental, siendo utilizadas con este fin plantas exóticas. En el Jardín Botánico Nacional se cultivan y coleccionan varias especies pertenecientes a diferentes familias botánicas, entre ellas *Orchidaceae*, familia que cuenta con más de 25 mil especies distribuidas en todo el mundo (Díaz 1990).

Las orquídeas son sin lugar a dudas una de las más preciadas flores en el mundo; algunos estudiosos de estas plantas han sugerido una edad geológica considerable para ellas y determinaron su origen durante el período Cretáceo, en la región de Malasia. Otros opinan que fue entre los períodos Cretáceo y Oligoceno, es decir en un lapso que va de 26-136 millones de años de antigüedad. Finalmente todos están de acuerdo en que la mayor parte de la evolución ocurrió cuando los continentes se separaron. Todo esto supone que las orquídeas tuvieron su origen en un tiempo de 40-80 millones de años atrás, pero la única gran afirmación posible, es que la mayoría son muy jóvenes. Como joven familia aún no encontró su forma definitiva. Es por eso, que el hombre puede tomar parte en su evolución.

La gran importancia que para el comercio tienen las orquídeas, ha hecho que estas constituyan centro de especial atención para científicos y horticultores. En la Europa del siglo XIX, cuando se conocieron las hermosas orquídeas tropicales, se desató una verdadera fiebre por poseerlas. Para satisfacer las demandas de los clientes potenciales, un gran número de recolectores fueron enviados a remotas regiones de los trópicos en busca de esos tesoros vivientes, esos aventureros destruyeron millones de plantas; la mayoría de esas orquídeas moría durante el largo viaje y las que arribaban en buenas condiciones eran vendidas a precios elevadísimos. En la última década del siglo XX su explotación como planta florecida o flores cortadas se intensificó, destacándose su uso como adornos florales en eventos de relevante significación (Anónimo 1996).

El tráfico ilícito de especies vivas ocupa el tercer lugar en importancia después de las drogas y las armas. Para conjurar esta amenaza se ha establecido la Convención Internacional del Comercio de Plantas Silvestres (CITES), en el que se listan las orquídeas en el Apéndice 1, permitiendo su comercio sujeto a permisos y sólo en plantas propagadas artificialmente. Se asegura así, que la comercialización no perjudique la supervivencia de las especies existentes en la naturaleza.

Mucho se ha escrito sobre la belleza de las orquídeas. Desde el punto de vista artístico y estético, la profusión de sus vívidos colores y los intrincados detalles de sus flores son motivo suficiente para quedar atrapados, colocando a estas plantas en un primer lugar en la naturaleza. Parecería que la belleza por sí sola no puede explicar la densa fascinación que despiertan. Ninguna otra flor ha sido objeto de tan intenso interés o materia notable en la mitología.

Nuestro país tiene aproximadamente 300 especies nativas (Díaz, 1990), cifra sujeta a cambios, ya que a medida que avanzan los estudios en orquídeas cubanas son descubiertas nuevas especies que enriquecen el actual inventario.

En nuestro centro contamos con una colección de orquídeas, de las denominadas plantas de bosques húmedos tropicales, que constituye una de nuestras colecciones más valiosa. Las mismas se muestran al público en pabellones de exhibición.

Con el presente trabajo nos proponemos mostrar el potencial ornamental de diez de las orquídeas nativas con que cuenta nuestro país, así como, las condiciones de cultivo necesarias, con el objetivo de enriquecer los listados de plantas ornamentales que se utilizan actualmente, así como dar a conocer la riqueza de nuestra flora contribuyendo a favorecer nuestra biodiversidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se estudiaron los requerimientos de cultivo de diez orquídeas cubanas: *Bletia patula* Graham; *Bletia purpurea* (Lam.) DC.; *Brassia caudata* (L.) Lindl.; *Broughtonia lindenbergii* (Lindl.) Dressler; *Cyrtopodium punctatum* (L.) Lindl.; *Encyclia phoenicea* (Lindl.) Neumann; *Encyclia pyriformis* (Lindl.) Schltr.; *Maxillaria crassifolia* (Lindl.) Rchb. f.; *Oncidium luridum* Lindl. y *Prosthechea cochleata* (L.) W. E. Higgins.

