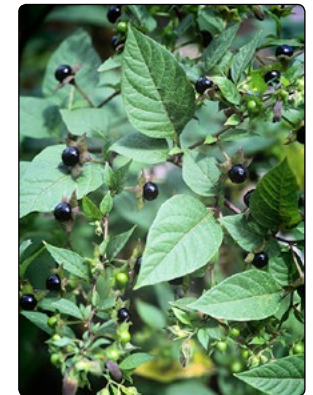


Galería de imágenes

Biología y Geología

Haz clic
sobre
ellas



Musgo: *Sphagnum* sp.



¿Qué estoy viendo?

Fotografía en primer plano de un musgo del género *Sphagnum*. Este grupo consta de unas 380 especies de musgos ampliamente distribuidas en bosques, tundras y zonas montañosas de ambos hemisferios. Una de las principales características de estos musgos es su gran capacidad para retener en sus células grandes cantidades de agua.

¿Qué más puedo aprender?

Los musgos del género *Sphagnum* son, seguramente, una de las plantas que **más vidas han salvado** en la historia de la humanidad. Desde los pueblos celtas en Gran Bretaña e Irlanda hasta los nativos americanos pasando por los soldados de Napoleón han usado estos musgos con éxito para el tratamiento de heridas.

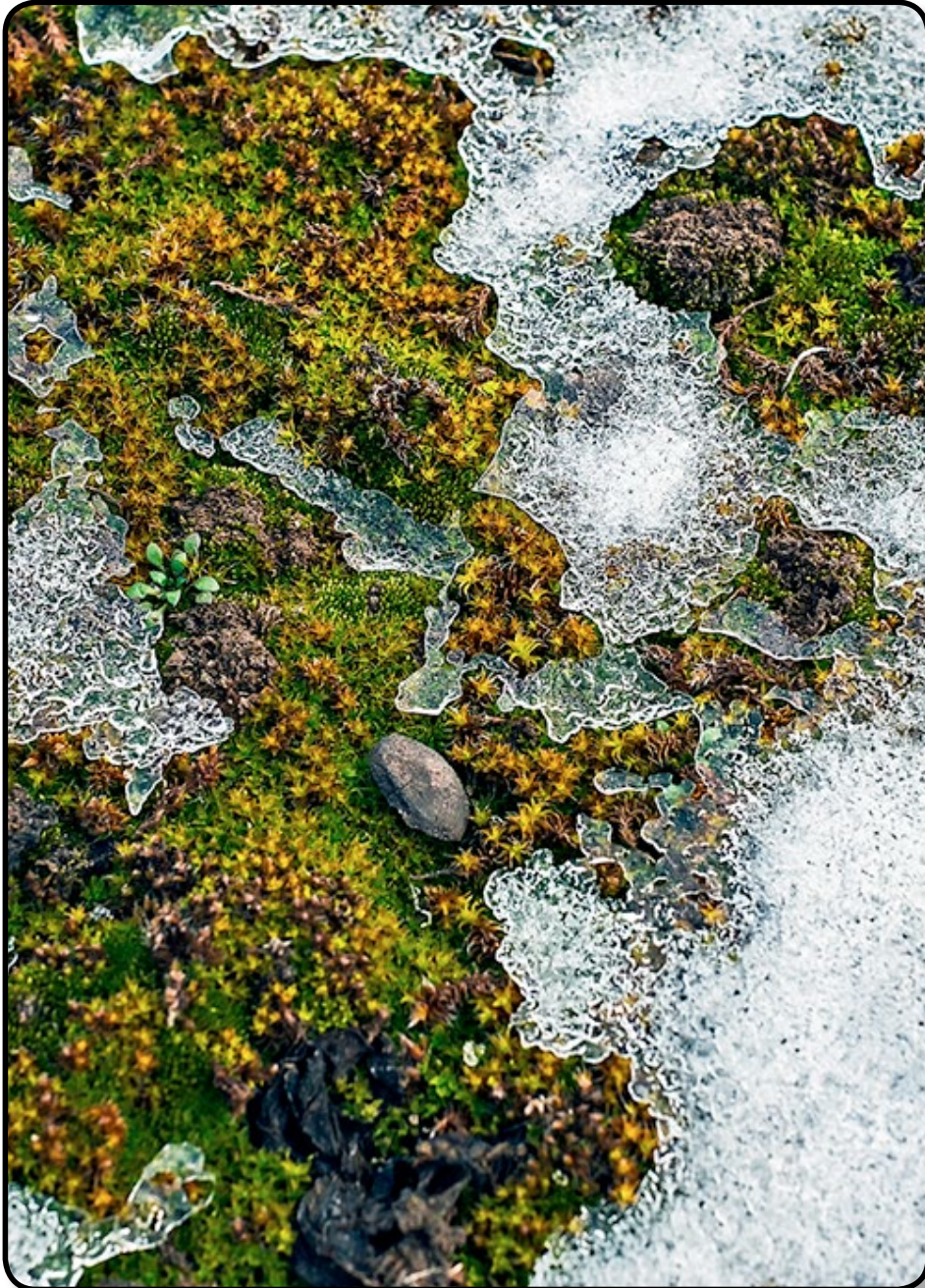
Sin embargo, fue en la Primera Guerra Mundial donde tomaron verdadera importancia. Esta guerra causó varios millones de muertos en Europa entre 1914 y 1918, muchos de los cuales morían en los hospitales de campaña por infecciones y falta de materiales sanitarios.

