Las Orquídeas de Galicia (O Courel)

Autor: Marcos Reinoso Domínguez info@piapaxaro.com

El estudio de las orquídeas ha fascinado al hombre va desde la antigua Grecia. De hecho fue Teofrasto, "Padre de la Botánica", el primero en utilizar el término "orchis" (testículos, en griego), haciendo referencia a los dos tubérculos radicales que se desarrollan en algunas de estas hermosas flores, que también cautivaron a investigadores y botánicos como Linneo, Lindley (que recogió el nombre para designar con él a toda la Familia Orchidiaceae), o Charles Darwin, que dedicó uno de sus libros a esta Familia y predijo la existencia de un insecto cuya espiritrompa superase en mucho las dimensiones de cualquiera otra conocida, sólo por el hecho de haber encontrado una especie de orquídea con un espolón de 30 cm de longitud que necesitaría de un insecto con una espiritrompa de semejante longitud para ser polinizada. Esta suposición fue objeto de burla por muchos entomólogos de la época, pues no se conocía insecto alguno con un apéndice alimenticio tan largo: pues bien, años después se encontraron varios esfíngidos con una probóscide del tamaño de la predicha por Darwin y, en concreto, se descubrió la que polinizaba la orquídea objeto de su estudio, quedando así la teoría de Darwin ratificada.

La familia de las orquídeas incluye entre 15.000 y 35.000 especies distintas (según qué autor) y, a pesar de que muchos de nosotros las identificamos únicamente con los climas tropicales, se distribuyen ampliamente por todo el Globo, faltando únicamente en las zonas de clima más extremo (Polos y desiertos áridos). Esta distribución cosmopolita nos puede llevar a inferir que las orquídeas son plantas con formas y tamaños muy distintos, dependiendo del hábitat en el que se encuentren. Así, alrededor del 75% de las especies de orquídeas son epífitas (éstas encuentran en las zonas tropicales su hábitat ideal), mientras que el 25% restante son plantas terrestres. Y es en este 25% en el que nos vamos a centrar, apartando por hoy de nuestras mentes esas enormes y coloridas flores que podemos admirar en la floristería de nuestro barrio.

Son esas orquídeas terrestres las que llamaron la atención de Teofrasto hace más de 2000 años y son ésas las que, aunque muchos lo desconozcan, podemos encontrar en un paseo primaveral por alguno de los parajes de nuestro territorio. Y. antes de introducirnos de lleno en la descripción de alguna de estas especies, habría que hacer referencia a una de las amenazas más absurdas que, aún a día de hoy, se cierne sobre estas delicadas flores. No sólo la destrucción de sus hábitats pone en peligro la pervivencia de esta Familia, sino también el uso que en muchos países aún hoy se hace de ellas como afrodisíacos, al asociar en estos tiempos que corren, por la "Teoría de las Correspondencias", la forma de sus tubérculos radicales con el aumento de la potencia sexual y la virilidad en los varones.

Se cree que el número de especies de orquídeas que podemos encontrar en la vieja Europa es de alrededor de 500, aunque este número varía

"... Es la presencia de suelos calizos el factor preponderante a la hora de explicar dicha diversidad."

bastante dependiendo de los autores del estudio. De esas 500 especies, en nuestra Galicia están citadas alrededor de 40 (aunque en este caso, dependiendo de nuevo de la autoría del estudio, el número de especies se podría acercar más a las 50). Y reduciendo aún más el número de especies del que vamos a hablar, es en dos zonas concretas de Galicia en las que se concentra el mayor número de especies de estas 40 orquídeas "galaicas": O Courel y A Enciña da Lastra. Pocas especies de orquídeas encontraremos en Galicia que no estén presentes en estos dos territorios que comparten características comunes (clima, tipo de suelo...).

Sería interesante dedicar un monográfico entero a las orquídeas y a sus modificaciones florales, formas de desarrollo o de germinación tan características, pero éste tampoco pretende ser el objeto de este trabajo. Sólo decir, al tratarse ésta de una revista editada por una sociedad micológica, que en todos estos procesos (germinación, crecimiento y desarrollo) son, cómo no, fundamentales las micorrizas.

Aquí nos vamos a centrar en las orquídeas que encontramos en una de esas zonas de las que hablamos arriba, poniendo algún ejemplo concreto de especies que consideramos representativas por alguna de sus características morfológicas o biológicas. Sí intentaremos explicar las características climáticas y, sobre todo, edáficas que convierten a O Courel en uno de los paraísos galaicos para los buscadores de estas flores.