Se consultó León (1946) para corroborar la identificación de cada taxon y brindar detalles de la distribución.

Condiciones de propagación y cultivo:

Sustrato de acuerdo al hábito de vida:

Sustrato para orquídeas terrestres: (*Bletia patula* y *B. purpurea*), humus corriente: fragmentos de raíces de helechos arborescentes o fibra de coco: corteza de pino: arena silíce o de río: carbón vegetal en la proporción 1:1:1:1: ¼ como recomiendan Ponce & al. (1997).

Sustrato para orquídeas epífitas: (*Brassia caudata*, *Broughtonia lindenbergii*, *Cyrtopodium punctatum*, *Encyclia phoenicea*, *E. pyriformis*, *Maxillaria crassifolia*, *Oncidium luridum* y *Prosthechea cochleata*), sustrato epífita compuesto por: fragmentos de helecho arborescente: corteza de pino: carbón vegetal en la proporción 2:1:1 de

acuerdo con Ponce & al. (1997). Cuando no contamos con fibra de helecho arborescente podemos utilizar fibra de coco fragmentada, también se le añaden fragmentos de macetas para facilitar el drenaje.

Este cultivo se realiza en cestas de madera o alambre o en macetas horadadas, directamente sobre los árboles, o en tutores que pueden ser de guano prieto, pedazos de troncos de helechos arborescentes o una rama de un árbol.

Las plantas epífitas deben fijarse fuertemente para estimular la producción de raíces, cuidando de no utilizar alambre oxidable para sujetar la planta en sus inicios, si las plantas quedan sueltas pueden morir. Una vez sembradas en tutores o cestas se deben sumergir en un recipiente con agua hasta que se mojen bien.

Riego:

Se realizará teniendo en cuenta la humedad ambiental y la época del año. De abril a septiembre se realizarán riegos diarios profundos y riegos en forma de neblina, ambos se suprimirán cuando llueva. De noviembre a marzo se harán riegos profundos una o dos veces por semana manteniendo el riego en forma de neblina varias veces al día.

En las orquídeas terrestres el sustrato debe mantenerse húmedo y en las epífitas es importante evitar que los tutores se sequen completamente, para ello se mantendrá la humedad en el medio que las rodea y cuando aparezcan los primeros botones de flores se intensificará el riego.

Iluminación y temperatura:

Para su óptimo desarrollo requieren de un 70 % de sombra en un umbráculo de acuerdo con Ponce & al. (1997), lo que se logró mediante una malla o zarán, con la porosidad requerida para esa iluminación. Se cultivaron en las condiciones naturales de temperatura.

Reproducción:

Obtenemos plantas asexualmente aplicando el método de división de plantas, incluyendo cuatro pseudobulbos en la parte separada, dejando en la planta madre algunos pseudobulbos traseros que ya han perdido sus hojas. Este método es muy fácil de realizar y garantiza una descendencia genéticamente igual a la del progenitor. En el Jardín Botánico Nacional se han obtenido buenos resultados con el cultivo *in vitro* de orquídeas cubanas, constituyendo esta una vía más para propagar especies con diferentes grados de amenaza.

Época de floración:

Se le realizarán estudios fenológicos a las especies propuestas para conocer el tamaño y color de las flores, así como la época de floración. Se cortarán las flores con el objetivo de saber su tiempo de duración como flor cortada. Es importante conocer los meses en que ocurre la fructificación, lo cual permite tomar la cápsula a tiempo y realizar el posterior cultivo de semillas *in vitro*.