Uno de los principales problemas que se encontraron los mandos militares fue la **escasez de algodón**, ya que este material se usaba tanto para la fabricación de los uniformes de los soldados como para los vendajes, por lo que pronto se necesitó una alternativa y, en ese momento, fue cuando adquirieron importancia estos musgos.

Varios médicos y botánicos como demostraron las cualidades de algunos musgos del género *Sphagnum* para absorber agua y retenerla en sus células, además de la capacidad para crear un **ambiente ligeramente ácido** que dificultaba el crecimiento de las bacterias. Ambas características hicieron que se empezasen a utilizar masivamente para la fabricación de vendajes.



Musgos congelados



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de alta resolución de un musgo en proceso de congelación.

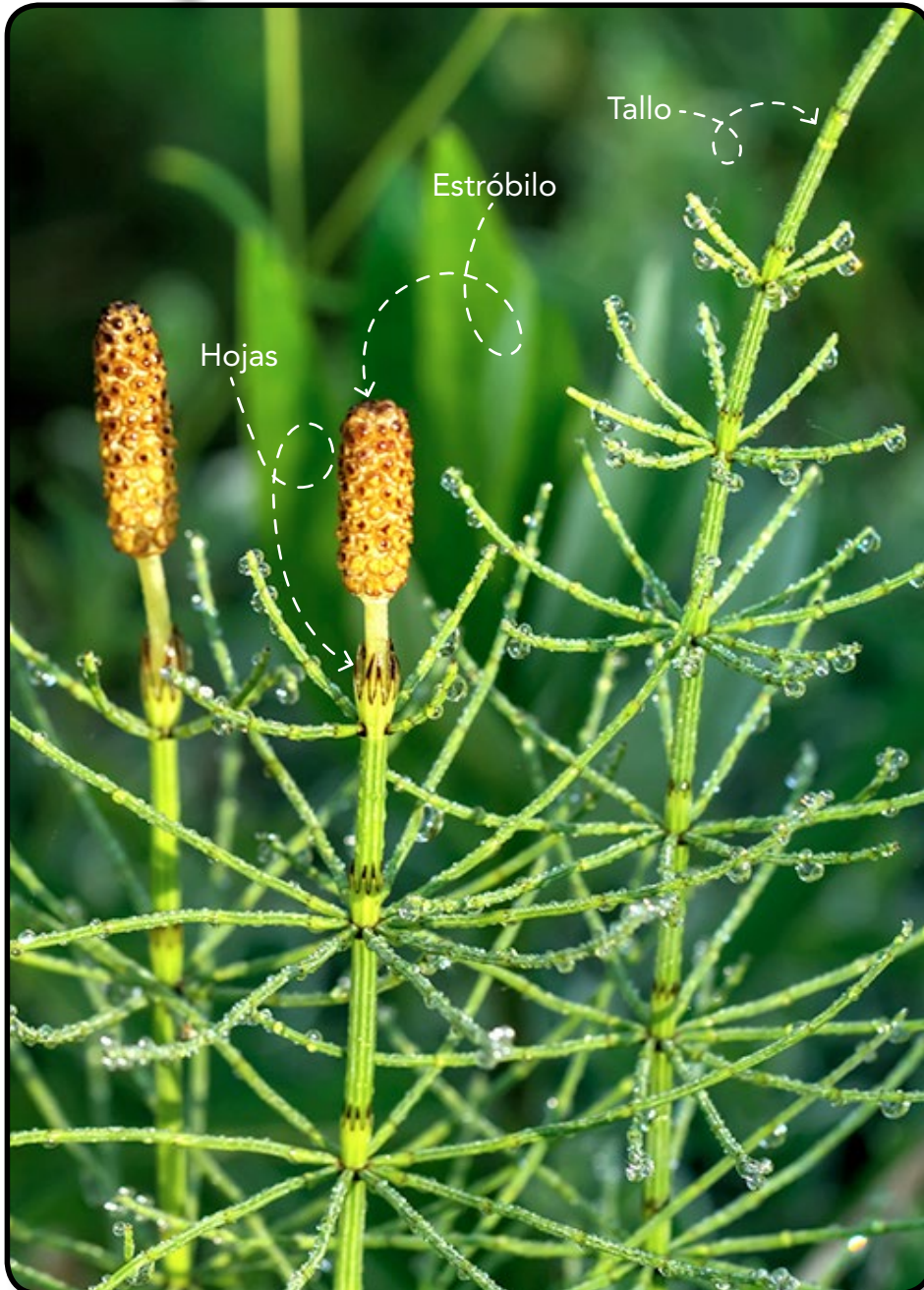
¿Qué más puedo aprender?