O Courel

Como ya se ha dicho arriba, el número de especies de orquídeas que podemos encontrar en esta sierra del SE de la Provincia de Lugo es de alrededor de 25-30, dependiendo de los autores, pertenecientes a 13 géneros distintos. Este número de especies supone casi el 75% de todas las "orquídeas gallegas".

Como en el resto de la Península, el mayor problema para la pervivencia de estas flores es la destrucción de su hábitat pues, a pesar del importante uso farmacológico que de todas las plantas se hizo en esta Sierra durante siglos, no se tiene noticia de que sus tubérculos radicales hayan sido nunca usados como afrodisíaco. En este sentido de reducción de hábitats, es interesante mencionar una iniciativa de la Asociación Galega de Custodia do Territorio (AGCT) que ha llevado a crear cuatro microrreservas de orquídeas en zonas en las que la destrucción del hábitat por el abandono había llevado a poner en peligro la existencia de estas plantas.

Pero... ¿Por qué en esta pequeña cadena montañosa, que apenas supone el 4% del territorio galaico, se concentran ¾ partes de las especies de orquídeas de nuestra comunidad?

Claro está, la primera explicación que nos viene a la mente para los conocedores de estas montañas es que esta Sierra, a fuerza de permanecer aislada durante siglos, ha conservado prácticamente intactos muchos de sus hábitats naturales. Esta explicación tiene su parte de veracidad, pero no es del todo cierta pues a nadie se le escapa que el territorio courelao ha sido modificado por el hombre con actividades ganaderas, madereras o mineras. Y es curioso comprobar como, evidentemente, en el centro de núcleos urbanos como Vigo no nos vamos a encontrar con ninguna orquídea pero, muy al contrario, si cruzamos su ría y nos acercamos a playas tan alteradas por la mano del hombre como las de la península de O Morrazo, sí vamos a toparnos con alguna de estas hermosas flores. A modo de ejemplo, decir que en el mismísimo parking del Hospital Comarcal de Monforte crece a sus anchas un grupo de Serapias lingua L. e incluso en el mismo Courel, pegadas a la carretera crecen cientos de Orchis italica Poiret o de Himantoglossum hircinum (L.) Sprengel. Y aún es más, el abandono de las actividades de pastoreo tradicionales en O Courel está poniendo en peligro la presencia de alguna de estas plantas, que sucumben ante el aumento de la maleza.

Por tanto, queda claro que no es la supuesta "virginidad" de este territorio lo que provoca que

haya un porcentaje tan elevado del total de Orquídeas gallegas en el mismo, aunque sí tenga influencia.

Otra explicación que se nos puede ocurrir es que, quizás, las orquídeas estén limitadas a zonas de montaña y a su clima asociado, pero abandonamos pronto esta explicación pues, como ya vimos arriba, hay algunas especies que se encuentran en zonas dunares y, además, paseando por los valles de esta Sierra, a poco más de 400 m sobre el nivel del mar y con un clima mucho más "suave" también nos encontraremos con numerosas especies.

Sí es cierto que la gran diferencia altitudinal de esta Sierra (entre los 400 m y los 1600 m) unida a la existencia de hábitats en los que la mano del hombre no ha actuado de forma intensiva podrían explicar de algún modo el gran número de especies que encontramos en la misma. Y, de hecho, influyen claramente en ello. Pero, para entender definitivamente el porqué de ese 75% de especies galaicas en un territorio tan pequeño, hay que acudir a la Geología y a la Edafología. A nadie escapa que el territorio gallego se asienta, básicamente, sobre rocas preponderantemente ácidas, como granitos, gneiss, pizarras o esquistos; únicamente una pequeña franja del Este de Lugo (y mínima del NE de Ourense) dispone de suelos básicos, resultado de los afloramientos calizos ricos en carbonatos que en esta franja se produjeron hace millones de años. Y estos afloramientos los encontramos en O Courel y en A Enciña da Lastra, los dos lugares con mayor diversidad de orquídeas del territorio gallego. De hecho, sí está demostrado que, aunque hay especies de orquídeas que se muestran indiferentes al substrato o que incluso prefieren suelos ácidos, la mayoría de ellas se desarrollan exclusivamente sobre suelos básicos, en especial sobre rocas calizas.