Plagas y enfermedades:

Para evitar su ataque en las orquídeas terrestres se realiza la remoción de la capa superficial del sustrato una vez por semana y se aplica un fungicida biológico (*Trichoderma*) cada 15 días; que se adiciona directamente al sustrato y en forma líquida, al igual que para las orquídeas epífitas. Los insectos se combaten con insecticidas en un ciclo de 15 días.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Bletia patula

Nombre común: Bletia

Etimología: El nombre genérico *Bletia* en honor al Dr. Luis Blet, farmacéutico español del siglo XVIII, quien poseía un Jardín Botánico en Algeciras (Mújica & al. 2000) y el epíteto específico del latín "patulus" (Stearn 1992), extendido, desplegado, en alusión al labelo.

Planta herbácea, terrestre, pseudobulbos esféricos. Hojas lineales, alargadas, las cuales se pierden antes de comenzar la floración. Escapos florales mayormente ramosos, flores medianas, pediceladas; los pétalos y los sépalos rosado intenso, el interior del labelo amarillo-crema con prolongaciones lineares, bordes del labelo rizado. Fruto en cápsula oblonga. Florece de enero a junio; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta cinco días.

Distribución: Solo en la región oriental del país. También crece en Florida, La Española, Puerto Rico, Guadalupe y Martinico (Llamacho & Larramendi 2005). (Fig. 1)



Fig. 1. *Bletia patula*

Bletia purpurea

Nombre común: Candelaria, Orquídea de San Miguel

Etimología: El epíteto específico se refiere al color morado de sus flores (Mújica & al. 2000).

Planta herbácea, terrestre, pseudobulbos esféricos. Hojas lineales, finas, alargadas, las cuales generalmente se pierden cuando va a florecer. Escapo floral mayormente ramoso, flores pequeñas con pétalos y sépalos rosado intenso, el interior del labelo presenta crestas amarillo intenso hacia el exterior casi morado. Fruto en cápsula. Florece desde febrero hasta junio; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta cinco días.

Distribución: Se le puede encontrar a orillas de caminos y otros lugares donde reciba directamente la luz solar por todo el país. Se le encuentra además en la Florida, el resto de las Antillas, América Central y el Norte de Suramérica (Llamacho & Larramendi 2005).

Brassia caudata

Nombre común: Jirafa, Orquídea araña, Araña

Etimología: El nombre genérico *Brassia* en honor de William Brass, ilustrador botánico del siglo XVIII (Mújica & al. 2000) y el epíteto específico proviene del latín "caudatus", (Stearn 1992) apéndice parecido a una cola; refiriéndose a los sépalos y pétalos alargados y estrechos que cuelgan de la flor.

Planta herbácea, epífita, pseudobulbos oblongos, comprimidos, tallos cortos. Hojas coriáceas, ligulado-oblongas, largas y anchas. Flores en racimos a partir de un pedúnculo lateral, olorosas, pétalos y sépalos verde pálido con motas carmelitas, el labelo tiene el moteado carmelita más oscuro. Fruto en cápsula oblonga. Florece desde marzo hasta mayo; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta siete días.

Distribución: Se encuentra en zonas por debajo de los 500 msm. Es muy abundante en la zona de Banao en las montañas del centro del país, también en zonas de montañas bajas en las que predominan las formaciones de calizas. Crece también en otras islas de las Antillas y Centroamérica (Llamacho & Larramendi 2005).

Broughtonia lindenii

Nombre común: San Pedro, Orquídea de costa

Etimología: El nombre genérico *Broughtonia* dedicado a Arthur Broughton, botánico inglés que trabajó en Jamaica en el siglo XIX y el epíteto específico dedicado a Jean J. Linden, orquideólogo belga quien recolectó e investigó muchas especies en América desde 1835 hasta 1846 (Mújica & al. 2000).