Los musgos son las plantas predominantes en la mayoría de las **regiones alpinas y polares**, y son uno de los objetos de estudio en las bases de investigación que tienen algunos países en la Antártida.

Sin embargo, lo que no se sabía es que fueran capaces de **revivir** y volver a crecer tras permanecer más de 1 500 años congelados. La investigación se realizó sobre bancos de musgo conservados en **permafrost** (suelo que está por debajo de los 0 °C durante al menos dos años).

Un equipo científico de la Universidad de Reading (Reino Unido) extrajo muestras de gametofitos de un musgo de la isla Signy en la Antártida. En ese momento ya se conocía la capacidad que tienen los musgos, en comparación con otras plantas, para descomponerse más lentamente y es esta cualidad la que hace que, aunque pase mucho tiempo, quede material vivo viable bajo el permafrost.

Esta extraordinaria capacidad de revivir tras tanto tiempo congelados descubierta en los musgos de la Antártida aporta nuevas pistas sobre cómo se produjo la **recolonización vegetal** tras cada uno de los períodos glaciales que ha sufrido el planeta.

Equisetum arvense**¿Qué estoy viendo?**

Fotografía de *Equisetum arvense*, conocido comúnmente como **cola de caballo**. Podemos apreciar las hojas, parte de su tallo y, en la parte final de las ramas, dos estróbilos, que es donde se sitúan los esporangios.

¿Qué más puedo aprender?

Los equisetos son un grupo de plantas cuyo registro fósil comienza a finales del **Devónico**, hace más de 360 millones de años. Están clasificados en la división *Monilophyta* junto con los helechos, con los que comparten algunas características. Se distribuyen por todo el mundo, exceptuando Australia, Nueva Zelanda y la Antártida, aunque la mayor parte de las especies están en el hemisferio norte.

Estas plantas han sido utilizadas para distintos **tratamientos médicos** desde hace cientos de años. Aunque se sabe que contienen numerosas sustancias que pueden ser beneficiosas para la salud, como antiinflamatorios, antidiabéticos, antibióticos, analgésicos, antioxidantes o antitumorales, también se sabe que contienen algunas sustancias que pueden resultar perjudiciales, como la tiaminasa, que puede provocar una enfermedad llamada **beriberi**.

Actualmente, la ciencia desaconseja el uso de esta planta en tratamientos en los que se tome directamente durante largos períodos de tiempo debido a los efectos de la tiaminasa y algunos otros componentes; sin embargo, se cree que es una planta medicinal muy prometedora debido a la gran cantidad de aplicaciones médicas de sus componentes.

Esporangios de helecho



¿Qué estoy viendo?

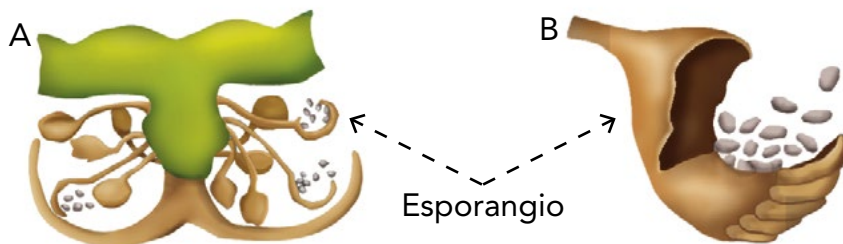
En la parte superior se observa una fotografía de una hoja de helecho con numerosos **soros**, estructuras en las que se agrupan los esporangios.