Por tanto podemos inferir sin miedo a equivocarnos que, aunque la gran diversidad de orquídeas que encontramos en O Courel está influenciada por sus hábitats poco degradados y

por su clima tan variado, es la presencia de suelos calizos el factor preponderante a la hora de explicar dicha diversidad. De hecho, las cuatro Microrreservas de las que ya hablamos arriba, se asientan en terrenos calizos y es ésa su característica común, pues difieren bastante en cuanto a altitud, clima o distancia a núcleos poblados próximos que podrían alterar el hábitat. Ahondando en el tema de estas cuatro Microrreservas, el lector no se puede quedar con la idea de que únicamente va a encontrar orquídeas en éstas una vez que se acerque a O Courel; pasear por cualquier "taro" (afloramiento calizo) o por cualquier sendero entre encinas u otra especie asociada a suelos básicos, así como por pastizales que se encuentren sobre ese tipo de substrato en esta Sierra es un ejercicio en el que los amantes de las flores y los admiradores de orquídeas van a disfrutar sin duda por la variedad y la cantidad de flores de la Familia Orchidiaceae que en estos hábitats se van a encontrar. Las cuatro Microrreservas se han delimitado en zonas de fácil acceso, próximas a carreteras; muchos "taros" alejados de estos accesos sencillos son terrenos aún por explorar en los que, seguramente, pueda existir alguna especie de orquídea aún no encontrada en la zona.

Especies

No nos vamos a parar a describir pormenorizadamente todas las especies de orquídeas que encontramos en O Courel; ni siquiera pretendemos analizar los 13 géneros: sería una labor prolija para la que no disponemos espacio suficiente en este trabajo. Sí nombraremos las especies que aquí podemos encontrar (los lectores pueden así investigar en internet o por otro medio las características de cada una de ellas) y nos detendremos en algunas que, según nuestro criterio, tienen alguna característica que las hace peculiares, acompañando esta descripción con la fotografía de dicha orquídea.

Antes de adentrarnos en esta enumeración, decir que en O Courel encontramos una especie endémica, único caso en Galicia: *la Dactylorhiza* cantabrica (Pedersen, 2006), emparentada con la *D. sambucina* (L.) Soó que podemos encontrar en el resto de Europa, pero de la que difiere en número de cromosomas y algunas características morfológicas de las que hablaremos más adelante.

Dicho esto, pasamos a nombrar las especies de orquídeas courelás (en negrita las que analizaremos más pormenorizadamente):

- Aceras anthropophorum (L.) W.T. Aiton
- Cephalanthera longifolia (L.) Fritsch
- Coeloglossum viride (L.) Hartman
- Dactylorhiza:
 - ➤ D.insularis (Sommier) Landwehr
 - D.maculata (L.) Soó
 - D.markusii (Tineo) H. Baumann & Künkele
 - > **D.cantabrica** (Pedersen)
- Epipactis helleborine (L.) Crantz
- Gymnadenia conopsea (L.) R.Br.
- Himantoglossum hircinum (L.) Spreng
- Neottia nidus-avis (L.) Rich
- Neotinea maculata (Desf.) Stearn
- Ophrys:
 - > O.apifera Hudson,
 - O.scolopax Cav.,
 - O.sphegodes Mill.
- Orchis:
 - > O.italica Poiret
 - O.mascula L.
 - O.morio L.
 - > O. provincialis Balbis ex. Lamarck & DC
 - O.ustulata L.
- Platanthera bifolia (L.) L.C.M. Richard
- Serapias lingua L.
- Spiranthes spiralis (L.) Chevallier

Aceras anthropophorum:

En esta orquídea, muy abundante en algunas calizas de la Sierra, destacamos que, para atraer a sus potenciales polinizadores, dos glándulas situadas en el labelo (pétalo propio de las orquídeas) secretan gran cantidad de néctar. Por lo tanto, la orquídea ofrece una recompensa a sus polinizadores, siendo éste su mecanismo de polinización.



Aceras Anthropophorum

Cephalanthera longifolia:

Esta orquídea, que en O Courel podemos encontrar tanto en una zona de encinas como rodeada de castaños, difiere claramente de la anterior en cuanto a su sistema de polinización pues, en lugar de ofrecer néctar como premio



Cephalanthera longifolia. Detalle

Orchis italica:

Nos paramos en esta orquídea por lo abundante que es en el territorio courelao, mientras que apenas aparece en el resto de Galicia. Quien quiera que pase en coche por alguna de las carreteras que transcurren entre calizas de la Sierra desde finales de marzo hasta mayo se sorprenderá con la abundancia de esta pequeña orquídea. Es ésta una orquídea con nombre vernáculo: "Flor dos Raparigos"; y al ver la flor comprendemos el motivo de dicho nombre. Cabe destacar en la misma que es muy variable en cuanto a la coloración de sus flores y no es raro ver ejemplares totalmente blancos.



