

ORCHIDARIUM

N°26 Año 2023

ISSN 2386-6497

Revista del Orquidario de Estepona.





ORCHIDARIUM es una publicación sin ánimo de lucro y ninguno de los miembros de su equipo editorial percibe una remuneración por su trabajo.

Recuerda que puedes descargarte todos los números atrasados desde la página web del Orquidario de Estepona, en:

www.orchidariumestepona.com/revista-2/

Contenido

- Pg 2 Lecturas para lectores. Wild Orchid man - Search of Queen of Sheba. Por Fernando Gerundio.
- Pg 4 Dentro del Orquidario. Por Manuel Lucas.
- Pg 10 Cymbidium Barrorch de Flora Toscana. Por José M. Santos.
- Pg 12 La misteriosa y rara orquídea que tiene su hogar en los bosques de Nuevo Hampshire. Por Hadley Barndollar.
- Pg 16 El agua, el discreto enemigo de nuestras orquídeas. Por Manuel Lucas.
- Pg 20 Bellas en la muerte. Por Luisa Participio.
- Pg 24 Florilegium. Por José Fernández.
- Pg 26 Epipactis bucegensis, nueva especie en la Alianza Epcts. helleborine. Por Nora de Angelli.
- Pg 32 De como las orquídeas obtuvieron sus nombres: Orquídeas «pajarizadas». Por Fernando Gerundio.

Fotos de portada y cierre: *Epidendrum flexuosum*, retratado por Jorge de la Cruz en su natal Costa Rica. Sus extraordinarias fotos pueden verse en www.flickr.com/people/delacruzjorge.

¿Te gustaría escribir para Orchidarium?

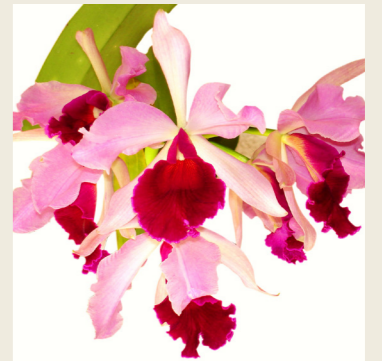
Buscamos colaboradores. Por eso, si tienes iniciativa, ideas frescas y ganas de escribir, esta puede ser tu oportunidad. Para colaborar en esta revista no hace falta que seas botánico, ni biólogo, ni en tus años de colegial haber destacado en Lengua o Literatura. Lo que cuenta es tu inquietud e interés.

Sencillamente pon por escrito tus impresiones, tu placer por esta afición, e incluso tus éxitos (¡y fracasos, por qué no!) al cultivar tal o cual especie. Escríbenos a la dirección de correo electrónico mlucagarcia@hotmail.com y date la satisfacción de ver tu nombre en esta revista.

Advertencia: Los artículos enviados por colaboradores deben guardar uniformidad en márgenes, espaciado, y tipo de letra, en formato de *word*, sin imágenes incrustadas (las imágenes deberán enviarse como archivos separados). Los artículos que no guarden estas características pueden ser rechazados de antemano.

El envío de fotografías o artículos no solicitados no presupone la aceptación de éstos, y en ningún caso presupone la obligación de su publicación inmediata, pudiendo el editor hacer uso de ellos en el momento que considere idóneo. El equipo de redacción se atribuye la modificación de determinadas palabras, modismos, o localismos, que puedan dificultar la comprensión del artículo por parte de los lectores. En estos casos se enviará un borrador a su autor para que dé el visto bueno a los cambios.

Las fotografías y artículos publicados en esta revista pertenecen a sus autores. La cesión de cualquier material, gráfico o fotográfico, para su publicación, no presupone una cesión de sus derechos.



ORCHIDARIUM es una revista editada por el Parque Botánico y Orquidario de Estepona.

Domicilio: Calle Terraza nº86 29680-Estepona (Málaga)

Correo electrónico: mlucagarcia@hotmail.com

Dirección, diseño, y maquetación: Manuel Lucas García.

Equipo editorial: Manuel Lucas García, María José Muñoz Martínez y José M. M. Santos.

Nuestro archivo fotográfico se sirve de los colaboradores externos, con **agradecimiento**:

Daniel Jiménez (www.flickr.com/photos/costarica1/)

Emilio E. Infantes (www.flickr.com/photos/96454410@N00/)

Thomas Ditlevsen (www.orchids.se/)

Lourens Grobler (www.flickr.com/photos/afriorchids/)

Eric Hunt (www.orchidphotos.org)

Eerika Schulz (<http://www.eerikas-bilder.de/>)

Svetlana Bogatyrev (www.flickr.com/photos/57976230@N03/)

Peter Tremain (www.flickr.com/photos/10350073@N04/)

Matt Bond (www.flickr.com/photos/finboy/)

Martin Guenther (<https://www.flickr.com/photos/14323682@N05/>)

La revista "Orchidarium" no comparte necesariamente las ideas, consejos, u opiniones vertidas en ella, de tal modo que éstas se corresponden con el criterio y experiencias de los autores de sus artículos, y no por ello quitan validez a otras experiencias y criterios diferentes.

Asociaciones colaboradoras con el Orquidario de Estepona y la revista Orchidarium:



Nuestro total agradecimiento a la Nederlandse Orchideeën Vereniging y especialmente a Gab van Winkel, editor de la revista 'Orchideeën', quienes colaboran activamente con nuestro equipo editorial.





Lecturas para lectores...



Por Fernando Gerundio.



De izquierda a derecha, Andrea Aromatísi, Daniela Scaccabarrozzi, Stig Dahlström, Anya Dawson, y Darryls Saffer.



El contraste e intensidad de colores en *Thelymitra variegata* nos hace preguntarnos si acaso se trata de una orquídea, o de una joya, quizá un broche elaborado con oro y ricos esmaltes (foto: Andrea Aromatísi).

The Field Journal and Sarasota Orchid Society present

Stig Dalström
WILD ORCHID MAN
Search For The Queen Of Sheba



In 2017, the Wild Orchid Man, Stig Dalström, and filmmaker/composer Darryl Saffer explored Western Australia in search of the amazing Queen of Sheba orchid. There were many unique and stunning orchid species, as well as Australia's endemic wildlife, but they failed to find this illusive flower. Two years later they returned to continue the search...

«*Wild Orchid Man- Search for the Queen of Sheba*», no es un libro. Es una película, un documental. Viene a contar el segundo viaje que hizo el botánico y naturalista sueco Stig Dahlström al suroeste de Australia para localizar a la elusiva *Thelymitra variegata*, conocida allí como «La Reina de Saba».

¿Y por qué el segundo viaje? Pues porque fracasó en su empeño con el primero. Para este otro, contó con la valiosísima ayuda de la botánica Daniela Scaccabarrozzi y su esposo Andrea Aromatísi, grandes conocedores del terreno y hábitos de las orquídeas en la región. Y es que Daniela es autora de varios trabajos de campo en los alrededores de Perth, en el suroeste de Australia, a propósito de las orquídeas que crecen allí (y que, por cierto, hemos publicado en esta revista), mientras que su esposo, Andrea, es educador medioambiental y

La película me ha encantado por muchas razones: contiene una frescura que no vas a encontrar en una gran producción del National Geographic. Aquí, pareciera que Stig Dahlström te lleva de la mano en cada una de sus salidas para localizar esta espectacular especie y, por supuesto, por el camino va encontrando

Wild Orchid Man - Search for the Queen of Sheba.

Dirección: Darryl Saffer.
Cámara, edición y composición: Darryl Saffer.
Reparto principal: Stig Dahlström; Daniela Scaccabarrozzi; Andrea Aromatísi.
Productores: Stig Dahlström, Mary Findling, y Darryl Saffer.
Editada en lengua inglesa; 58 minutos.

La naturaleza en Australia es diferente a todo lo que puedas imaginar: flora y fauna parecen sacadas de otra parte, con extraños mamíferos que ponen huevos, y marsupiales que se parecen a «casi de todo»: erizos, musarañas, ardillas, lobos, tejones, etc. Y en las orquídeas no iba a ser diferente, desde luego, porque Australia tiene algunas de las orquídeas terrestres más extrañas y espectaculares de todo el planeta, así que, cuando me enteré de la producción de esta película, contacté inmediatamente con Andrea Aromatísi (que tiene mucha culpa de ello) y le dije «la quiero ver». Y me la mandó.



Foto: Andrea Aromatísi.

todo eso que no pretendía. Y, de nuevo, pareciera que lo encuentras tú también. Su curiosidad se hace tuya, y te sumerges en su aventura: garantizado.

Me impactó igualmente el modo en que llegas a sentir la brutalidad de la naturaleza salvaje en la que se encontraban, habida cuenta de que no se habían internado en selvas profundas al puro estilo de «Cocodrilo Dundee», sino en la sabana australiana, un ecosistema que allí llaman «bush», donde se mezcla el arbustal con parches de bosque seco, donde las acacias sin espinas se mezclan con eucaliptos y otra flora sorprendente. Es en estos lugares calcinados por el sol donde vive *Thelymitra variegata*. Y cómo no, la encuentran.

Y es que esa frescura en su narrativa te atrapa, y sonríes ante las primeras imágenes de la planta como si también la hubieses descubierto tú, y disfrutas como si hubieras estado allí. Y cuando Stig se planta delante de tal o cual especie y nos da algunos de sus detalles mientras nos deja ver su propia perplejidad y admiración, podemos captar igualmente que, a pesar de sus varias décadas como botánico, a pesar de haberse pateado medio mundo, las orquídeas siguen sorprendiéndole, y enseñándole que todavía ignora mucho más delo que sabe.

¿Y por qué *Thelymitra variegata*? ¿Por qué no otra orquídea, quizás un *Dendrobium*, o un *Bulbophyllum*?



Foto: Andrea Aromatísi.

Bueno, es más que comprensible: si crees que ir a la caza de esta especie es como buscar otra cosa más, te equivocas. En primer lugar por las condiciones previas que han de darse para su floración, cosa que no sucede todos los años en esa caprichosa sabana australiana, y en segundo lugar, porque es una de las orquídeas más bellas del planeta, con colores y diseños casi imposibles, y una variabilidad tan grande que puedes ir de población en población a sabiendas de que cada una es distinta de la anterior. En verdad, es comprensible que uno se vuelva tan loco como para viajar decenas de miles de kilómetros para conocer en persona a este prodigio.

Y parece que no sólo me ha gustado a mí: la película se ha presentado a múltiples concursos y exposiciones, y ya lleva ganados unos cuantos, a saber:

- Green Academy Awards 2023 (USA)
- Indie Cine Tube Awards 2022.
- Hong Kong Indie Film Festival 2022
- Docwithoutbordersfilm Festival Summer Fest (USA)2022
- Stanley Filmawards, Londres (Reino Unido) 2022
- Florence Film Festival, Florencia (Italia) 2022
- 8 & Halfilm Festival 2022, Roma (Italia) 2022
- Hollywood Gold Awards (USA) 2022
- World Film Carnival-Singapore (Singapur) 2022
- Doc Without Borders Film Festival (USA) 2022
- Druk International Film Festival 2021
- Nature Without Borders International Film Festival 21
- Swedish International Film Festival (Suecia) 2021
- Royal Society Of Television & Motion Pictures Awards 21

Y estoy bien seguro que aún quedan más por ganar...

Si al lector también le interesara su adquisición, debe escribir a Andrea Aromatísi a su correo:

andrea.aromatísi@gmail.com

Si queréis un adelanto, podéis ver el trailer aquí: www.youtube.com/watch?v=3dhUuBjblj4.

DENTRO DEL ORQUIDARIO



por Manuel Lucas García



¡Pero qué agradable es Córdoba!

Volvimos a repetir experiencia en la 2ª edición de la Feria de Orquídeas y planta de colección de Córdoba (o 3ª edición, según se mire). Y la verdad es que salimos de allí más que encantados por varias razones: el ambiente, uno de los mejores conseguidos en toda España, ya que el evento tiene lugar en el Real Jardín Botánico de Córdoba, en una pequeña plaza circular -inmediatamente al acceder al lugar- donde en el anillo exterior se emplazan los cultivadores, y en el interior, un mercadillo de artesanía. Otra razón es el trato exquisito por parte tanto de las autoridades del Jardín Botánico (gracias, muchas gracias, Carmen Jiménez) como por los organizadores, la Asociación de Amigos del Real Jardín Botánico de Córdoba (muchas gracias, Juan). Pero, finalmente, por su capacidad de convocatoria, muy superior a la del año pasado, lo que nos lleva a pensar que este evento se está consolidando como tal, y que en el futuro será capaz de atraer a más curiosos en general, y más amantes de las plantas en particular.

Se ofrecieron dos talleres: uno, el sábado por la mañana, por quien suscribe estas líneas, sobre cuidados básicos de las orquídeas, con bastantes asistentes y mucho interés por parte de éstos. Y el otro, sobre montajes, por Rubén Velázquez, de Flora del Trópico, con igual -o más- afluencia si cabe.

Debo citar aquí, además del desayuno, ofrecido en las propias instalaciones del Jardín, se ofrecieron sendas comidas el sábado y domingo en el restaurante de la Facultad de Medicina de la Universidad de Córdoba, muy próxima al Jardín Botánico. Esta atención para con los expositores es bastante inusual, tanto por la calidad de la comida como por su gratuidad (que todo hay que decirlo) que nosotros, los expositores, interpretamos como una señal de reconocimiento y gratitud. Esta sensación era compartida por todos los que allí estuvimos, de modo que me atrevo a hablar por boca de ellos: valgan estas líneas para devolver esa misma gratitud y el reconocimiento a ese esfuerzo. Lo único negativo del evento en Córdoba es que se acabara tan pronto.

Estamos deseando volver el próximo año, de veras.

La feria de orquídeas y planta de colección que tiene lugar en Córdoba es pintoresca en especial, con numerosos puestos de artesanos, y un colorismo y frescura que la diferencian de otras. Decididamente, y a pesar de sus pocas ediciones, este evento ya se ha ganado su propia señal de identidad e interés público. A ello hay que añadir que el domingo tiene lugar un mercadillo de intercambio de plantas, organizado y dirigido por el personal del Jardín Botánico, y con una gran capacidad de convocatoria.



La diversidad de rincones que el turista puede contemplar durante la Fiesta de los Patios de El Puerto de Santa Marías va más allá de lo que uno podría imaginar, donde hoteles, casas de huéspedes, o simplemente casas particulares, mezclan arte, cultura y buen gusto en dosis increíbles. En muchos de estos lugares, que parecen sacados del tiempo, la hospitalidad de sus dueños es proverbial, ofreciendo a los visitantes una copita de los vinos típicos: el fino y el manzanilla.

Por cierto, para quienes leen estas líneas y aún se lo preguntan, la fecha de este evento ha quedado fijada en el segundo fin de semana de marzo de cada año, así que bien que podéis anotarlo en vuestras agendas, y aprovechar además para un fin de semana donde las plantas, la cultura, y la gastronomía pueden hacerlo inolvidable.