Planta herbácea, epífita, que presenta adaptaciones que le permiten soportar un ambiente seco. pseudobulbos pequeños, hojas lineales, oblongas de hasta 12 cm.. Escapo floral largo, con abundantes flores que se disponen hacia abajo, pétalos y sépalos malva pálido, el interior del labelo amarillo suave con líneas malva oscuro. Fruto en cápsula. Florece desde mayo hasta julio, las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta cinco días.

Distribución: Se le encuentra en todas las zonas costeras del país y en pequeñas elevaciones del occidente y centro del país. Crece también en Bahamas y Jamaica (Llamacho & Larramendi 2005).

Cyrtopodium punctatum

Nombre común: Cañuela, Mazorca de Maíz, Lanza del Diablo, Tarro de Vaca.

Etimología: El nombre genérico *Cyrtopodium* proviene del griego, que significa arqueado, aludiendo a la forma del labelo (Mújica & al. 2000) y el epíteto específico se deriva

del latín "punctatus", marcado con puntos; refiriéndose a las flores (Stearn 1992).

Planta herbácea, epífita, pseudobulbos alargados, fusiformes, donde se distinguen bien los nudos. En los plantones, un grupo de finas raíces crecen hacia arriba formando una cesta natural donde se depositan hojas secas que al descomponerse forman, junto a otros desechos de los árboles, el propio sustrato de la planta. Hojas plegadas, linear-lanceoladas. Inflorescencia lateral sobre un largo pedúnculo de abundantes flores, pétalo amarillo intenso y sépalo amarillo intenso pero con moteaduras carmelita-rojizas, transversales, el labelo amarillo intenso en su interior y el color carmelita-rojizo se presenta en los bordes que también son ondulados. Fruto en cápsula. Florece desde enero hasta marzo; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta seis días.

Distribución: Esta orquídea crece en las zonas donde predominan las formaciones de rocas caliza en toda Cuba, pero no ha sido encontrada por encima de los 300 msm. Además de Cuba se encuentra en la Florida, el resto de las Antillas Mayores y el Norte de Venezuela (Llamacho & Larramendi 2005).

Encyclia phoenicia

Nombre común: Orquídea de chocolate, Chocolate, Flor de San Pedro, San Pedro, Vainilla, Orquídea vainilla, Orquídea de hombre, Cañuela hembra

Etimología: El nombre genérico *Encyclia* del griego "enkyklo", rodear, por los lóbulos laterales del labelo que rodean la columna (Coombes 1999) y el epíteto específico se deriva del latín "phoeniceus" que significa rojo escarlata, refiriéndose al color morado rojizo de las flores (Stearn 1992).

Planta herbácea, epífita, los tallos forman pseudobulbos ovoides. Hojas obtusas, coriáceas. Inflorescencia terminal con abundantes flores, los pétalos y sépalos varían de tonalidad desde el verde pálido hasta el verde-marrón y en ocasiones solamente marrón, el labelo con los bordes rizados y su color también varía desde el blanco hasta el rosado intenso, pero con un inconfundible y agradable olor a chocolate. Fruto en cápsula. Florece desde mayo hasta noviembre; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta siete días.

Distribución: Es muy común en todas las provincias. Generalmente crece sobre árboles y arbustos, pero en ocasiones se le puede encontrar sobre rocas. Endémica (Llamacho & Larramendi 2005). (Fig. 2)

Encyclia pyriformis

Nombre común: Orquídea

Etimología: El epíteto específico, proviene del latín "pyriformis" (Stearn 1992), pera, en alusión a la forma de los pseudobulbos.

Planta herbácea, epífitas, pseudobulbos agregados. Hojas coriáceas, lanceoladas y agudas. Escapo floral ramoso, flor con pétalos y sépalos rojo marrón siendo estos lanceolados y agudos. Fruto en cápsula. Florece desde

marzo hasta agosto; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta siete días.