La imagen A, de la parte inferior izquierda, representa un soro con varios esporangios en su interior; la imagen B, a la derecha, es el detalle de un esporangio abriéndose liberando esporas.

¿Qué más puedo aprender?

Estas estructuras reproductivas propias de plantas como los helechos pueden funcionar como auténticas **catapultas**. La estructura esférica que puede verse en la imagen B, cuando es expuesta al aire y las esporas están maduras, empieza a desplegarse y abrirse; lo curioso es que no es en este momento cuando se liberan las esporas, sino que se produce un brusco movimiento de retorno, como si el esporangio fuera a cerrarse de nuevo, que es el que lanza las esporas violentamente por el aire.

Estos movimientos de la parte externa del esporangio se deben a un complejo sistema de **evaporación diferencial**, que hace variar el volumen de agua que hay en el interior de las células de diferentes partes del esporangio.



Helecho: *Cyathea arborea***¿Qué estoy viendo?**

Fotografía del helecho gigante *Cyathea arborea* tomada en la selva de Costa Rica. Este tipo de helechos son nativos de **áreas tropicales**, tienen hoja perenne y pueden alcanzar varios metros de altura.

¿Qué más puedo aprender?

A finales del **Devónico** (hace más de 360 millones de años) aparecieron los primeros equisetos y helechos en el planeta; sin embargo, fue durante el **Carbonífero** (hace entre 300-360 millones de años) cuando tomaron verdadera importancia.

Durante el Carbonífero, los climas tropicales sufrieron un cambio significativo, lo que afectó a la flora existente favoreciendo la proliferación de helechos arborescentes, principalmente en zonas pantanosas.

A este período geológico se le dio este nombre por ser el momento en el que se formaron los **grandes yacimientos de carbón** del planeta. El carbón es una mezcla de la descomposición de plantas, acumuladas en zonas acuáticas de poca profundidad, poco a poco se van sepultando por depósitos arcillosos y algunos microorganismos que no necesitan oxígeno para su supervivencia, comienzan el proceso de carbonización.

Gimnosperma: *Ginkgo biloba*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de hojas de *Ginkgo biloba*. Es un árbol de hoja caduca que puede tener entre 20 y 35 metros de altura. Sus hojas de color verde tienen una forma característica similar a un abanico y adquieren un color amarillo dorado durante el otoño, muy apreciado en decoración.

¿Qué más puedo aprender?

Esta especie de árbol es muy especial, es el único árbol del mundo que **no tiene parientes vivos**. Esto quiere decir que es una especie única en su género (*Ginkgo*), familia (*Ginkgoaceae*), orden (*Ginkgoales*), clase (*Ginkgoopsida*) y filo (*Gymnophyta*).

El ginkgo es uno de esos seres vivos considerados como un **fósil vivo**; las primeras especies de este género aparecieron durante el **Jurásico** (hace unos 200 millones de años), en épocas posteriores; el número y la variedad de especies del género *Ginkgo* fue decreciendo hasta que desaparecieron totalmente del registro fósil en todo el mundo, salvo en una pequeña zona de China donde la especie moderna sobrevivió.

Este árbol empezó a usarse de forma ornamental hace miles de años y fue uno de los primeros en llegar a Europa de la mano de Engelbert Kaempfer. Este naturalista y médico alemán, en un momento en el que se creía que todas las especies de ginkgo estaban extintas, encontró uno vivo en sus viajes por Asia. Engelbert compró algunas semillas del árbol y las trajo a Europa y fueron plantadas en el jardín botánico de Utrecht, donde aún se pueden contemplar los árboles a los que dieron lugar.

Resina de pino



¿Qué estoy viendo?

Foto de un sistema de recolección de resina de pino, en la que se puede apreciar el corte realizado al árbol, conocido como **desroñe para la extracción**, y el recipiente utilizado para la recolección, llamado **pote**.

¿Qué más puedo aprender?

La resina es un tipo de **secreción semisólida** o muy viscosa que producen gran cantidad de plantas, fundamentalmente las coníferas, que es liberada como respuesta a lesiones o como protección contra parásitos que puedan atacar la planta. Además, la resina desprende compuestos que pueden atraer animales beneficiosos para la planta, como aquellos que puedan dispersar el polen o las semillas.