Jurado en la Fiesta de los Patios de El Puerto de Santa María

Cuando uno pasea por el casco viejo de El Puerto de Santa María, se hace la pregunta de «cómo puede vivir uno y perderse todo esto». No en vano, se la llama «la ciudad de los 100 palacios». Y a alguien le podría parecer exagerado el epíteto, pero no, no lo es. El Puerto de Santa María puede dejarte sin respiración cada muy pocos pasos: una ciudad monumental, preciosa, cargada de historia y, sin embargo, una gran desconocida.

El año pasado tuve la ocasión de dar allí, con motivo de la presentación del cartel de la Fiesta de los Patios, una conferencia sobre la inteligencia vegetal. Y debió gustar bastante o, al menos lo suficiente porque, a la salida de ésta, decidieron invitarme para el evento de este año: jurado de los patios portuenses.

Lo bueno de todo es que mi voto para el ganador fue para la Casa de Huéspedes Santa María que, por cierto, era el único de los patios donde encontré orquídeas, dos tiestos con el alegre *Dendrobium* 'Berry Oda' (buena elección para un patio andaluz, desde luego), aunque también debo decir que mi voto no fue por la orquídea, sino por lo regalado a los ojos que era cada rincón. Y los demás miembros del jurado debieron pensar lo mismo, porque ganó con el voto unánime de todos (buscadla en *Google* y también estaréis de acuerdo).



No espere uno encontrarse escenas como las ofrecidas por su homónima en Córdoba, pero es que se antoja hasta odiosa la comparación. Los patios portuenses tienen una personalidad diferente, tanto como su origen, historia, y tradición; y esa personalidad tan peculiar, su belleza tan variopinta, es lo que fomenta la Asociación de Amigos de los Patios Portuenses, con la colaboración de las áreas de Fiestas y Patrimonio Histórico del Ayuntamiento de El Puerto de Santa María. Y a la cabeza de todo esto: José Ignacio Delgado Poulet, a quien todo el mundo conoce como «Nani», y es el alma de la fiesta, desde luego.

Fue un privilegio, desde luego, y debo agradecer a Nani su generosa hospitalidad, sus continuas deferencias, y la magnífica presentación del Orquidario de Estepona que hacía en cada momento, ante grupos, personalidades, dueños o gerentes de los patios, etc.

La experiencia fue muy enriquecedora, sin duda, aunque me creó cierta inquietud: ¿Cómo luciría un patio de esos donde se cultivaran híbridos de *Cattleya*, *Dendrobium*, o de *Cymbidium*? Sería alucinante, sin duda, y no por ello extravagante, pues en muchos de esos patios encontramos especies tropicales de aráceas engalanando rincones y paredes.

Siguiente objetivo para El Puerto de Santa María: una Feria de orquídeas y planta de colección, donde podamos dar también una charla sobre orquídeas idóneas para los patios. Ahí queda.

Lisboa siempre es... «Lisboa»

Y después de varios años de ausencia, regresamos a Lisboa. Fuimos invitados por el Clube dos Orquidófilos de Portugal, que venían a celebrar su exposición anual en el zoo de Lisboa, los días 14, y 15 y 16 de abril. Los eventos del Clube se caracterizan por su impecable organización, además de un centro decorativo (la exhibición, propiamente hablando) formado por las orquídeas de los socios, y lo cierto es que algunas de esas floraciones podrían disputar títulos en las mejores exposiciones y concursos internacionales (tanto así que en algunas de ellas se puede intuir quién de los socios ha sido su cultivador).

El entorno es de lujo: vegetación por todas partes, gente paseando por todo el recinto, que no son más que los alrededores del propio zoológico (un poco más al fondo y para el que sí hay que pagar para entrar). Si a eso añadimos una gran variedad de expositores y de tipos de plantas (tillandsias, crasuláceas, aráceas, etc, además de orquídeas) es fácil entender por qué sus eventos son multitudinarios y muy apreciados en Lisboa.

Imágenes de la exposición anual de orquídeas que organiza el Clube dos Orquidófilos de Portugal en Lisboa, concretamente en el zoológico. El entorno es de gran atractivo por sus zonas ajardinadas que previas a la entrada al recinto de animales (ése sí es de pago, mientras que los jardines, no). Este año, a diferencia de otros, el evento tuvo lugar al exterior, bajo dos pabellones techados. Por cierto, en el cartel que se ve al lado del sofá naranja puede leerse: «debes sentarte en el jardín al menos 20 minutos al día, salvo que estés muy ocupado; en ese caso, debes sentarte durante una hora».

La parte cultural está igualmente cuidadísima: no son infrecuentes los actos de presentación de algún libro, talleres sobre cultivo de orquídeas concretas, e incluso de dibujo botánico. Por parte de quien suscribe estas líneas, ofrecí una conferencia sobre la mirmecofilia en las orquídeas, y otra al día siguiente, sobre los cazadores de orquídeas del S. XIX. Así que, sí, resultó ser un fin de semana bien movido, y que propició mi regreso a casa cargado con unas cuantas de estas niñas.

Aprovecho estas líneas para agradecer la hospitalidad de Joé Santos y Paulo Assunção. Su compañía y buena conversación hicieron del fin de semana algo realmente especial.

El encanto de Jimera de Líbar

Estoy seguro que el 99% de nuestros lectores están leyendo «Jimera de Líbar» por primera vez, y que algunos se preguntarán dónde está. Pues bien, en Málaga; serranía de Ronda, para ser exactos.

Jimera de Líbar tiene unas cuantas peculiaridades: está Se encuentra situado en el valle del río Guadiaro, en el parque natural de la Sierra de Grazalema. El pueblo, de apenas 400 habitantes, tiene un paseo que nos hace retroceder por completo al S. XIX, con casas a base de sillares, pintadas en blanco y albero, calles pavimentadas en piedra y jalonadas por tiestos con planta ornamental, y un encanto como en pocos sitios podrías encontrar. El río Guadiaro discurre abajo, dejándonos una suerte de paisajes inolvidables.

Pues aquí tuvo lugar la primera edición del «Festival de Orquídeas de Jimera de Líbar» (la «R» en mayúsculas es deliberada), los días 21, 22 y 23 de abril. Y allí estuvimos para ofrecer una disertación, con el título «Orq-idiocia, la extraña seducción de las orquídeas» (que parece que gustó). La celeridad con la que se organizó el evento no dio pie a que se instalaran proveedores de planta exótica, pero sí que se organizaron multitud de eventos paralelos, en lo que podríamos llamar una auténtica fiesta de la orquídea: concurso de fotografía, dibujo para niños, salidas al campo -bastante nutridas- para ver orquídeas silvestres e incluso otra, nocturna, para ver estrellas en el cosmos mientras tus pies andan entre orquídeas ¡lujazo! Charlas culturales, concurso de repostería (la única condición era usar vainilla, eso sí), y un modesto mercadillo de artesanía. Lo mejor: el ambiente festivo en el que participó todo el pueblo, incluyendo el chiringuito instalado *ex profeso*, donde cualquier cosa que pidieras te sabía a gloria.

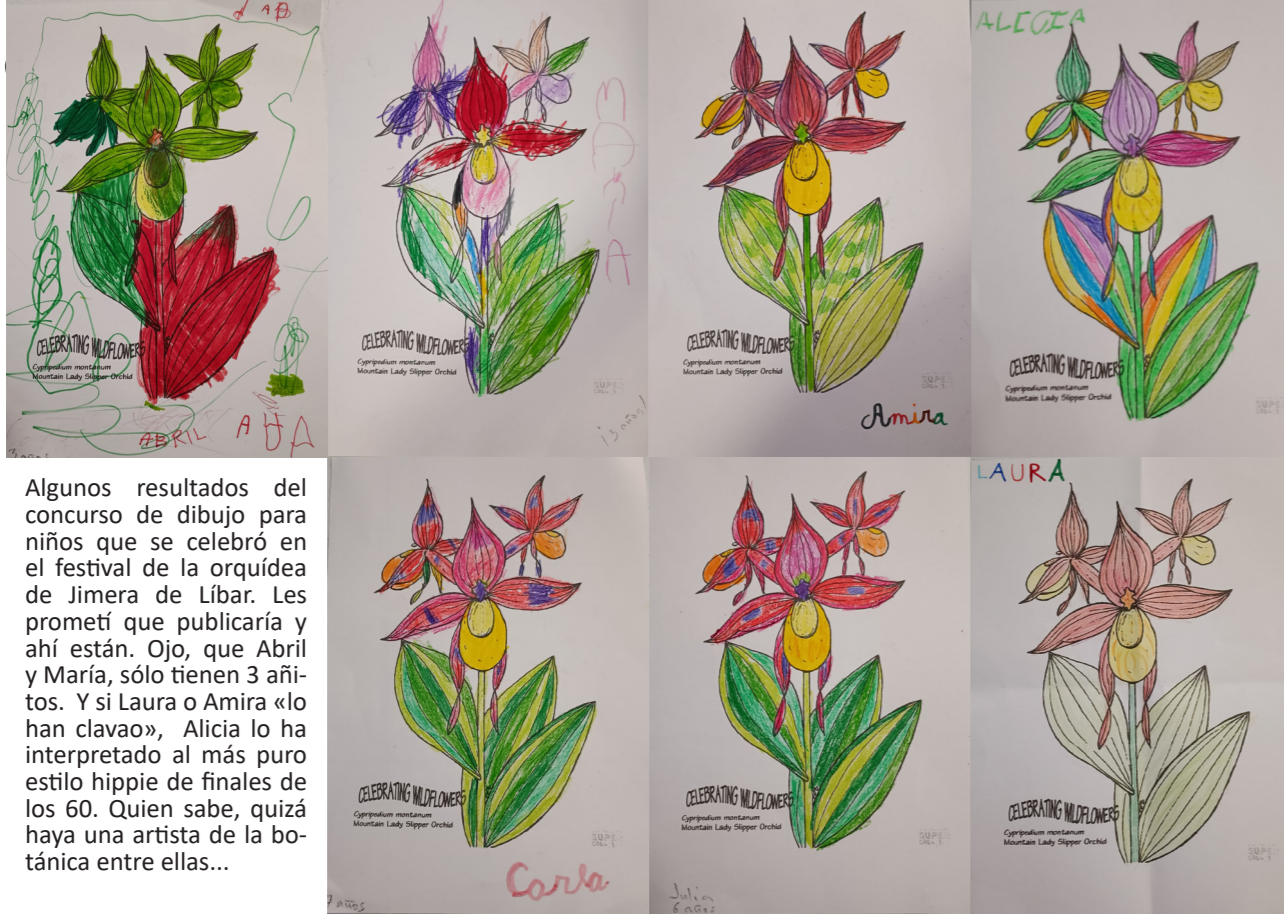
Hay intención de fijar una fecha para su segunda edición, en el 2024, y andará por el 3^{er} fin de semana de marzo (o sea, al siguiente de Córdoba) porque, según dicen los organizadores, coincide con el mejor momento para ver orquídeas silvestres, que en Jimera llega a ser una veintena de especies, una barbaridad si tenemos



Vistas de Jimera de Líbar, una pequeña joya en medio de la Serranía de Ronda. Busques lo que busques, este es un lugar de destino: tranquilidad, espacios naturales salvajes, un vecindario agradable y acogedor y, cómo no, orquídeas silvestres; todo ello al pie del parque natural de la Sierra de Grazalema. Un lujo.

en cuenta que en España hay poco más de un centenar. No confundiremos al lector: Jimera de Líbar es un pueblo de montaña, y como tal, la carretera que nos lleva hasta él serpentea entre la serranía ¡Nadie espere una autopista, desde luego! Pero compensa. Desde el salón de usos múltiples, donde tiene lugar el evento, se tiene una vista de toda la serranía, de una belleza agreste y salvaje, hipnotizante, haciéndote sentir en todo momento que estás en un lugar especial, y que el viaje ha merecido -con mucha la pena.

Así que ya podéis anotarlos en vuestras agendas: nos vemos allí en marzo del 2024.



Algunos resultados del concurso de dibujo para niños que se celebró en el festival de la orquídea de Jimera de Líbar. Les prometí que publicaría y ahí están. Ojo, que Abril y María, sólo tienen 3 añitos. Y si Laura o Amira «lo han clavao», Alicia lo ha interpretado al más puro estilo hippie de finales de los 60. Quien sabe, quizá haya una artista de la botánica entre ellas...

La «orquídea negra» se ha hecho viral.

Por si no lo sabíais, el Orquidario de Estepona tiene perfiles redes sociales como Facebook, Instagram, y Tik Tok. La verdad es que quien escribe estas líneas no tiene más pretensiones que la de cooperar en las tareas de otros responsables, en este caso, el de AM Comunicación, responsables de la difusión del Orquidario de Estepona en cualesquiera medios de comunicación: tanto digitales como tradicionales. Son ellos los que elaboran los vídeos que aparecen en nuestro perfil de Tik Tok, y que son compartidos en otros sitios. La razón de este párrafo no es otra

que manifestar mi sorpresa: el vídeo sobre la *Fredlarokeara* 'After Dark' ha alcanzado más de un millón y medio de visualizaciones... solo en Tik Tok. Cuando me lo dijeron, no daba crédito: ¿Qué tiene ese vídeo que no tengan los demás? Ni siquiera es el mejor que haya producido Tatiana, la responsable de la cuenta del Orquidario, ni es el más interesante -a mi juicio- de cuantos hemos grabado ante la cámara. Pero es lo que hay: 1.600.000 visualizaciones (más otras 1.800.000 en Instagram), 215.000 me gusta, 677 comentarios, 18.900 guardados, 9.438 compartidos... Efectivamente, como bien dice Tatiana, «los caminos de la viralidad son inescrutables»



Es excepcional por sus ton...

Apoya el traslado de la biblioteca de Rudolf Jenny

La mayor biblioteca privada de libros, artículos, dibujos, etc., sobre orquídeas, Bibliorchidea, se ha ido construyendo a lo largo de los últimos cincuenta años de la mano del biólogo suizo Rudolf Jenny. El catálogo de esta biblioteca se puede consultar en internet, aunque podemos vernos abrumados por sus cerca de 190.000 títulos, una gigantesca fuente de conocimiento. Rudolf Jenny se había convertido en una de las figuras más eminentes dentro del mundo de las orquídeas, un hombre gentil y amable, de gran experiencia, y siempre dispuesto a compartir su conocimiento. Rudolf Jenny falleció inesperadamente en agosto de 2021, dejando esposa y dos hijos. Esta revista, *Orchidarium*, le dedicó un artículo en el nº21.

Era su deseo que tanto su herbario personal, compuesto por numerosos pliegos y frascos, así como la biblioteca que tan arduamente había construido quedara en manos del

Jardín Botánico Lankester en Costa Rica, un centro líder en investigación de orquídeas; de hecho, ya estaba en conversación con esta institución cuando le sobrevino la muerte. Pero una colección así, con tantos libros y dibujos, raros y antiguos, tan frágiles, no pueden trasladarse sencillamente. Se necesitan especialistas para esto. Los costos de mudanza se estiman en 66.000 dólares y, para ello, se ha puesto en marcha una campaña internacional para recaudar esa cantidad a través de donaciones.