Distribución: Habana, Pinar del Río. Endémica (León 1946). (Fig. 3)



Fig. 2. *Encyclia phoenicia*



Fig. 3. *Encyclia pyriformis*

Maxillaria crassifolia

Nombre común: _____

Etimología: El nombre genérico *Maxillaria* del latín de "maxilla", mandíbula, quijada, alude al parecido imaginario de las flores con las mandíbulas de un insecto (Coombes 1999) y el epíteto específico proviene del latín

"crassifolius" (Font Quer 1965), que significa hoja gruesa, como las hojas de esta planta.

Planta herbácea, epífita que crece en macizos, pseudobulbos agregados sobre el rizoma. Hojas coriáceas, linear-liguladas, delgadas. Flores solitarias en las axilas de las hojas, pequeñas con los pétalos y sépalos amarillos y el labelo punteado de púrpura. Fruto en cápsula ovoide. Florece durante todo el año; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta cinco días.

Distribución: Se le encuentra en todo el país, también en América tropical y en algunas otras islas de las Antillas (Llamacho & Larramendi 2005).

Oncidium luridum

Nombre común: San Pedro, Oreja de burro, Guataca de Burro, Flor de San Pedro

Etimología: El nombre genérico *Oncidium*, proviene del griego y significa tumor, prominencia (Coombes 1999); refiriéndose a los callos cerosos que siempre están presentes en el labelo y el epíteto específico se deriva del latín "luridus", amarillento, cetrino, sucio; refiriéndose al color amarillento o carmelitoso de las flores (Mújica & al. 2000).

Planta herbácea, epífita, pseudobulbos pequeños, aovados. Hojas oblongas, gruesas con puntuaciones marrones. Inflorescencias en racimos a partir de un pedúnculo lateral robusto, los pétalos y sépalos amarillo fusco moteadas, el labelo tiene una forma peculiar parecida a un violín. Fruto en cápsula. Florece en abril y mayo; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta siete días.

Distribución: Antillas, Méjico hasta Brasil y Perú (Mújica & al. 2000). (Fig. 4)

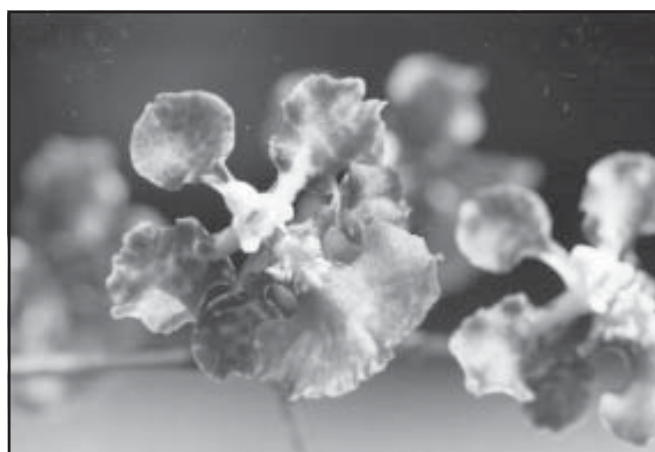


Fig. 4. *Oncidium luridum*

Prosthechea cochleata

Nombre común: Orquídea negra, Cañuela, Orquídea de araña
Etimología: El nombre genérico *Prosthechea* proviene de la palabra griega "prostheke", en referencia al apéndice o tejido en la parte dorsal de la columna de

Prosthechea glauca (Mújica & al. 2000) y el epíteto específico del latín "cochleatus", retorcido como la concha de un caracol (Stearn 1992); refiriéndose a la apariencia de escudo del labelo.

Planta herbácea, epífita que crece en macizos, pseudobulbos oblongos, comprimidos. Hojas submembranosas, agudas. Inflorescencia terminal, erecta, donde las flores tienen los pétalos y sépalos estrechos, verde amarillento y se disponen hacia abajo como las patas de una araña, mientras que el labelo es púrpura en forma de cucharilla y se dispone hacia arriba, son fragantes. Fruto en cápsula. Florece durante todo el año; las flores cortadas y puestas en agua común duran hasta cinco días.