Orchis italica. Ejemplar hipocromático

Serapias lingua:

De esta pequeña orquídea que, como ya dijimos, podemos encontrar en ambientes tan alterados como el párking de un hospital queremos destacar que la forma de atraer insectos para su polinización es mediante un premio tan sencillo

como ofrecerles abrigo en condiciones climatológicas difíciles. Así, las plantas de *Serapias* han desarrollado una modificación floral en forma de tubo, en la que se mete el insecto en cuestión para protegerse del frío de la noche o de la lluvia.



Serapias lingua

Dactylorhiza cantabrica:

Y hemos dejado para el final esta orquídea endémica de O Courel, que difiere de la *D. sambucina* por el número de cromosomas. Destacar de esta flor que, si bien en la *D. sambucina* podemos encontrar dos colores en las flores (amarillo y rojo), la *D. cantabrica* únicamente la encontramos en amarillo. Bueno,

para los insectos que se acerquen a sus hermosas flores, éstas imitan la coloración y características de la flor de la jara negra (Cistus salviifolius), en una suerte de mimetismo cromático. Así, el insecto se acerca a las flores de C. longifolia esperando obtener el preciado premio que saca de la jara pero, por contra, de su visita no obtendrá beneficio. Este mecanismo de polinización basado en el engaño es también habitual en otras especies de orquídeas y, en muchas de ellas, la floración de la orquídea es anterior a la de la planta imitada, con lo cual la orquídea no tiene competencia.

Neottia nidus-avis:

De esta orguídea, característica de zonas de sombra, queremos resaltar el hecho de que se trata de una especie heterótrofa y si bien, como ya comentamos anteriormente, todas las orquídeas necesitan de hongos micorrízicos para salir adelante, en esta especie, que no realiza la fotosíntesis al carecer de clorofila, este hongo es absolutamente fundamental e incluso podemos



Neottia nidus-avis

hablar de que la relación simbionte propia de las micorrizas, en este caso se torna parasitismo, pues el hongo no parece obtener beneficio alguno de su unión a la orquídea.

Ophrys spp.:

Nombramos aquí a este género de orquídeas, de las que en O Courel hay tres representantes, por la forma cacterística de su flor, que imita formas de hembras de himenópteros para atraer a los machos que, además de por la forma, se sienten atraídos por la emisión por parte de la orquídeas de sustancias olorosas similares a las feromonas.



Ophrys scolopax

Así, los machos se apoyan en el labelo de la flor intentando la cópula, momento en el que se le pegan los polinios de la flor. Destacar también en este género que es frecuente la hibridación entre individuos de distintas especies.



Dactylorhiza cantabrica. Flor rosada en O Alto do Couto

esto no es exacto, pues en una pequeña población situada en O Alto do Couto, veremos algún pie de *D. cantabrica* de tonalidades rosáceas, rodeado de decenas de ejemplares amarillos. Este fenómeno únicamente se ha observado hasta ahora en O Alto do Couto y da fe de lo compleja que es la taxonomía de esta gran Familia de flores.

Corolario

Las orquídeas son una Familia de plantas con estructuras florales complejas que parecen diferir morfológicamente entre sí. Sus mecanismos de polinización son también variados y muy evolucionados. Esta variabilidad de formas y biología es la que ha atraído tanto a científicos como a amantes de las flores desde hace siglos.

Dentro del territorio gallego, O Courel es uno de los paraísos para los admiradores de estas plantas que, durante su época de floración, tienen la capacidad de unir en su búsqueda a un botánico, un fotógrafo y un amante de las flores.

Debemos intentar mantener lo más intacto posible el hábitat de estas delicadas plantas pues seguro que aún nos queda mucho que descubrir sobre ellas y sobre las relaciones que establecen con sus polinizadores.

BIBLIOGRAFÍA

BAUMANN, H.; KÜNKELE, S.; LORENZ, R. 2006. *Guía de Orquídeas de Europa*. Ediciones Omega.

CORTIZO AMARO, C; SAHUQUILLO BALBUENA, E. 2006. *Guía das Orquídeas de Galicia*. Baía Edicións.

GUITIÁN, J.; M. VILLAR, J.L. 2014. *Las Plantas de la Sierra de O Courel*. Ézaro Ediciones.

MOREIRA, H. 2009. Darwin alrededor de las Orquídeas. *Revista Universitaria* 104: 17-23. Disponible en:

http://geografia.uc.cl/images/academicos/Andres_Moreira/RU104_articulo_moreira.pdf. Consultado el 26/04/2017