Por si sirve de ejemplo, la American Orchid Society ya ha donado 20.000 dólares a través de sus miembros. El Consejo Europeo de la Orquídea ha hecho lo mismo con 1.000 euros. Y tú mismo, puedes convertirte también en donante a través de PayPal ¿Ah, que todavía no tienes una cuenta de PayPal? Pues crearla es muy fácil a través de paypal.com, es gratis y segura. Sólo tienes que iniciar sesión con tu dirección de correo electrónico, añadir la contraseña elegida y luego transferir la cantidad deseada a chrismjenny@gmail.com.

Ese es el hijo de Rudolf Jenny. Debes añadir que es una transferencia 'personal' para que PayPal no cobre comisiones al receptor. Con ello, ayudas en dos propósitos: la obra de toda una vida de Rudolf Jenny puede tener una segunda vida, y el Jardín Botánico Lankester obtiene la biblioteca de orquídeas más grande de América Latina y puede seguir ayudando a científicos, periodistas, investigadores, etc., tal y como Rudolf hacía con quien se lo pidiera. •



EXPOSIÇÃO de ORQUÍDEAS & PLANTAS DE COLEÇÃO

3, 4 e 5 de novembro 2023

Entrada Grátis
Fundação Cidade de Lisboa (Campo Grande)

Clube dos Orquidófilos de Portugal
clubeorquidofilosportugal.pt/

Cymbidium Barrorch® de Flora Toscana



Por José M. Santos.
Fotos del autor.

En la naturaleza hay alrededor de 55 especies de *Cymbidium*, y del cruce de estas pocas decenas de especies han resultado varios miles de híbridos, que desde principios de siglo. XX son seleccionados para “mejorar” las flores de estas orquídeas.

Uno de los primeros híbridos de *Cymbidium* es quizás un híbrido reportado en 1903 en los registros de la IOC (siglas en inglés de la Comisión Internacional de Orquídeas) perteneciente a la RHS (siglas en inglés de la Sociedad Real de Horticultura) en Inglaterra. Se trataba de un *Cymbidium* ‘Lowgrinum’, resultado del cruce entre un *Cymbidium lonianum* y un *Cymbidium tigrinum*, dos especies traídas de Asia a Inglaterra en el siglo XIX. Y después de eso vinieron muchos más: miles y miles de cruces en los que se descubrieron nuevos colores, formas de flores, tamaños, e incluso aromas. Y se harán siempre más y más, siendo algunos ya el resultado de híbridos cruzados con los híbridos de otros híbridos, haciendo casi imposible determinar los primeros parentales si no fuera por los muy completos registros de las instituciones dedicadas a mantener la línea genética de cada planta.

Y las flores, como tantas otras cosas, obedecen a los mercados, que se rigen por la demanda y la moda. *Cymbidium* tampoco se queda atrás y en los últimos años hemos visto aparecer muchos híbridos que, tanto para el mercado de flor cortada como para los cultivadores de colección, suelen tener flores cada vez más grandes, más redondeadas, con colores muy atractivos, fuertes y con una duración de más de dos meses, en la planta o en un florero.

Barrorch® Cymbidium

Existen varias empresas en todo el mundo especializadas en la hibridación de plantas de modo que, por un lado, siempre estén introduciendo novedades en el mercado y, al mismo tiempo, respondiendo al gusto de los compradores.

Una de estas empresas es *Barrita Orchids*, una empresa australiana con más de sesenta años, propiedad de Scott Barrie, donde cada año se producen nuevos híbridos tanto de *Cymbidium* como de *Cattleya*, *Zygopetalum*, *Epidendrum*, *Sarcochilus*, entre otros. En *Barrita Orchids* se seleccionan las mejores plantas para producir los mejores híbridos, con las mejores características.

En 2018, Flora Toscana, una empresa italiana especializada en varios tipos de plantas y el mayor productor de proteas en Europa, trajo a Italia una línea de híbridos de *Cymbidium* producidos y seleccionados en *Barrita Orchids* e inició su cultivo, habiendo llegado al mercado portugués en 2022. «Barrorch® Cymbidium» es el nombre comercial de la línea compuesta, por ahora, por 50 variedades y, en honor a las mujeres italianas y portuguesas, cada variedad lleva un nombre de mujer. Todos los híbridos tienen su nombre registrado, pero Flora Toscana usa su nombre comercial, por ejemplo, *Cymbidium Khan Wall* ‘Golden Brown’ se vende como *Cymbidium Barrorch* ‘Maria’.

Estos híbridos tienen varias características en común: plantas robustas, tallos multiflorales con flores grandes y muy coloridas. Cada planta vendida va acompañada del sello «Flora Toscana» con el nombre de la

Cymbidium Barrorch ‘Giulia’



Cymbidium Barrorch ‘Jessica’



Cymbidium Barrorch ‘Luisa’



Cymbidium Barrorch ‘Luciana’



Cymbidium Barrorch ‘Pamela’



Cymbidium Barrorch ‘Sofia’



Cymbidium Barrorch ‘Elisa’



variedad y el Código QR que dirige al comprador al sitio web de la empresa, brindándole más información sobre la variedad adquirida.

Cultivo

El proceso para cultivar un *Cymbidium* de Barrorch® es el mismo que para cualquier otro híbrido de *Cymbidium*. En nuestro país(1), debe cultivarse al aire libre, en maceta, y colocarse en un lugar donde no esté expuesta a las heladas, o a la luz solar directa en verano. Son plantas muy robustas y soportan periodos cortos de clima extremo, sin embargo, pueden dañarse, poniendo en peligro la floración, que suele ocurrir en invierno.

El sustrato debe ser un sustrato suelto que facilite el drenaje. Por lo general, un compuesto a base de corteza de pino (de hecho, en el

mercado hay sustratos ya listos para usar con los *Cymbidium*.

El riego debe ser semanal y se debe tener cuidado de no dejar que las plantas se sequen demasiado en los meses más cálidos. También es en ese momento cuando se añade abono apto para orquídeas, normalmente en gránulos de liberación lenta.

Son plantas fáciles de cultivar y muy generosas en su floración. Y las flores realmente dejan asombrado a cualquiera. Lo difícil será elegir qué «mujer» es la más bella entre las cincuenta variedades disponibles de Flora Toscana.

Estas y otras orquídeas pueden adquirirse en www.greenman-orquideas.pt

(1).- El autor, José M. Santos vive en Lisboa. (N. del E.). •

La misteriosa y rara orquídea que tiene su hogar en los bosques de Nuevo Hampshire



Por Hadley Barndollar.

A todo el mundo las rarezas, ya sea una carta coleccionable de fútbol, un automóvil de época, o una orquídea aparentemente inclasificable.

Una de las orquídeas más raras de América del Norte tiene su hogar en una topografía particular en Nuevo Hampshire, en bosques de abeto, haya, roble y pino.

Esta planta silvestre, declarada como «amenazada» por el gobierno federal, tiene un tallo verde grisáceo y sus hojas de forma elíptica «se expanden radiadas como una estrella», dice Chris Kane, ecólogo a tiempo parcial en la Oficina de Patrimonio Natural de Nuevo Hampshire (*New Hampshire Natural Heritage Bureau*). De una a dos flores de color amarillo verdoso se abren como delicadas boquitas. Incluso si miramos más de cerca, es posible ver hileras de lo que parecerían diminutos dientes.

Esta es la pequeña pogonia verticilada⁽¹⁾. Las concentraciones de esta rara especie, se extienden esporádicamente desde el Canadá hasta el sur de Georgia (al norte del estado de Florida), mientras que en Nuevo Hampshire y el estado vecino de Maine, encontramos las poblaciones más grandes del mundo.



(Foto © Jeff Lougee)

No es para nada llamativa como las flores globosas y rosadas de la orquídea «zapatilla de Venus» o las populares phalaenopsis a la venta en los centros de jardinería. En cambio, la pequeña pogonia verticilada (*Isotria medeoloides*) crece humildemente en el suelo del bosque entre sus vecinas autóctonas, como la raíz de pepino indio (*Medeola virginiana*), el hamamelis (*Hammamelis virginiana*) y el helecho de Nueva York (*Thelypteris noveboracensis*). Aquí, se mimetiza con la mayor parte de su entorno.

«Es muy posible que las personas que pasan junto a una, ni siquiera se den cuenta de que lo ven», dice Kane.

La pequeña pogonia verticilada se encuentra principalmente en la zona centro-este de Nuevo Hampshire, con poblaciones que se extienden a través de la frontera hacia Maine. Los científicos que trabajan con esta orquídea tienden a mantener sus ubicaciones específicas en secreto al público general, pero eso no disuade a los aficionados más serios a la hora de aventurarse en el bosque.

«Creo que para algunas personas que se interesan por la botánica y la búsqueda de especies, es como una pequeña «búsqueda del tesoro»», dice Jeff Lougee, director de administración y gestión ecológi-



Foto © Chris Kane



Nuevo Hampshire (*New Hampshire*, en inglés), es uno de los cincuenta estados de los Estados Unidos, ubicado en la región noroeste del país, también conocida como Nueva Inglaterra, y que se caracteriza por las ciudades pintorescas y sus amplias extensiones de naturaleza. En el norte, el Bosque Nacional *White Mountain* (Montaña Blanca) es conocido por sus áreas ideales para deportes de invierno; y el Monte Washington, la cima más alta, con un ferrocarril de cremallera que asciende a su cumbre. En las Montañas Blancas también hay alces, osos negros y una parte del Sendero de los Apalaches, cuyas boscosas montañas reciben el nombre genérico de *Green Mountains* (imagen: Wikipedia).



ca de la organización *The Nature Conservancy*, en Nuevo Hampshire. «Creo que esa es una de las claves: con las orquídeas, al igual que con las aves, hay personas que elaboran listas de especies a ver, y quieren verlas todas».

Esta orquídea mantiene una suerte de misterio: puede permanecer inactiva durante años, a veces décadas. Le gustan ciertos lugares específicos dentro de sus hábitats comunes y, sin embargo, no se propaga con mucho éxito en ellos. Sus semillas pueden permanecer en el suelo durante 20 años sin germinar, y aún así, seguir siendo viables.

Kane la denomina «una especie realmente misteriosa». Esta orquídea perenne llegó a los titulares nacionales de los Estados Unidos de América el año pasado, cuando se localizó en Vermont por primera vez desde 1902.

Antes de que dos científicos de la comunidad la identificaran nuevamente, se creía que la pequeña pogonia verticilada se había extinguido en el bosque nacional Green Mountain, donde no se había visto en los últimos 100 años. Un botánico estatal calificó el descubrimiento de «asombroso», por la relevancia de esta especie.

Imagen izquierda: *Isotria medeoloides* creciendo en las umbrías de los bosques de Nuevo Hampshire (foto © Zach Bradford).

Imagen derecha: *Isotria medeoloides* comparte su hábitat junto a otras especies de orquídeas, como la «zapatilla de Venus», en este caso, *Cypripedium acaule* (imagen: Erie Bard en Wikipedia).



Una orquídea enigmática

Las pequeñas poblaciones de pogonias verticiladas de Nuevo Hampshire pueden variar desde una sola planta hasta «muchos cientos», dice Kane. Pero debido a que algunas pueden permanecer inactivas durante varios años, es difícil contarlas, así que es muy probable que haya por ahí muchos más ejemplares de lo que nos pensamos.

Esta pequeña e insólita planta tiene unas cuantas complejidades, y los investigadores siguen fascinados por su peculiar existencia. «Uno pensaría que si eres raro, tienes un hábitat raro», dice Kane. «Pero resulta que el hábitat es tan simple como parece: bosque mixto de perennes y caducifolios, de edad media pero frondosos. Probablemente haya unos 4.000 km² de ese tipo en Nuevo Hampshire».

Y, sin embargo, a la orquídea le gustan condiciones muy distintas dentro de ese hábitat común, apareciendo de manera irregular. Lougee dijo que normalmente se encuentra «al pie de las pendientes donde hay un poco más de humedad».

La orquídea produce cápsulas que contienen miles de semillas parecidas al polvo y, sin embargo, lucha por propagarse. Eso es porque requiere un cierto «compañero fúngico» para que las semillas germinen, dice Kane. Los científicos están cautivados por la relación entre las raíces de la pogonia verticilada y un tipo de hongo micorriza, que parece ser esencial para una propagación exitosa.

Sabrina Stanwood, administradora de la Oficina del Patrimonio Natural de Nuevo Hampshire, definió a la pequeña pogonia verticilada como una «planta diva» debido a sus curiosos hábitos.

Protección de las pequeñas poblaciones de pogonias verticiladas de Nuevo Hampshire

En términos generales, la pequeña pogonia verticilada ha estado



(Foto © William Moye)

en riesgo a lo largo de los años por causa del desarrollo humano en los entornos forestales. En 1982, la Ley de Especies en Peligro de Extinción, extensiva a todos los Estados Unidos, la catalogó como «especie en peligro», si bien a día de hoy el Servicio de Pesca y Vida Silvestre la considera como «amenazada».

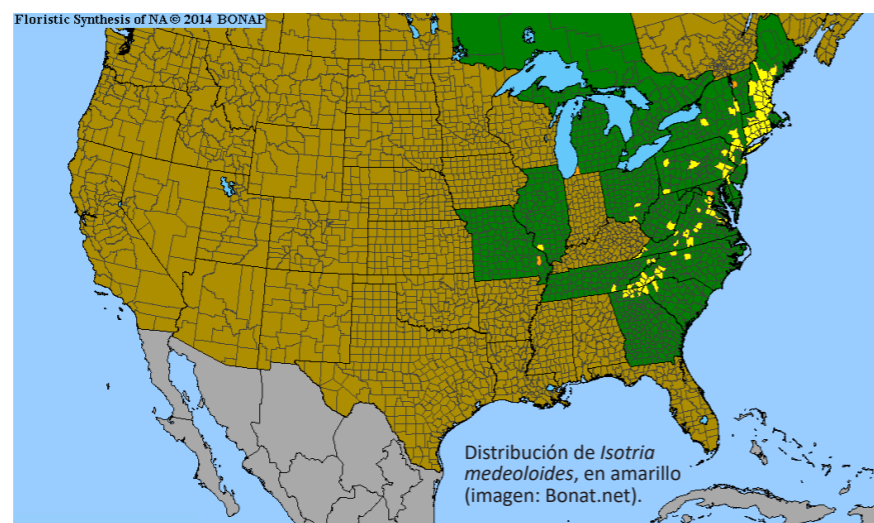
Lougee atribuye ese movimiento positivo al incremento de los esfuerzos por identificar esta especie y su recuperación durante las últimas tres décadas.