España es uno de los países con mayor producción de resina del mundo, el pino resinero (*Pinus pinaster*) y el pino carrasco (*Pinus halepensis*) son algunos de los más utilizados en su extracción.

Los principales compuestos que se extraen de la resina son la **colofonia** y la **trementina**. El primero se usa para impermeabilizar otros materiales, para dar plasticidad al caucho, la fabricación de jabones e incluso como aislante en circuitos eléctricos, entre otras muchas cosas. La trementina se usa como disolvente de pinturas y como base para algunos desinfectantes.

Tras la **crisis económica**, el sector resinero ha despuntado en numerosos lugares de España y se plantea como una alternativa sostenible y ecológica para la repoblación de numerosas áreas rurales.

Piñones



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de rama, piña y semillas de *Pinus pinea*. Podemos ver las semillas de esta conífera, también conocidas como piñones, tanto con cáscara como sin cáscara.

¿Qué más puedo aprender?

A pesar de que los piñones se engloban comercialmente dentro de los frutos secos, esta denominación es un error, ya que los pinos son gimnospermas y **no producen frutos**. Los piñones son, por tanto, semillas.

Los piñones no provienen de plantaciones previas específicas, sino que se recolectan de los bosques de pino por lo que, en general, no suelen estar tratados con ningún tipo de producto químico fitosanitario, como insecticidas o fungicidas.

El proceso comienza recogiendo las piñas entre noviembre y abril, y finaliza con su almacenaje en el verano, momento en el que comienza la extracción de piñones. La **extracción** se inicia exponiendo las piñas a la luz del sol, lo que permite que se abran de manera natural; a continuación, los piñones se extraen en molinos y se seleccionan y limpian mediante maquinaria especializada.

Entre España y Portugal se produce más del 80% de los piñones a nivel mundial, cuyos precios pueden rondar los 50 €/kilo.

En la actualidad existe una **amenaza** para este rico producto: la chinche *Leptoglossus occidentalis*, originaria de América del Norte, cuyos individuos en etapa juvenil y adulta dañan los brotes de piñas poniendo en riesgo la futura viabilidad de las piñas.

Gimnosperma: *Sequoia sempervirens*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía invernal de una *Sequoia sempervirens* en el Parque Nacional de Yosemite en California, Estados Unidos. Las secuoyas son árboles pertenecientes al grupo de las coníferas que pueden vivir muchos años, los más viejos superan los 2500 años. Pueden llegar a medir más de cien metros de alto y siete metros de diámetro.

¿Qué más puedo aprender?

Aunque las secuoyas pueden encontrarse en numerosos puntos de Europa, los ejemplares que podemos encontrar en la actualidad en el Viejo Continente provienen de la costa oeste de Norteamérica. Sin embargo, el **registro fósil** indica que existieron amplios bosques de árboles de este género durante el Jurásico.

Algunos de estos árboles tienen tamaños tan espectaculares que reciben nombres propios y se transforman en auténticos reclamos turísticos allí donde se encuentran. Por ejemplo, **Hyperion** es el ser vivo conocido más alto del planeta, con 115,55 metros, y se encuentra en el Parque Nacional de Redwood, en California. El **Lost Monarch** es la secuoya conocida más ancha del mundo, con 7,9 metros de diámetro, y se calcula que su tronco contiene unos 1 200 m³ de madera.

Otra particularidad destacable de este género de árboles es que fueron los primeros seres vivos en los que se describió una herencia por vía paterna del **ADN mitocondrial**. Aunque el ADN se encuentra fundamentalmente en el núcleo en las células eucariotas, también hay orgánulos que contienen fragmentos de ADN. Hasta este descubrimiento, se pensaba que el ADN mitocondrial se heredaba por vía materna en todos los seres vivos, tal y como ocurre, por ejemplo, en los seres humanos.



Angiosperma: *Mimosa pudica*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de *Mimosa pudica*, en la que se puede apreciar una nastia. Una de las hojas aparece ligeramente cerrada, como si algunas de las pequeñas partes en las que está dividida se hubieran contraído. Esta reacción, típica de esta especie, se produce en respuesta a diversos estímulos.

¿Qué más puedo aprender?

La mimosa, también conocida como **vergonzosa** o **nometoques**, es una planta herbácea descrita en primer lugar por Linneo en 1753. Suele crecer cercana al suelo, con un tallo recto y bien ramificado, sus flores son globosas y de color rosado. Es originaria del continente americano, aunque ha sido introducida en otras muchas regiones e incluso se considera invasora en algunas zonas de África y del sudeste Asiático.