Distribución: Es una de las orquídeas cubanas más abundantes, se distribuye en los bosques de toda Cuba. También se encuentra en el resto de las Antillas, Florida y desde Méjico hasta el Norte de Suramérica (Llamacho & Larramendi 2005).

CONCLUSIONES

- Cuando se crean condiciones lo más semejantes posibles a las de su habitat natural, se pueden cultivar las especies propuestas tanto por aficionados como por especialistas.
- Las especies estudiadas presentan cualidades ornamentales dadas por el porte y belleza de las hojas, así como, por el colorido y diseño de las flores.
- Las características vegetativas de *Brassia caudata*, *Cyrtopodium punctatum*, *Encyclia phoenicia*, *E. pyriformis* y *Maxillaria crassifolia* le proporcionan valor ornamental aún sin estar florecidas.
- Las flores de todas las especies propuestas pueden ser utilizadas en arreglos florales con una duración de cinco o más días.
- Las especies de *Bletia patula* y *B. purpurea* pueden cultivarse en macizos y asociadas a otras plantas de coberturas como las Pileas y las Peperomias, entre otras. No debe considerarse como decisiva la utilización del cultivo *in vitro* en la propagación acelerada de estas especies, debido a las dificultades que aún presenta la fase de aclimatización.

RECOMENDACIONES

Por todo lo anteriormente proponemos:

- Incrementar el uso de las orquídeas nativas de Cuba en los diseños de jardinería.
- Fomentar la propagación sin afectar las poblaciones naturales y consiga la extinción de las especies, ayudando así a su supervivencia y posible comercialización.
- Divulgar las condiciones de cultivo necesarias.
- Teniendo en cuenta las cantidades de plantas obtenidas por especies anualmente (una o dos), sugerimos considerar su utilización con mayor énfasis desde el punto de vista ornamental.
- Estimular los estudios relacionados a la aplicación de la

vía de propagación por cultivo in vitro a fin de resolver las dificultades que se presentan en la Fase de Aclimatización.

- Realizar pruebas con diferentes soluciones o medicamentos que permitan mayor durabilidad de las flores.
- Investigar acerca de otros beneficios que nos puedan reportar.

BIBLIOGRAFIA

Anónimo 1996. Revista orquídeas y plantas exóticas. Misiones. Argentina.

Coombes, A. J., 1999. Dictionary of Plants Names. Timber Press. Oregon 195p.

Díaz Dumas, M.A. 1988. Las orquídeas nativas de Cuba. Ed. Científico-Técnica. La Habana. 63 p.

Font Quer, P. 1965. Diccionario de Botánica. ed. Labor S.A. León. 1946. Flora de Cuba. 1. Gimnospermas. Monocotiledóneas.- Constr. Ocas. Mus. Hist. Nat. Colegio "De La Salle" 8.

Llamacho, J. A. & Larramendi, J. A. 2005. Las orquídeas de Cuba. Editorial Greta. España.

Mújica B., E; Pérez Márquez, R.; Bocourt Vigil, J.L.; López Trabanco, P.J. & Ramos Calderon, T.M., 2000. Géneros de Orquídeas Cubanas. Editorial Félix Valera, La Habana, Cuba.

Ponce, O., Rodríguez, A. & Hernández, E. 1997. Manual de técnicas de cultivo empleadas en el Jardín Botánico Nacional de Cuba.

Ramos, T. 1997. Plagas, enfermedades y desordenes fisiológicos de las Orquídeas. Curso de Postgrado. Orquídeareo de Soroa. Pinar del Río. Cuba.

Stearn, W.T., 1992. Botanical Latin. Timber Press. Oregon. 546 p.

Recibido: 22 de febrero del 2006

Direcc. de los autores: * Jardín Botánico Nacional, Carretera "El Rocío" km 3 ½, Calabazar, Boyeros. CP. 19230, Ciudad de La Habana, Cuba. ** Instituto Politécnico de Agronomía, Batabano, La Habana, Cuba.