«Se ha hecho un enorme trabajo para identificar las poblaciones», dijo, «para ayudar a implementar un plan de recuperación; parte de eso incluye el trabajo de campo para elaborar un correcto inventario de su ubicación. Identificamos una serie de grupos desconocidos hasta la fecha y ahora tenemos mayor control sobre los lugares donde

se puede encontrar esta especie».

Algunos trabajos experimentales de control de su entorno parecen haber ayudado a que las poblaciones sean más viables, expresaron tanto Lougee como Kane. El trabajo se centra en aumentar la cantidad de luz que alcanza el nivel del «sotobosque umbrío», ya que las poblaciones ubicadas allí parecen disminuir con el tiempo y no reproducirse.

Por ejemplo, las pequeñas poblaciones de pogonias verticiladas habrían ido disminuyendo en el Bosque Nacional *White Mountain* desde fines de la década de 1990, lo que se atribuye en gran medida a un aumento en el crecimiento vegetativo competitivo que impide que la luz del sol llegue a la pequeña orquídea. En este sentido, «se ha apreciado una respuesta, de modo que más plantas están produciendo



(Imagen © William Moye, en «North American Orchid Center».)

cápsulas y eso es realmente emocionante porque es un elemento clave para la viabilidad de la especie», dice Lougee.

Kane añadió que el trabajo experimental en algunos lugares ha dado lugar a una «aparición de nuevas plantas». Siendo así ¿por qué la gente debería preocuparse por una rara y modesta orquídea que crece tan discretamente que es posible que no pueda encontrarla? Su presencia es, en última instancia, indicativa de la biodiversidad de Nuevo Hampshire: la rica variedad de plantas y criaturas que crean un ecosistema cuidadosamente conectado. Las plantas autóctonas son especialmente importantes en un clima cambiante que permite la proliferación de especies invasoras.

Y con todos sus misterios, quién sabe qué podría significar la pequeña pogonia verticilada para el futuro. Por eso es, en parte, que investigadores como Kane y Lougee sienten el deber de ayudar a mantener esta pequeña pieza de un enorme rompecabezas ecológico.

«En un mundo en gran parte dominado y controlado por humanos, las plantas no tienen la oportunidad real de evitar la destrucción, o incluso de mantener su vida exitosa en ciertas situaciones, a menos que intervengamos», dijo Kane. «Eso se convierte en una cuestión moral ¿Es esa una responsabilidad que los humanos tienen en esta tierra?».

(1).- *Isotria medeoloides* tiene un nombre común en su lugar de origen: *small whorled pogonia*, cuya traducción al español puede ser algo estrambótica, y viene a ser «pequeña pogonia verticilada», habida cuenta de que dicho nombre, traducido al castellano, no es usado en modo alguno para esta especie, ni tan siquiera por los hispanoparlantes. Puesto que este artículo es una traducción de su original en inglés, nos referiremos a ella como resulta de su traducción.

Por lo demás, en botánica se llama «verticilo» al conjunto de tres o más ramos, hojas, flores, pétalos u otros órganos, que están en un mismo plano alrededor de un tallo (N. del T.).

Nota del editor:

Este artículo no habría sido posible sin la colaboración de John Varigos, y el boletín de la Orchid Species Society Of Victoria Inc.

Bibliografía y referencias:

En cuanto al texto y las dos primeras fotografías, pueden verse como artículo original en el New Hampshire Bulletin de fecha 15 de mayo de 2023 (<https://newhampshirebulletin.com/2023/05/15/a-mysterious-rare-orchid-makes-its-home-in-new-hampshires-forests/>)

Para las demás imágenes:

www.northamericanorchidcenter.org/
www.wikipedia.org/
www.bonap.net/Napa/TaxonMaps/Genus/County/Isotria (BONAP's North American Plant Atlas).
www.flickr.com.

El agua, el discreto enemigo de nuestras orquídeas.



Por Manuel Lucas García

Muchas veces me ha sucedido que alguien me llama preguntándome qué le ha pasado a su orquídea, a la par que me enseña una foto de su estado. A veces, su estado es tan deprimente que estoy tentado de responder «reza lo que sepas, porque tus habilidades no la salvarán». Luego llegan las protestas: «¿Por qué a ti te van de maravilla y a mí, no? ¡Pero si les doy todo lo que necesitan!». Para eso, ya tengo una respuesta ensayada: «los parámetros que permiten prosperar a una planta son tan varios y sutiles, que aún no los entendemos del todo: es obvio que no estás cumpliendo con algunos de ellos, aunque tú creas que sí».

Y sí, suele pasar que entre esos parámetros está la calidad del agua, agua que bebemos, agua con la que nos duchamos y cocinamos, e incluso con ella regamos los geranios, pero no es un agua adecuada para el cultivo de orquídeas.

Ciertamente, las especies terrestres son más permisivas con el agua, pues sus raíces la absorben como subterránea, en la que ya hay disueltos no pocos compuestos de la misma tierra en la que viven, pero con las epifitas, la cosa es diferente: las orquídeas epifitas viven sobre los árboles, y el agua de lluvia que reciben es pura o «casi» pura.

El agua de buena calidad es el «santo grial» para los que cultivamos orquídeas. Cuanto mejor sea el agua con la que las riegas, mejor crecerán y mayor será la variedad de ellas a cultivar. Para ello, el agua de riego -si se pretende de buena calidad- debe contener un bajo nivel de sales solubles. Esas mismas sales disueltas en el agua acaban acumulándose poco a poco en el sustrato de las macetas y alrededor

de las raíces con cada ciclo de riego y secado, de modo que pueden acumularse hasta niveles tóxicos y causar quemaduras en la punta de la raíz, lo que limita su crecimiento en particular, y el de toda la planta en general.

Entonces... ¿mejor usar agua destilada?

El agua destilada carece de sales disueltas. Ninguna. Lo que significa también que no va a aportar nada a tu planta, salvo las moléculas de hidrógeno presentes en el H₂O, fundamentales para las reacciones químicas de la fotosíntesis. Sin agua, con o sin sales, no hay fotosíntesis. El agua destilada también presenta otro problema: puede destruir las células de los pelos radicales⁽¹⁾ debido a la presión osmótica, si esta agua no tiene tiempo a diluir las sales del terreno. Así que no es conveniente abusar de ella y, en cualquier caso, hay que reconstruir sus electrolitos con abonos líquidos. O dicho de otro modo: si vas a usar agua destilada, añade SIEMPRE una pequeña dosis de abono líquido.

Pero lo normal no es regar las orquídeas con agua destilada, y menos aún si tenemos unas cuantas de ellas. Lo habitual es usar -si se puede- agua corriente, la del grifo. Ahora sólo queda saber si esa agua es la adecuada o no, y eso lo sabremos con dos mediciones: el pH y la conductividad eléctrica del agua.

Sales Solubles.

Hay dos medidas estándar del contenido de sal soluble en agua. La conductividad eléctrica (CE) es una medida de la capacidad del agua para conducir electricidad, que a su vez es una medida directa de la concentración de los varios iones en el agua,

medida en microsiemens o milisiemens por centímetro (µS/cm o mS/cm) con un medidor de CE. Los sólidos disueltos totales (TDS) se miden con mayor precisión en el laboratorio al evaporar una cantidad fija de agua y pesar los sólidos que quedan. La mayoría de los medidores populares usan un factor de conversión para calcular TDS en partes por millón a partir de la EC medida. Tecnicismos aparte, conocer el contenido de las sales solubles en tu agua es el primer paso para evaluar su idoneidad para el cultivo de orquídeas.

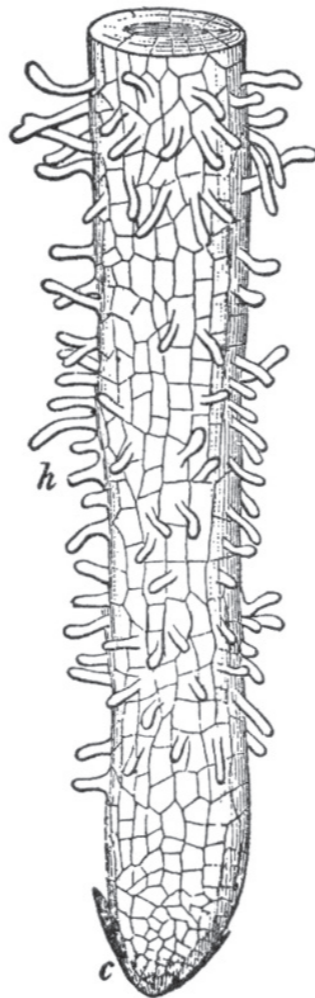
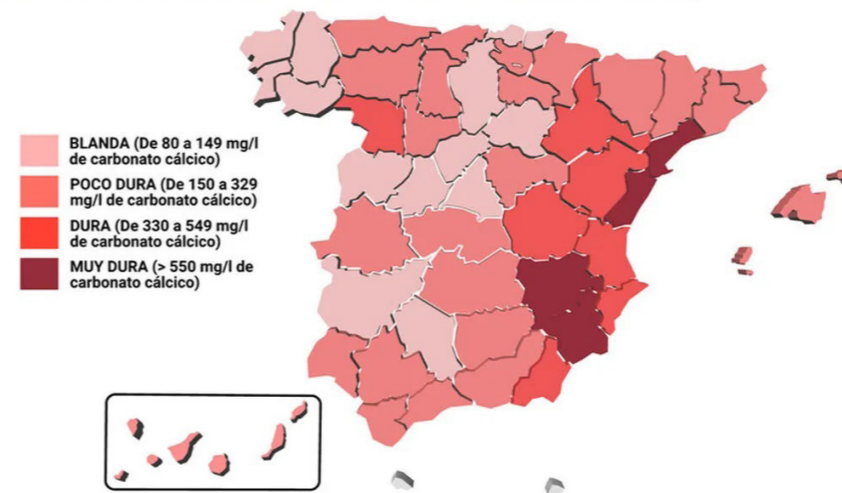


Ilustración del extremo de una raíz mostrando los pelos radicales (imagen: Wikipedia).

MAPA DE LA DUREZA DEL AGUA EN ESPAÑA



El hecho es que el agua conduce la electricidad a través de los iones disueltos en ella, y el agua pura es un conductor muy pobre de la electricidad. La mayoría de las aguas naturales, sin embargo, contienen iones disueltos, y como resultado de ello, su conductividad aumenta en la medida que aumenta su mayor concentración de iones totales. El total de sólidos disueltos (TDS) es la cantidad de todas las partículas de iones disueltas en agua, expresada en unidades de mg/l o ppm. Como ya se ha dicho, el TDS puede medirse por gravimetría (con un plato de evaporación), o calcularse multiplicando un valor de conductividad por un factor empírico, típicamente entre 640 y 700 ppm TDS por unidad de conductividad en mS/cm dependiendo de qué iones estén presentes; ojo, la conversión anterior utiliza un factor de 700.

Las sales solubles

Pueden ser beneficiosas, benignas o potencialmente tóxicas. El calcio y el magnesio son macromicronutrientes y son más que necesarias para los procesos esenciales de crecimiento de las plantas, pero en concentraciones lo suficientemente altas pueden interferir con la absorción de otros nutrientes. Los compuestos de bicarbonato y carbonato (medidos como «alcalinidad») no son nutrientes y pueden acumularse en las mezclas para macetas, elevando el pH y haciendo que los nutrientes importantes sean más difíciles de absorber para las raíces. Algunas sustancias como el sodio, cloruros diversos, y el boro, se requieren en cantidades muy pequeñas para el metabolismo de las plantas, pero son tóxicas para las orquídeas incluso en niveles en los que

el agua es aceptable para el consumo humano. La intrusión de agua salada es una de las principales causas de las altas concentraciones de sodio/cloruro, pero no la única.

El agua ideal

Un agua con una conductividad inferior a 0,25 mS/cm se considera excelente para las orquídeas, es decir, un TDS <175 ppm. El agua de lluvia -especialmente la que cae en el campo, o simplemente en las afueras de las ciudades y polígonos industriales- estarían en este rango. Este agua contiene muy poca capacidad amortiguadora para resistir los cambios de pH y requiere un fertilizante que produzca las condiciones ligeramente ácidas deseadas alrededor de las raíces, sin impartir demasiada acidez.

Es internacionalmente conocido el fertilizante «Peter's Excel CalMag», que suministra calcio y magnesio suplementarios, y que funciona muy bien con esta agua pura. En mi caso, he utilizado ampliamente el abono comercializado por Akerne Orchids, el «Rain Mix»®, que funciona a las mil maravillas con el agua de lluvia u osmotizada.

La ausencia de sales solubles en el agua permite que crezcan bien algunas especies muy exigentes y sensibles a las sales solubles incluso a niveles ínfimos, como son muchos



Los medidores del tipo «bolígrafo» son de fácil manejo, económicos, y rápidos para saber el pH o la conductividad de nuestra agua (izquierda). Otra opción -sólo para el pH- más económica y rápida, pero menos precisa, son las tiras de papel reactivo (imágenes libres de derechos).



El abono «Rain Mix»® está especialmente formulado para actuar en el agua osmotizada o destilada. Está comercializado por Akerne Orchids, y la calidad de las orquídeas de este cultivador es un indicativo de su gran eficacia (imagen: Akerne Orchids).

pleurotálidos de bosque nuboso (así que si se te muere un *Lepanthes calodictyon* a pesar de que tiene buena temperatura, sombra moderada, y humedad constante, puedes imaginar el último porqué). Dicho de otro modo: con este agua vas a poder cultivar lo que te dé la gana.

Un agua «buena»

El agua de buena calidad puede variar en CE de 0,25 a 0,75 mS/cm, aproximadamente equivalente a un nivel de TDS entre 175 y 525 ppm. Este agua te permitiría cultivar la mayoría de especies de orquídeas, salvo las más exigentes.

Agua... cuestionable

El agua con una CE entre 0,75 y 1,25 mS/cm (aproximadamente equivalente a 525 - 825 ppm TDS) se considera apenas adecuada para las orquídeas. De hecho, este es el «agua típica» de los grifos en el este de la península Ibérica. A estos niveles elevados de CE, es imprescindible saber qué sales solubles están presentes en el agua. Si las sales se asocian principalmente con la alcalinidad o la dureza del agua, entonces tenemos otro problema añadido: el sustrato en torno a las raíces se volverá cada vez más alcalino con cada riego. Pero si crees que ese es el mayor problema, te equivocas: si las sales solubles en tu agua incluyen sodio y cloruros, existe un problema

potencialmente grave, ya que estas sales pueden ser tóxicas para las orquídeas en concentraciones relativamente bajas y podrían provocar su muerte en poco tiempo (también te hablo por experiencia).

En términos generales, es un mal asunto: sólo las orquídeas más duras (que las hay) pueden prosperar si se riegan con este agua.

Agua inadecuada

El agua con una CE > 1'25, equivalente a un TDS > 875 ppm, así como la que contenga niveles tóxicos de sodio y cloruros, no debe ser usada para regar tus orquídeas, salvo que quieras tener un cementerio de ellas. En estos casos, tenemos dos opciones: o tratarla para eliminar las sales, o encontrar una fuente alternativa de agua.

Pozos privados

Si alguien se plantea usar el agua de un acuífero, debe tener cuidado. Los pozos privados no suelen ser muy profundos, y son muy comunes

los excavados en terrenos con arena intercalada entre arcillas y pizarras que, con frecuencia, proporcionan una calidad muy variable del agua. En ocasiones, los pozos de agua de las poblaciones costeras tienen pequeñas conexiones con el agua marina, dando lugar a un agua poco aconsejable para regar las plantas. En todo caso, deberías analizarla primero antes de usarla, y repetir estos análisis con frecuencia, ya que la composición del agua de pozo puede ser variable.

pH del agua

A la pregunta de «¿Qué es el pH?» podríamos responder como «una medida de la concentración de iones hidrógeno (H+) en una solución acuosa». El término proviene del latín *pondus hydrogenii* («cantidad de hidrógeno»). El pH del agua nos indica su nivel de acidez o alcalinidad. Se trata por tanto de un indicador esencial, que nos permite determinar la idoneidad -o no- del agua empleada durante el riego.

Para medir el pH del agua se utiliza una escala del 0 al 14, en la que 7.0 es considerada como la medida neutra. Así, aquellas mediciones por encima de 7.0 y hasta llegar a 14.0; nos indican que nos encontramos

con soluciones bases o alcalinas. Y por otro lado, son consideradas como ácidas cuando presentan un pH inferior a 7.0.

Hay varias formas de medir el pH del agua. La más sencilla son las tiras de papel reactivo que, una vez sumergidas, se tornan de un color u otro (es un método rápido, fácil, y económico, pero sin demasiada precisión), aunque la más habitual es el pHmetro electrónico (coloquialmente, «pHmetro»), muy asequible, y de fácil manejo.

¿Cuál es pH recomendado para el agua?

La respuesta es fácil: «según para qué la vayas a usar». Según la normativa de la Unión Europea (Normativa 98/83/EU), el pH del agua para que se considere como potable se debe ubicar entre 6,5 y 9,5 (que como bien vemos, es un margen bastante amplio). Pero una cosa es el agua de la ducha para tu piel, o la de beber para tus riñones, y otra muy distinta es el agua para tus plantas. No, voy a afinar más aún: para tus orquídeas: el agua pura se establece en un rango de 7,0, y la que debes usar para las orquídeas debería oscilar entre el 6,5 y el 7,5. Afortunadamente, el pH se puede corregir con facilidad si la tienes almacenada en un tanque o simplemente en una garrafa; unas gotitas del corrector y... ya está.

La importancia del pH para el cultivo

Visto que el agua, dura o blanda, sigue siendo un líquido transparente,

cabe la pregunta ¿De qué modo influye esto en mis orquídeas? ¿Por qué debo vigilar estos parámetros? Pues bien, porque la acidez del agua influye directamente en la capacidad de las plantas para asimilar los nutrientes. Y eso no es todo, también influye en la disolución y descomposición de determinadas sustancias orgánicas y en la eliminación de sustancias como pesticidas o metales pesados.

Si empleamos para el riego un agua con pH demasiado alto (por encima de los 7,5) podríamos provocar que la planta no pueda absorber los nutrientes de manera correcta, ya que se insolubilizan y quedan retenidos en el suelo. Por tanto, los cultivos (lo mismo da que sean de *Cattleya* que de coliflores) pueden experimentar una deficiencia de nutrientes como el manganeso, fosfato o hierro. Asimismo, un pH alto provoca con frecuencia obstrucciones en el terreno que imposibilitan que las plantas puedan realizar su correcta absorción de nutrientes.

En el caso contrario, un pH demasiado bajo (agua considerada muy ácida) puede generar problemas para las plantas como dañar las propias raíces por la acidez, toxicidad en el suelo, y evitar que la planta absorba los nutrientes de manera eficiente al disolverse y filtrarse de una manera mucho rápida.

Por tanto, ¿cuál es el pH recomendado para el agua de riego de nuestros cultivos? Pues depende también de lo que vayas a regar, si cebollas, *Paphiopedilum*, o *Lepanthes*. Para las

cebollas -según los entendidos- sería ideal de 5.5 a 6.5. Para los *Lepanthes* y mayoría de orquídeas, la cosa puede oscilar entre el 6,5 y el 7. Y si quieres regar *Paphiopedilum* calcícolas, puedes llegarte al 7,5 sin ningún problema. En mi experiencia personal, mantengo el agua entre el 7 y 7,5, y riego más de 1.500 especies de orquídeas sin problemas (al menos, que yo pueda ver). Así, es importante controlar y vigilar siempre de cerca, el nivel de pH del agua de riego que estamos empleando para evitar los problemas mencionados anteriormente.

(1).- En botánica, se denomina *pelo radical* (también *pelo radicular* o *pelo absorbente*) a una célula con forma de tubo de la rizodermis de la raíz de una planta. Los pelos radicales son extensiones laterales de una sola célula y raramente son ramificados. Se hallan en la zona pilífera de la raíz. Su vida media oscila entre las 2 y 3 semanas, y nuevos pelos se forman continuamente en el extremo de la raíz. De este modo, se mantiene constantemente un gran número de pelos absorbentes en la raíz, los que pueden llegar a una densidad de 2.000 por cm². Los pelos radicales varían en tamaño desde 5 a 17 micrómetros de diámetro y de 80 a 1.500 micrómetros en longitud.

Bibliografía y referencias:

- www.carbotecnica.info (sitio web).
- www.maherelectronica.com (sitio web).
- www.wikipedia.org.
- Soluble Salts*; Sue Bottom. St. Augustine Orchid Society (sitio web) 2019.
- Y mucha experiencia propia (y triste). •



Si las hojas de orquídea amarillean, se estresan, pierden su natural rigidez y consistencia, y acaban cayéndose, puede significar que sus raíces no están trabajando debidamente, siendo preciso actuar con inmediatez (foto libre de derechos).



Las raíces podridas se aprecian en el velamen descompuesto o inexistente y esos «hilachos» de color marrón pálido al descubierto. En realidad, este es el resultado de muy diversos errores, que no pocas veces se dan a la vez, y entre ellos, puede estar la calidad del agua (foto libre de derechos).

Bellas en la muerte: otra mirada a las orquídeas que se van...



Por Luisa Participio.
Fotos de la autora.

Podríamos decir que el 90% de aquellos que dicen ser amantes de las orquídeas basan ese amor en la belleza de sus flores. Muy pocos son los que ven en las orquídeas otros valores, como por ejemplo el de su porte o sus hojas. De hecho, algunos de nosotros creemos que las floraciones en tal o cual especie son en realidad un valor añadido, por cuanto la planta es tan atractiva que incluso sin flores merece la pena.

Pero hay algunas que no solo son bellas sin flores, y no sólo lo son cuando están en flor, sino que además, sus flores marchitas y ajadas resultan de una belleza increíble. Son orquídeas cuyas flores son incluso bellas en la muerte. Da que pensar, desde luego...

A veces, a medida que la flor se va desecando, adopta otras formas, y sus pétalos adquieren una textura muy diferente, a veces los colores palidecen, pero en algunas especies se intensifican, creando un nuevo cuadro, muy diferente de aquel cuando la flor estaba en su apogeo.

Vamos a ver algunos ejemplos de floraciones de orquídeas, que son bellas incluso en la muerte. •

Imagen a la derecha: *Phalaenopsis schilleriana* es una especie ya de por sí espectacular, incluso sin flor, gracias a sus bellísimas hojas de color gris plata, con ribetes y manchas en verde oscuro. Esas mismas hojas van cambiando de color a medida que se van ajando para caerse: el plata se torna en rosado, mientras que el verde oscuro, en rojo carmesí. El contraste entre ambas hojas, nueva y vieja, convierte a esta orquídea en toda una obra de arte, y contemplarlas antes de ese momento final es otra razón para enamorarse de esta especie.

Página opuesta, arriba: *Bulbophyllum romyi*, antes conocido como *Bulbophyllum fascinator* var. *ampeliana*. Esta especie ha ganado muchísima aceptación entre los aficionados por razones obvias: su gran tamaño y, especialmente, la espectacularidad de sus pétalos laterales y su sépalo dorsal, desflecados y vivamente coloreados. Sin embargo, los sépalos laterales, ésos que le dan tan notable envergadura, son de un color rojo granate, a veces incluso de un marrón con tintes rojizos. Cuando la flor se marchita comienza para ella un proceso que se prolonga por más de una semana, donde podemos contemplar como esos flecos pierden su rigidez y se vuelven caedizos, y toda la flor se vuelve roja, en función de sus anteriores tonalidades. Sus sépalos, así como el labelo, se vuelven entonces de un rojo intenso, sin perder su textura rugosa original, llevándonos a una interesante pregunta. ¿Por qué no existe una flor así, pero en toda su frescura?

Página opuesta, abajo: las flores de *Epidendrum melanoporphyreum*, son sumamente elegantes, con pétalos y sépalos erguidos hacia arriba, casi contrapuestos a su labelo, dirigido hacia abajo. Su epíteto «melanoporphyreum» significa lo que es: negro y púrpura. Al marchitarse, todos los pétalos erguidos se vuelven caedizos, y los colores se intensifican aún más sin llegar a cambiar excesivamente. Podríamos reconocer la flor si no fuera por el modo en que toda su estructura se retuerce y deforma, alineándose cada una con las demás a lo largo de la inflorescencia, como extrañas criaturas colgantes. Y, sin embargo, es inevitable una mirada de sorpresa y curiosidad ¿en serio es ella?





ORCHIDARIUM

ESTEPONA PARQUE BOTÁNICO

Arriba, derecha e izquierda: la flor de *Angraecum leonis* va perdiendo su consistencia carnosa, así como su coloración blanca. A lo largo de este proceso, acaba pareciéndose a una fina hoja de papel de fumar, translúcido, haciendo que las nervaduras de sus pétalos se hagan aún más marcadas. Y, sin embargo, apenas es apreciable una deformación en ella, dando la sensación de un auténtico proceso de momificación, en el que la flor acaba muerta pero sin alejarse demasiado a cuando estaba en su frescura.

Derecha e izquierda: *Bulbophyllum lindleyanum* es una especie de fácil cultivo que hace las delicias de los coleccionistas por su alegre aspecto: flores de un blanco marfileño con unas suaves franjas oscuras que la recorren longitudinalmente. Los pétalos (y la planta en general) están llenas de tricomas, y que son las culpables de su simpática apariencia peluda. Cuando se agostan, muchas de las flores quedan abiertas, sin deformarse, manteniendo su vello blanco visible, contrastando aún más con los pétalos de color café. Es como si hubiera cambiado su primare imagen, desenfadada, por otra más... *vintage*.



FLORILEGIUM

Con ese nombre eran conocidos los compendios sobre flores, e incluso los libros medievales dedicados a las plantas ornamentales en lugar de a las plantas medicinales o utilitarias cubiertas por los herbarios. El surgimiento de la ilustración de plantas como un género artístico se remonta al siglo XV, cuando los herbarios (libros que describen los usos culinarios y medicinales de las plantas) se imprimían conjuntamente con ilustraciones de flores. En estas páginas queremos rendir homenaje a aquellos botánicos e ilustradores de las más bellas láminas sobre orquídeas.



Ilustración: Marsh Fan-foot moth (*Pylalis cribalis*) with Marsh Helleborine (*Epipactis palustris*) orchid.
Fuente: «Wadmore-Hopkins Proof Set» en «*British Entomology*», lámina 527. Año 1838.
Autor: John Curtis.

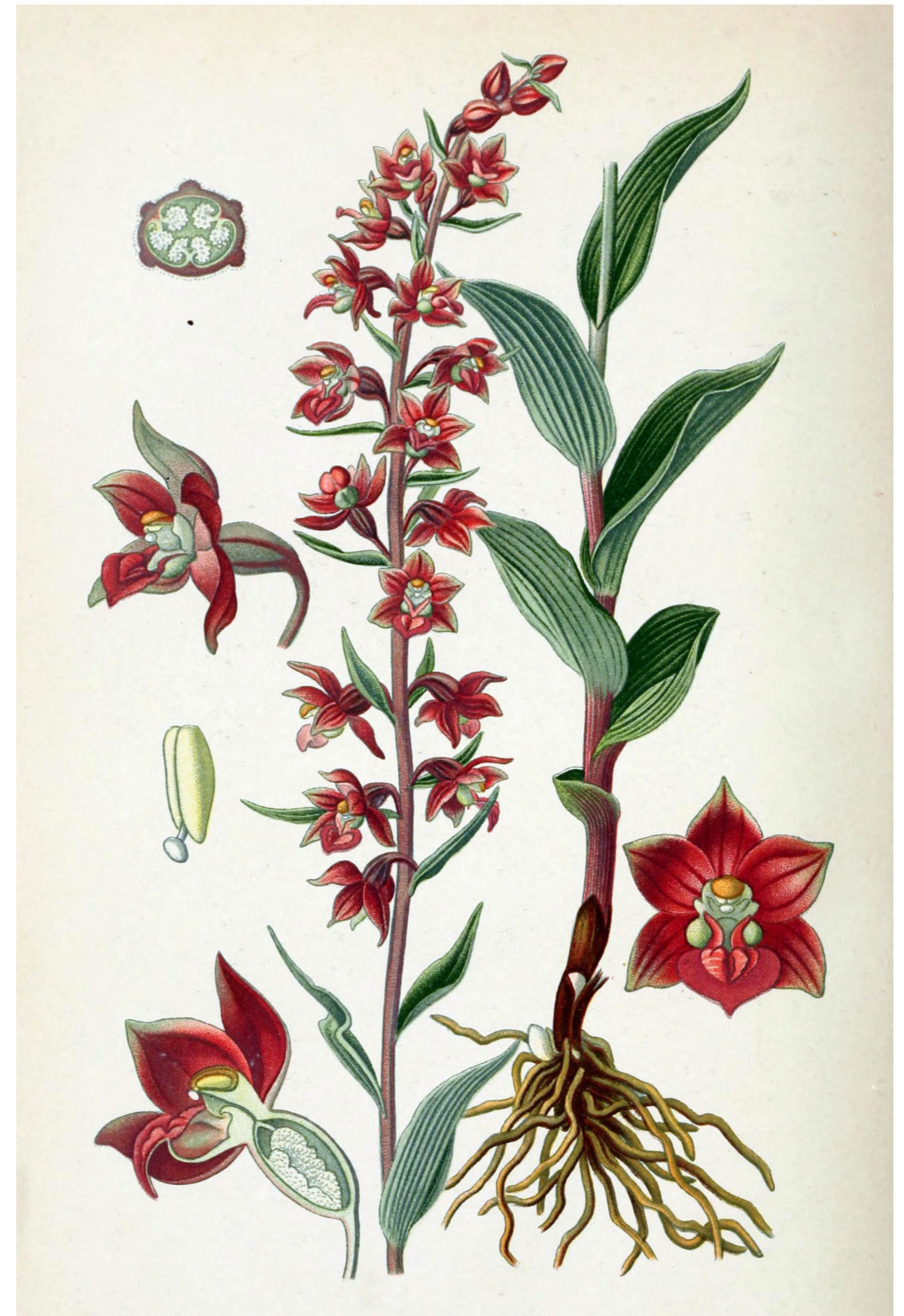


Ilustración: *Epipactis rabiginosa*.

Fuente: «Abbildungen der in Deutschland und den angrenzenden gebieten vorkommenden grundformen der orchideenarten. 60 tafeln nach der natur gemalt und in farbendruck ausgeführt von Walter Müller (Gera) mit beschreibendem», Berlín (Alemania). Año 1904.

Autor: Friedrich Kränzlin; Walter Müller.

Epipactis bucegensis:

nueva especie dentro de la Alianza Epcts. helleborine.



Por Nora de Angelli.
Fotos de la autora, salvo especificación en contra.

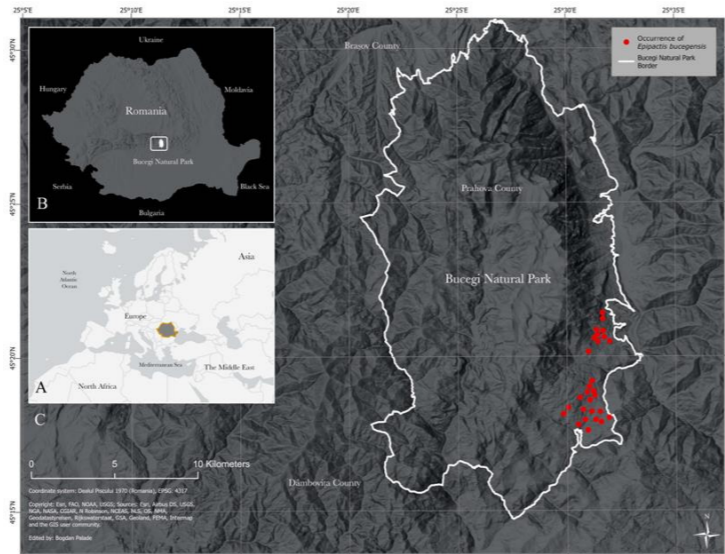
Introducción:

El Género *Epipactis* pertenece a la Tribu *Neotieae*, Subfamilia *Epidendroideae*, Familia *Orchidaceae*. Sul nombre genérico, *Epipactis*, tiene su origen en la antigua palabra griega *epipaktis*, usado por primera vez por el filósofo y botánico griego Teofrasto de Eresos (ca. 371–ca. 287 a. C.) en referencia a una planta herbácea capaz de cuajar la leche (posiblemente un miembro del género *Helleborus*, o posiblemente de *Veratrum*, ambos muy venenosos). Dado que las orquídeas *Epipactis* se han asociado con los heléboros venenosos e invasivos desde la antigüedad, el nombre vulgar para este género se ha mantenido a día de hoy como «helleborinas».

En función de las autoridades que han revisado este género y de su criterio para considerar qué es especie y qué no, el número de especies de *Epipactis* varía considerablemente, mostrando fluctuaciones drásticas a lo largo del tiempo: desde 1982, donde se contabilizan 25 de ellas, hasta el 2021, informando de aproximadamente 75 especies, y aumentado hasta las 95 especies si consideramos la monografía completa elaborada por *Arbeitskreis Heimische Orchideen Bayern e.V.* y que puede consultarse por internet.

El género *Epipactis* se distribuye principalmente en las zonas templadas, meridionales y submeridionales de Europa, hacia el este a través de Asia y Japón y hacia el sur hasta África tropical. El único representante africano endémico es *Epipactis africana* y la única especie endémica americana es *Epipactis gigantea*, conocida como «helleborina gigante». La sección *Enepipactis* tiene una distribución natural que se limita a Eurasia, aunque la especie más extendida, *E. helleborine*, *sensu stricto*, se ha convertido en un ocupante cada vez más común de hábitats antropogénicos, hasta el punto de que en América del Norte se la considera una invasora espontánea.

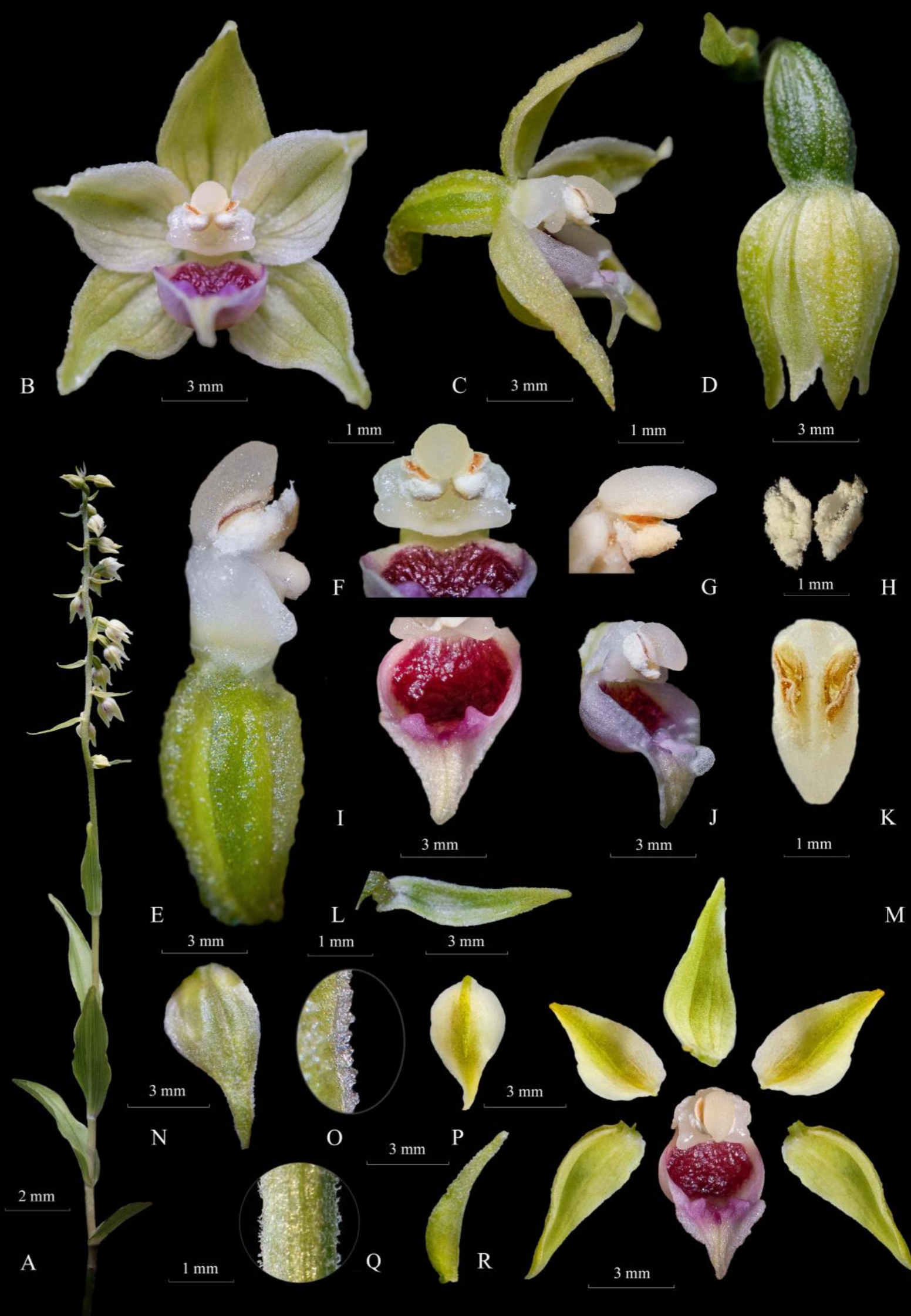
Las epipactis templadas son orquídeas que desarrollan sus hojas a principios de verano (junio-agosto, en el hemisferio norte) y las pierden entre fi-



Distribución geográfica de *Epipactis bucegensis*. (A) Mapa de Europa, África del Norte, Oriente Medio y Asia. Rumania (señalada en color gris oscuro) está situada en la parte sureste de Europa. (B) Mapa de Rumania y sus países colindantes. (C) Mapa del Parque Natural de Bucegi en los Cárpatos Meridionales. Ubicaciones conocidas de *E. bucegensis*, con una extensión de presencia de 10 a 15 km² y su área de ocupación (puntos rojos). Mapa creado por Bogdan Palade.

Diseción de *Epipactis bucegensis*:

- (A) Hábito y hojas.
 - (B) Flor: vista frontal (flor abierta a mano).
 - (C) Flor: vista lateral (flor abierta a mano).
 - (D) Flor cleistógama en plena antesis.
 - (E) Ginostemio y ovario: vista lateral.
 - (F) Ginostemio: vista frontal.
 - (G) Antera: vista lateral (polinia y sombrero de antera).
 - (H) Par de polinia friable (que se desmenuzan fácilmente).
 - (I) Labelo, vista superior.
 - (J) Labelo, vista lateral.
 - (K) Tapa de la antera, vista ventral.
 - (L) Bráctea con márgenes papilados.
 - (M) Periantio diseccionado y aplanado.
 - (N) Sépalo lateral.
 - (O) Márgenes papilados de los sépalos laterales.
 - (P) Pétalo lateral.
 - (Q) Tricomas en el tallo.
 - (R) Sépalo lateral, vista lateral.
- Fotos de Nora E. Anghelescu.



nales de verano y principios de otoño (septiembre-noviembre). Además de las especies de hojas verdes (fotosintéticas), nuestros estudios de campo incluyeron especies parcialmente micoheterótrofas(1), por ejemplo, *Epipactis purpurata*. Las especies de *Epipactis* florecen de junio a agosto. Se encuentran en hábitats muy diversos, desde playas de arena hasta espacios abiertos, en bosques caducifolios (hayedos) o de coníferas, al borde de las carreteras, en prados o incluso en hábitats inundados, en sustratos alcalinos a neutros (a veces, levemente ácidos), de húmedos a secos. En conjunto, el género consta de especies autóгамas (autogamia tanto facultativa como obligada) y alógamas. Las autóгамas no tienen néctar y se autopolinizan sin necesidad de insectos polinizadores. Las alógamas ofrecen una recompensa con néctar, y dependen de los insectos para la polinización cruzada. Pues bien, en este artículo, describimos e ilustramos una nueva especie autógamma dentro de la alianza *E. helleborine* llamada *Epipactis bucegensis*.

El primer encuentro con *Epactis. bucegensis* tuvo lugar en julio de 2009 durante un estudio de campo en la parte sureste del Parque Natural de Bucegi, Cárpatos Meridionales.

A primera vista, bajo la dura luz de los calurosos días de verano, las plantas parecían un grupo peculiar de *Epipactis helleborine* amarillentas y marchitas, perfectamente camufladas entre la vegetación circundante cubierta de hierba pardusca. Sin embargo, las características más llamativas fueron las inflorescencias alargadas que llevaban varias flores cerradas, de color blanco cremoso, discretas, colgantes, con ovarios amarillentos (lo que ya es indicativo de una especie autógamma), diferente de la común *Epipactis helleborine*, que también se encuentra en la zona. Después de un examen más detallado, que nos obligó a la apertura manual de varias flores, también notamos la estructura inusual y única del labelo sin néctar, que carecía por completo de la unión estrecha del medio, una característica que lo diferenciaba de cualquier otra especie de *Epipactis* rumana. Además, la ausencia del viscidio, y las polinias que se desplomaban y desintegraban, reforzaban nuestra suposición inicial de un taxón autógamma distinto.

Además, en el verano de 2022 se realizaron varias expediciones al Parque Natural de Bucegi y durante estas salidas se descubrieron dos nuevas poblaciones del mismo taxón.



Las características morfológicas más distintivas se mostraron consistentes: los nuevos especímenes exhibían poca o ninguna variación en cuanto al aspecto amarillento de las plantas, las flores cerradas de color blanco cremoso, y al labelo sin néctar que carecía por completo de la unión media. Sin lugar a dudas, las poblaciones recién descubiertas confirmaron, una vez más, la presencia de una nueva especie persistente, y bien establecida en el área sureste del parque.

En consecuencia, elegimos describir formalmente este nuevo taxón como *Epipactis bucegensis*, seguros de que, en los próximos años, se revelen más poblaciones sin descubrir dentro del área más grande del parque. Además, proporcionamos información sobre su distribución geográfica, hábitat, ecología, fenología y estado de conservación de la UICN, junto con ilustraciones y fotografías basadas en especímenes vivos (el holotipo).

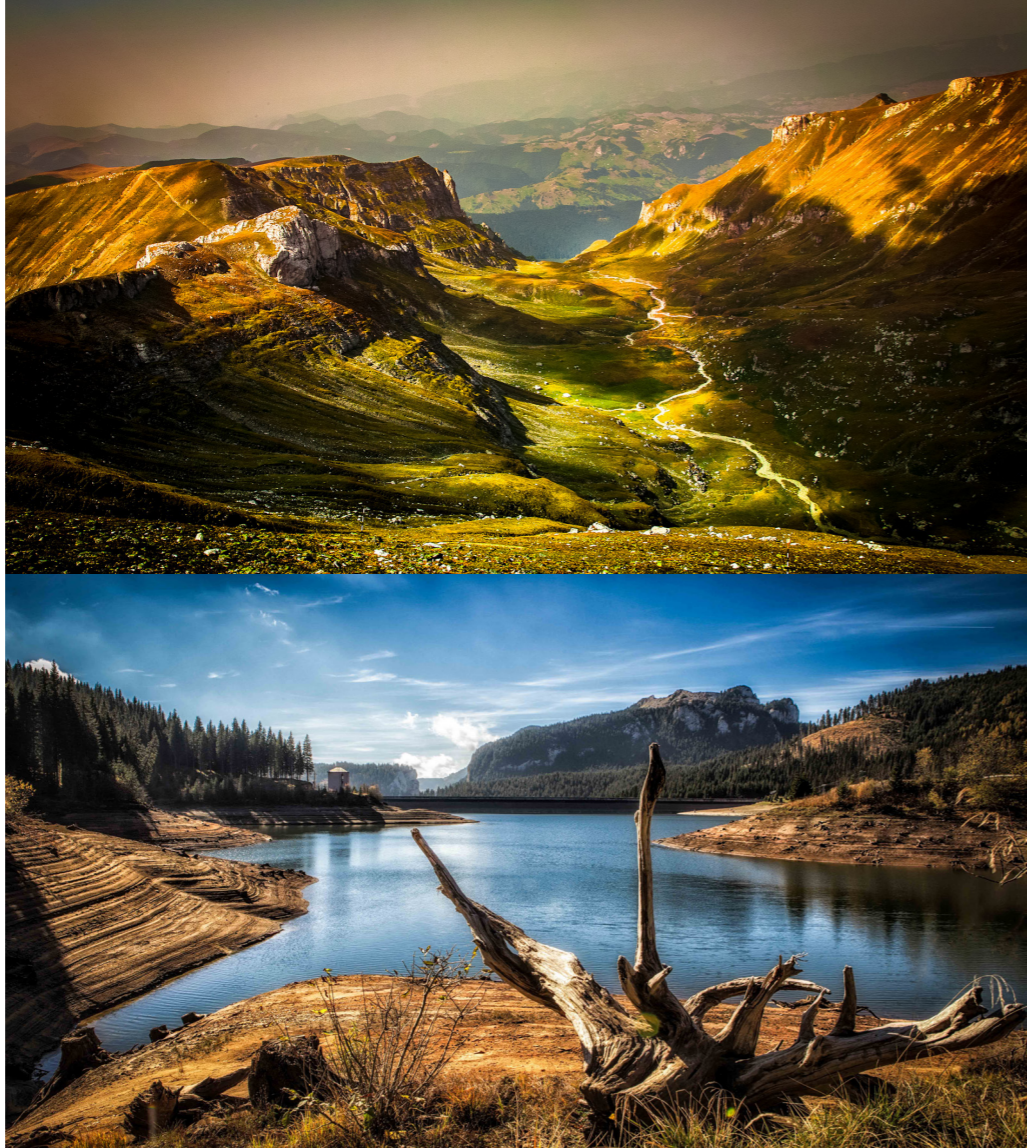
Especiación activa

Epipactis se considera un género evolutivamente joven que, recientemente, ha experimentado un rápido proceso de diversificación y especiación, con la descripción de numerosas nuevas especies, mayoritariamente autóгамas. Según Delforge (2006), durante la última glaciación, estas especies tuvieron su distribución restringida al sur, a las penínsulas ibérica, itálica y balcánica, así como al Cáucaso. Con la mejora del clima, que comenzó alrededor del año 10.000 a. C., los hayedos se movieron lentamente hacia el noroeste, llegando a Escandinavia alrededor del año 500 d. C. Esta llegada reciente a Europa central puede explicar por qué *Epipactis* parece estar en proceso

de expansión y por qué el tratamiento del género es bastante desafiante.

Sobre la base de extensos análisis filogenéticos, se sugirió que los autógamos casi obligados recién surgidos se habrían expandido con éxito por toda Europa a partir de la especie ancestral más extendida y más capaz: *Epipactis helleborine*, mayormente alógama *sensu stricto*. Según Sramko *et al.* (2019), *Epipactis helleborine* es, muy probablemente, el ancestro directo de al menos diez especies, la mayoría de ellas autógamas casi obligadas, como *Epcts. leptochila*, *Epcts. greuteri*, *Epcts. muelleri*, *Epcts. albensis* y *Epcts. dunensis*. En términos evolutivos, se suponía que estos autógamos facultativos (o casi obligados) habían sufrido una separación bastante reciente y rápida de su trasfondo genético ancestral.

Las circunstancias que conducen a la especiación pueden igualmente conducir a la formación de especies autógamas a partir de alógamas, aunque se cree que las autógamas constituyen callejones sin salida evolutivos, ya que ninguna autogamia puede generar especies autógamas. En consecuencia, esto excluye la posibilidad de una eventual expansión de *Epcts. bucegensis* a partir de autógamos obligados, como *Epcts. muelleri*. Sin embargo, se necesitan análisis filogenéticos más detallados para dilucidar las posibles especies ancestrales directas de *Epcts. bucegensis*, el momento de su expansión y sus relaciones filogenéticas. Como tal, la alianza *Epcts. helleborine* representa un ejemplo de clado evolutivo activo, dentro del cual los eventos de especiación han ocurrido recientemente, principalmente a través de transiciones de alogamia a autogamia.



Imágenes superiores: impresionantes vistas del Parque Nacional de Bucegi, en los Cárpatos Meridionales, hogar de *Epipactis bucegensis*.

Consanguinidad: ¿amigo o enemigo?

En la naturaleza, la mayoría de las especies de plantas y animales han desarrollado varios mecanismos para evitar la endogamia. El problema es que la autogamia repetitiva conduce a la depresión por endogamia de la población, que se manifiesta generalmente en una mayor frecuencia y acumulación de mutaciones recesivas letales, o levemente perjudiciales, lo que a su vez provoca que los individuos experimenten una viabilidad y fecundidad significativamente reducidas, y que se traduce en una disminución repentina de la población. A principios del siglo XIX, Darwin ya argumentó que los descendientes de plantas cruzadas generalmente están en mejores condiciones para adaptarse y sobrevivir a los inconvenientes que aquellos individuos resultantes de la autofecundación. Consideró que las plantas con flores desarrollaron características bien adaptadas para permitir el cruce, evitando así la depresión endogámica causada por la autofecundación, como el modo predominante de reproducción.

A pesar de las desventajas comúnmente creídas de la consanguinidad, los estudios de especies mayormente alógamas frente a las especies predominantemente autógamas dentro de la sección de *Epipactis*, revelaron que no hay un notable efecto perjudicial de la autofecundación en las autógamas recién formadas.



El papel de la cleistogamia en la especiación activa.

En el caso de poblaciones geográficamente localizadas que sufren aislamiento genético de sus progenitores, puede ocurrir una especiación activa, generando nuevos linajes, en su mayoría con tendencia a producir flores cleistógamas, es decir, flores que no se abren y se autofecundan en el capullo, una tendencia notable en *Epipactis bucegensis*. La cleistogamia impide el acceso de los insectos, lo que invariablemente conduce a la autogamia obligada. Sin embargo, algunos autores sugirieron además que esta transición en el sistema de reproducción fue unidireccional: los alógamos nunca surgieron de los autógamos, lo que hace que las especies autógamas de *Epipactis* sean potencialmente callejones sin salida evolutivos. Se ha constatado igualmente diversos grados de autogamia en varios otros grupos, por ejemplo, el complejo de especies *Spiranthes sinensis*, en el que la autogamia ha contribuido a la variabilidad morfológica intraespecífica y, en algunos casos, a la especiación. Una característica típica de los taxones que se autopolinizan obligatoriamente es que los grupos recién surgidos son muy homogéneos, mientras que existen diferencias considerables entre las diferentes poblaciones.

Epipactis bucegensis, endémica y cleistógama, puede representar un ejemplo de especie autógena recientemente separada genéticamente, que finalmente ha colonizado nuevos hábitats, y se ha reproducido y proliferado con éxito, independientemente de la presencia de insectos polinizadores. Descubierta hace 14 años, *Epipactis bucegensis* ha sido capaz de formar poblaciones estables, grandes y sanas, en la parte sureste del Parque Natural de Bucegi, a la par que presentan caracteres específicos altamente conservados, mostrando poca o ninguna variabilidad. Las características morfológicas esenciales (claves) en la separación de especies de *Epipactis*, representan a su vez caracteres específicos de la especie, que la distinguen significativamente de los taxones relacionados de *Epipactis*, a saber: las flores cleistógamas colgantes de color blanco cremoso; la estructura única del labelo que carece del mesóquilo; el característico callo labelo piramidal/triangular de color púrpura; y la base pigmentada de púrpura del pedicelo así como el fruto.

(1).- La micoheterotrofia es una relación biológica que se establece entre ciertas clases de plantas y hongos en la que las plantas obtienen, total o parcialmente, sus nutrientes mediante parasitismo sobre el hongo antes que por fotosíntesis. Un micoheterótrofo es la planta parásita en esta relación (N. del E.).

Bibliografía y referencias:

Nora E. Anghelescu, Mihaela Balogh, Lori Balogh, Nicoleta Kigyossy, Mihaela I. Georgescu, Sorina A. Petra, Florin Toma, y Adrian G. Peticila. *Epipactis bucegensis*. A Separate Autogamous Species within the *E. helleborine* Alliance. *Plants* 2023, 12, 1761. <https://doi.org/10.3390/plants12091761>.

Nota editorial: El presente artículo es una adaptación y resumen de su original, publicado en la revista digital *Plants*. Si el lector desea información más precisa sobre esta nueva especie, puede consultar el documento original, en el enlace indicado en el párrafo anterior. •

De cómo las orquídeas obtuvieron sus nombres.

Orquídeas «pajarizadas»

(porque de pájaros va la cosa).



Por Fernando Gerundio.

Si el lector ya ha disfrutado con los anteriores «De cómo las orquídeas obtuvieron sus nombre» habrá aprendido que el culpable de esos nombres es el botánico que las describe y publica o, mejor dicho, sus gustos, imaginación, neuras, filias y fobias. Y de la misma manera que muchos se ciñen al gentilicio de la planta, o a destacar algo de su propia fisonomía, otros gustan de hacer comparaciones con cosas o animales que les son afines. En este caso, vamos a hablar de esas orquídeas que en algún momento cayeron en manos de botánicos amantes de las aves. Algunos se refirieron a ellas por pura simpatía, pero otros nombres nos demuestran que el botánico en cuestión tenía conocimientos más que básicos sobre ornitología.

«Ornitología» es la palabra en cuestión: viene del latín científico *ornithologia*, y esta a su vez del griego *ὄρνιθος*, o sea *ornitho* (que significa ave o pájaro) y *λογία*, o sea *logí* (que significa «ciencia, estudio»)

Así que nuestra primera orquídea, que en realidad es todo un género, nos lo pone fácil: *Ornithocephalus*, o lo que es lo mismo: «cabeza de ave», denominado así precisamente por la similitud de la columna con la cabeza de un pájaro. La especie tipo de este género es *Ornithocephalus gladiatus*, descrita en 1824 por el botánico William Jackson Hooker -sí, el padre de Joseph Dalton Hooker⁽¹⁾-. Es un género de orquídeas miniatura, con cerca de 55 especies, todas ellas propias de la América tropical.

Onci. ornithorhynchum (foto © Ron Parsons).



Oncp. gladiatus (foto © Manuel Lucas).



Acerca de si se parece o no a la cabeza de un pájaro... supongo que es cuestión de la capacidad de abstracción de cada uno. Con franqueza, yo la aprecio «a ratos». Otras veces, no soy capaz de ver dónde está ese parecido.

Oncidium ornithorhynchum no es la primera vez que sale en esta sección⁽²⁾. El término *ornithorhynchum* significa «pico de pájaro» (-*rynchum* viene del griego *ῥύγχος* -*rynchos*-, «hóxico, morro»). Se da en las selvas de Ecuador, Colombia, y Perú, y sus flores son de un intenso amarillo donde, en su columna, podemos ver el rostro de un ave, con el pico hacia abajo. En este sentido habría que decir que no hay que echarle demasiada imaginación para verlo.

Neottia nidus-avis no se parece a un ave por lo que enseña, sino por lo que no enseña. Se trata de una orquídea parásita de un hongo y que, por tanto, no necesita partes aéreas para

prosperar (todo lo que necesita para vivir se lo quita a su esclavo, el hongo). Pero sus raíces forman un amasijo que, efectivamente, nos recuerda al nido de un pájaro. Eso es lo que vio el ilustre botánico Carlos Linneo en 1753, que la bautizó como *Ophrys nidus-avis* (el botánico francés Louis Claude Marie Richard, la fijaría luego en el género *Neottia* en 1817). El epíteto *nidus-avis* parece ahora más claro, pero si echamos un segundo vistazo, *Neottia* viene a significar lo mismo (nido) pero usando el griego en vez de el latín -por si quedaba alguna duda de la intencionalidad-. Esta especie es bastante común en toda Europa, desde el norte de África hasta Suecia, Noruega y Finlandia, y desde Irlanda hasta la Siberia occidental.

Si *Neottia nidus-avis* significa «la Neottia nido de pájaro» ¿Qué creéis que significa *Masdevallia ova-avis*? Pues sí: «la masdevallia huevo de pájaro». El porqué... se resuelve y basta con mirar las imágenes. De hecho, vista desde arriba da la impresión de ser la puesta de



Masdevallia ova-avis (foto © Eric Hunt).

huevos de un pájaro, bien ordenados todos en su nido. Esta especie fue fijada por Carlyle A. Luer en 1978. Todo hay que decirlo: a lo largo de su vida como botánico, el profesor Luer demostró un gran ingenio a la hora de bautizar a tal o cual especie⁽³⁾. *Masdevallia ova-avis* se da en los bosques de montaña de la vertiente occidental de Ecuador, entre los 2.000 y 2.500 metros de altitud.

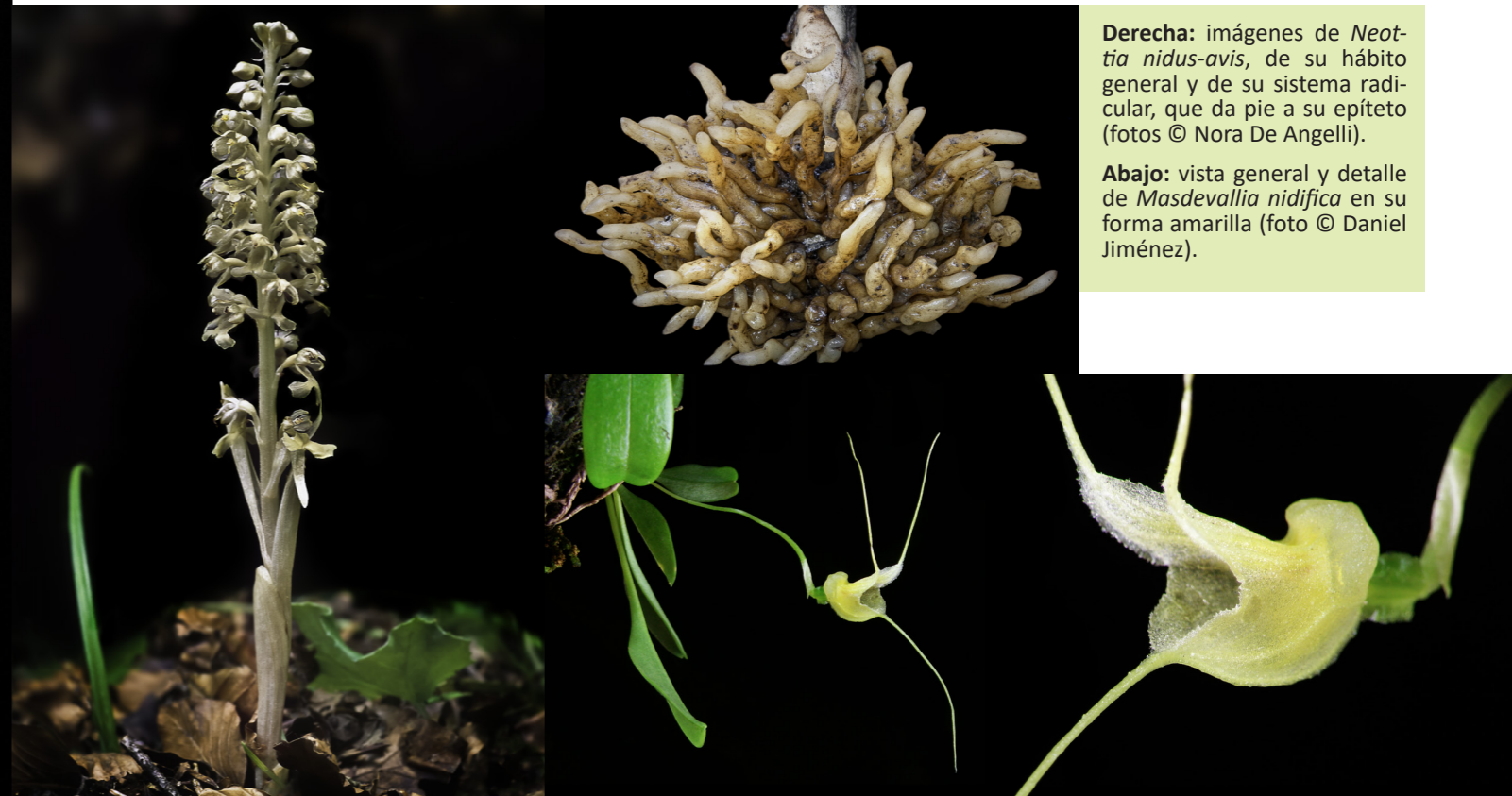
Masdevallia nidifica fue descrita por el profesor Heinrich

Gustav Reichenbach en 1878. El epíteto es evidente: «que hace un nido». Lo cierto es que la forma acampanada de la flor, deja muy poco a la imaginación. Esta diminuta especie (la planta apenas rebasa los 5 cm) habita en los bosques nubosos de montaña en Costa Rica, Panamá, Colombia, Ecuador y Perú.

La primera vez que escuché el nombre de *Lepanthes caprimulgus* no pude evitar una exclamación interior, «¡Pues qué interesante debe ser esa planta!» me dije.

Derecha: imágenes de *Neottia nidus-avis*, de su hábito general y de su sistema radicular, que da pie a su epíteto (fotos © Nora De Angelli).

Abajo: vista general y detalle de *Masdevallia nidifica* en su forma amarilla (foto © Daniel Jiménez).



- 1.- Un polluelo de chotacabras se defiende del intruso abriendo su boca y emitiendo un sonido áspero (imagen: Mior Rino para Wikipedia).
- 2.- Vista de un adulto de chotacabras (imagen: Dürzan círano para Wikipedia).
- 3.- Aspecto general de *Lepanthes caprimulgus* (foto © Thomas Ditlevsen).
- 4.- *Lths. caprimulgus* en detalle (foto © Diel Wriessen).
- 5.- Aspecto general de *Bulbophyllum hirundinis* (foto © Manuel Lucas).
- 6.- Detalle de *Bulb. hirundinis* (foto © Manuel Lucas).

Eso no es algo que pueda decirse si no entiendes un poquito sobre aves, pero la de los Caprimulgiformes es una de las 28 familias en que se clasifican las aves, y *Caprimulgus* es el género tipo dentro del Orden *Caprimulgidae*, que reúne a los chotacabras y afines (atajacaminos, gallinas ciegas -en Chile-, engaÑapastores, añaperos, cuyeos -en Costa Rica-, capachos -en Panamá- o zumayas ¿Quiere decir esto que hay una orquídea *Lepanthes* que se parece a un chotacabras? Pues sí, eso significa. Si miramos la flor, veremos que el sinsépalo forma un pliegue muy peculiar en su parte inferior, que nos recuerda al pico abierto de un chotacabras.

Por cierto ¿Sabéis el origen de «*caprimulgus*»? es curioso y merece la pena explicarlo aquí: es una combinación de las palabras latinas *capra* «cabra» y *mulgere* «ordeñar», y hace referencia al mito de que los chotacabras mamaban de las cabras. Esa misma etimología se mantiene en su nombre en castellano, chotacabras, ya que «chotar» es un término arcaico que procede del latín *suctare* y significa «mamar».

Confieso en que no caí en el nombre *Bulbophyllum hirundinis* hasta que vi la flor, y... bingo: «¡Cómo se parece a la cola de una golondrina!». Por eso no es ca-



1



2



3



4



5



6



Arriba y centro: *Hirundo rustica* es la golondrina común, la más cosmopolita de las 15 especies de golondrinas, y la única que se extiende por América; todas las demás son propias del Viejo Mundo, es decir, Europa, Asia, y África (imágenes: Wikipedia).
Abajo: *Lepanthes golondrina* (foto © Diel Wriessen).

sualidad que su epíteto sea *hirundinis*, porque *hirundo* significa eso, golondrina. De hecho, nuestra querida golondrina común, tan habitual en da Eurasia y Norteamérica, es *Hirundo rustica*, la especie «tipo» dentro de este género, y en la familia *Hirundinidae*. *Bulbophyllum hirundinis* produce flores armoniosas y elegantes, cuya forma nos recuerda la cola ahorquillada de una de estas aves. Esta orquídea es natural de Vietnam y Taiwán, y su fácil cultivo la ha convertido en muy apreciada entre los coleccionistas.

Quien no tiene disimulo ni en nombre ni en aspecto, es *Lepanthes golondrina*. Es fácil de ver: su labelo presenta tres lóbulos estilizados, en perfecto ángulo para visualizar lo que sería un vencejo (*Apus apus*) o una golondrina en pleno vuelo. Llama la atención que el epíteto ni siquiera está tomado del latín (como sí lo está el de *Bulbophyllum hirundinis*) sino del castellano, lo que también viene a representar el buen humor e ingenio del profesor Luer, que fijó su nombre en 1984. Esta especie, de notable belleza, es una miniatura que habita en los bosques nubosos de los Andes colombianos, a unos 1.700 metros de altitud.

La originalidad de algunos de estos nombres dice mucho de esos botánicos, versados no sólo en plantas sino también en vida animal (de otro modo no se entendería esa comparativa con un chotacabras). Y también nos enseña una particular sensibilidad: si las orquídeas pueden ser un ejemplo de belleza y armonía, eso mismo puede encontrarse en la cola de un ave o, simplemente, contemplando un nido con huevos.

(1).- Ver *Orchidarium* n°10 para saber más sobre la vida de este extraordinario botánico.

(2).- Ver *Orchidarium* n°21, «De cómo las ouídeas obtuvieron sus nombres: *Oncidium sotoanum*».

(3).- Ver *Orchidarium* n°25: «De cómo las orquídeas obtuvieron sus nombres: *Masdevallia deformis* var. *excelsa*».

Bibliografía y referencias:

Real Academia de la Lengua Española, sitio *web* (www.rae.es).

Wikipedia, sitio *web* (es.wikipedia.org).

Internet Orchid Species Photo Encyclopedia, sitio *web* (www.orchidspecies.com). •



Disponemos de un amplio surtido de orquídeas y ampliamos y modificamos nuestro catálogo cada poco tiempo, así que pídenos la lista actualizada a info@floradeltropico.com. Participamos en numerosos eventos a lo largo del año, por toda España; visita nuestra página *web* para saber dónde y encarga tus orquídeas favoritas para recogerlas cerca de tu localidad.



Flora del Trópico está avalada por más de 40 años de experiencia. Producimos orquídeas a partir de semilla y cultivo *in vitro*, con número ES13280493 en el Registro de Productores de Material Vegetal de España.

Puedes visitarnos y disfrutar de las existencias en nuestros invernaderos, previa cita mediante *whatsapp* al **609734686**.

Ven a vernos a Navalcarnero (Madrid) C/ Ciudad Real 66.

Charlas, cursos, talleres, conferencias, asesoramiento técnico... ¡y pasión por las orquídeas!



¡Cultivamos miles de orquídeas en nuestras instalaciones! ¡Seguro que encuentras la tuya! Si quieres estar al corriente de nuestras novedades, visita nuestra página *web*: floradeltropico.com

AGENDA DE EVENTOS 2023:

- **Septiembre**, días 22, 23 y 24. Exposición y venta internacional de orquídeas de Lisboa. **Lugar:** Mercado de Santa Clara, Lisboa (Portugal). **Organiza:** Associação Portuguesa de Orquidofilia (APO).

- **Octubre**, días 14 y 15. Orquídeas a la Tardor. **Lugar:** Jardín Botánico de la Universidad de Valencia. **Organiza:** Orquidofils valencians (OVAL).

- **Noviembre**, días 3, 4 y 5. Exposición de orquídeas y planta de colección. **Lugar:** Fundação Cidade de Lisboa; Campo Grande, Lisboa (Portugal). **Organiza:** Clube dos Orquidófilos de Portugal (COP).

- **Noviembre**, días 4 y 5. 8ª Feria de orquídeas y planta de colección. **Lugar:** Parque Botánico y Orquidario de Estepona; Estepona (Málaga).

- **Diciembre**, días 16 y 17 (**pendiente de confirmación**). Exporquídea. **Lugar:** Pabellón de la Rosaleda de Ramón Ortiz. **Organiza:** Grupo de Estudio y Conservación de Orquídeas (GECOR).

7ª EXPOSIÇÃO/VENDA DE ORQUÍDEAS DE LISBOA

22-23-24
SETEMBRO
2023



Mercado de Santa Clara - Entrada 4 €
Associação Portuguesa de Orquidofilia +351 226 189 896
(Chamada para a Rede Nacional)



OrchisMundi

Il mondo delle Orchidee

Orquídeas raras y especiales para coleccionistas. Italia



www.orchismundi.com
info@orchismundi.com
Contacto Massimo +39-3357710210



BEGONIAS & MÁS

www.begoniasymas.com

Asociaciones recomendadas:

El **Club Amigos de las Orquídeas (CAO)** es la asociación de aficionados a las orquídeas más veterana de España (data de 1987). A la cabeza de ella está el incombustible Peter Bourguignon, un referente en el mundo de las orquídeas en España. Tiene su sede en el Centro de Jardinería Bourguignon, sito en Madrid, Plaza Pilar Miró, s/n, y se reúnen una vez al mes para actividades propias o programar las futuras, tales como excursiones, visitas, charlas, talleres, cursos, etc. Son los organizadores de una exposición anual de orquídeas, bajo el nombre "Orquimadrid". También disponen de foro y boletín digital para socios.

Más información en <http://www.cao.org.es>

La **Asociación Catalana de Amigos de las Orquídeas (Associació Catalana d'Amics de les Orquídes -ACAO-)** se constituyó en 1996. Tiene su sede en Barcelona, aunque entre sus socios hay gente de muy distintas partes de España, e incluso del extranjero. Un grupo amplio y muy activo que organiza igualmente salidas, viajes, charlas, cursos, etc, así como dos exposiciones anuales de "Orquídeas Exóticas", una en Arenys de Mar (Barcelona) y otra en la propia Barcelona.

Más información en <http://acao.cat> (en catalán).

El **Grupo Orquidófilo Canarias** nació en el año 2001, con sede en el Puerto de la Cruz (Tenerife). Llevan a cabo tareas de traducción de material orquideológico, compilación de datos e información, y reuniones ocasionales.

Su página web: www.lanzarote.net/ogro/gocintro.htm

Orquidófilos Valencianos (Orquidòfils Valencians -OVAL-) nace como Asociación en el 2003, y tiene su sede -envidiable- en el Jardín Botánico de Valencia, donde se reúnen mensualmente para todo tipo de talleres, cursos y seminarios para mostrar el arte y cultivo de las orquídeas. Anualmente organizan su "Exposición de Orquídeas" dentro del mismo jardín Botánico que, por su ubicación, y por el carácter simpático y festivo que saben darle, se ha convertido en una de las citas obligadas para los aficionados de toda España.

Más información en: <http://www.orquioval.org>

Asociación Portuguesa de Orquideofilia (Associação Portuguesa de Orquidofilia -APO-) y también conocida como Lusorquídeas-. Constituida en el 2007, se trata de una organización con sede en Lisboa (Portugal), muy popular allí, y organizadora de múltiples eventos y actividades (Portugal cuenta con un clima especialmente benigno para las orquídeas) entre ellos la exposición anual de orquídeas en Oporto.

Más datos en: <http://http://www.lusorquideas.com> (en portugués).

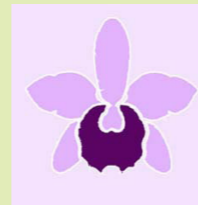
El **Grupo de Estudio y Conservación de Orquídeas (GECOR)** es la más joven de todas las Asociaciones orquidófilas en España, constituyéndose en Noviembre de 2008. Tiene su sede en Madrid, donde casi todos los meses ofrecen igualmente diversas actividades para los amantes de las orquídeas -y para sus ignorantes-. Organizan una exposición anual, "ExpOrquídea", y desde su fundación hasta Abril de 2013 ofrecieron incluso una revista digital propia, "Laelia".

Todo ello y más información, en su página web: <http://www.gecor.org>.

Club de Orquidófilos de Portugal (Clube dos Orquidófilos de Portugal), en anagrama COP, nació en Abril de 2014 y tiene su sede en Lisboa. A lo largo de este tiempo han ofrecido -dentro y fuera de sus instalaciones- numerosas actividades relacionadas con las orquídeas y su cultura. A pesar de su juventud, su espíritu emprendedor queda plasmado en su boletín *Jornal do Orquidófilo* de aparición bimestral, exclusivo para sus asociados, así como en su página *web*, muy cuidada y completa. Suelen ofrecer dos exposiciones anuales, en primavera y en otoño.

Todo eso y mucho más en: <http://www.clubeorquidofilosportugal.pt/> (en portugués).

Amigos de las Orquídeas Burjassot (Amics de les Orquídes Burjassot -AOB-), constituida el 23 de Noviembre de 2016. Tiene su sede en el Centro Socioeducativo Díaz Pintado. Plaza del Palleteer n°11 de Burjassot (Valencia). Puedes contactar con ellos a través de su página en Facebook o escribiéndoles a su correo electrónico orqui.burjassot@gmail.com.



PANTROPICA

Orquídeas para coleccionistas



Representante de Ooi Leng Sun Orchids
(Malasia) en la Unión Europea

Visítanos en www.pantropica.es



GREEN MAN
ORQUÍDEAS

A Loja Online
para os apaixonados por Orquídeas
e outras plantas para colecionadores!

Esperamos pela sua visita em:
<https://greenman-orquideas.pt/>

ORQUÍDEAS ALMERIA

www.orquideasalmeria.es
SEMILLAS DE ORQUÍDEAS Y MATERIAL DE CULTIVO IN VITRO

Bromélias do Brejo
Plantas aéreas e +
www.bromeliasdobrejo.com

orchisrafa
especialistas em orquídeas
cuidadores da natureza
www.orchisrafa.com

TODORQUIDEA
MATERIALES PARA CULTIVAR ORQUÍDEAS
www.todorquidea.com

ORCHIDARIUM