La característica por la cual es más conocida la mimosa es por su **rápido movimiento**. Las pequeñas partes en las que se divide cada hoja se pliegan al atardecer y vuelven a abrirse al amanecer. Estas reacciones se producen también en respuesta al contacto físico o el calor; además, el movimiento se puede transmitir a hojas adyacentes a las que no se haya aplicado el estímulo principal. El movimiento se debe a pérdidas de presión muy rápidas en células colocadas estratégicamente a lo largo de la base de las hojas.

Asimismo, como muchas otras plantas, la *Mimosa púdica* tiene numerosos componentes químicos que se pueden utilizar en la industria farmacéutica, contiene sustancias antimicrobianas, antiinflamatorias, antidiarréicas, antiparasitaria e incluso tiene cierta capacidad para **neutralizar venenos**, como el de la cobra india (*Naja naja*).

Angiosperma: *Posidonia oceanica*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de matas de posidonia en una formación densa sobre un fondo de arena en el mar Mediterráneo.

¿Qué más puedo aprender?

Posidonia oceanica es una **planta submarina** perteneciente al grupo de las angiospermas. Junto con otras plantas submarinas forma praderas submarinas que constituyen un bioindicador de la salud de los ecosistemas marinos del Mediterráneo.

Esta planta fue declarada **Patrimonio de la Humanidad** por la Unesco debido a su papel en el ecosistema marino en el que vive, ya que son productoras de una enorme cantidad de biomasa y de oxígeno.

Para poder vivir en un medio marino, estas plantas han desarrollado algunas adaptaciones especiales, la principal es haber perdido los estomas en sus hojas y tener toda su superficie recubierta por una cutícula que permite la absorción de nutrientes y el intercambio de gases en casi toda la planta.

Actualmente, existe cierta **preocupación** en la comunidad científica debido a la degradación que están sufriendo las praderas de posidonia a causa de, fundamentalmente, la contaminación, la pesca de arrastre e incluso al aumento en la práctica de deportes acuáticos que aumentan vertidos directos de detergentes, pinturas y otros residuos.

Angiosperma: *Atropa belladonna*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de *Atropa belladonna*, en la que se pueden apreciar sus oscuros frutos globosos y algunas flores en forma de campana. Esta planta puede alcanzar hasta el metro y medio de altura, tiene un mal olor característico.

¿Qué más puedo aprender?

La belladona pertenece a la familia de las solanáceas y se distribuye por gran parte del mundo; puede encontrarse en Europa, el norte de África, el oeste de Asia y en América del Norte.

Es una planta bien conocida por ser una de las más **venenosas** del mundo, contiene numerosos alcaloides que, ingeridos en gran cantidad, provocan taquicardias, alucinaciones y delirios, en dosis bajas, y pérdida de memoria, parálisis, coma y muerte en los casos más graves.

Sus efectos venenosos son conocidos desde la antigüedad. La emperatriz egipcia **Cleopatra**, a punto de ser derrotada por los romanos, decidió suicidarse, para ello probó los efectos de diversos venenos conocidos en sus esclavos, entre ellos la belladona; tras comprobar que provocaba una muerte dolorosa y agónica, se decidió por otro método que, en la actualidad, sigue siendo un misterio.

Algunos de sus otros nombres, como cereza del diablo o hierba de la muerte, parecen proceder de su uso como alucinógeno en rituales de brujería durante la Edad Media. No es casualidad que *Atropa*, la primera palabra de su nombre científico, haga referencia a una de las Moiras de la mitología griega, una de las personificaciones del destino, concretamente la encargada de cortar el hilo del destino y responsable de elegir cómo moría cada persona.

Angiosperma: *Tulipa* sp.



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de un tulipán. Planta del género *Tulipa* perteneciente a la familia de las liliáceas. Este género incluye a todas las especies e híbridos que comúnmente se conoce como tulipanes.

¿Qué más puedo aprender?

Todas las plantas de este género son herbáceas y bulbosas, con un tallo simple y parcialmente subterráneo. Sus flores son hermafroditas y se encuentran en los extremos de los tallos, tienen la corola en forma de campana y suelen tener colores muy llamativos.

A pesar de ser una planta que típicamente asociamos a Holanda, un estudio realizado por la Universidad de Córdoba junto con la Escuela de Estudios Árabes del CSIC ha rastreado la historia de su **introducción en Europa** hasta el siglo XI, momento en el que es probable, que un hombre toledano llamado Ibn Bassal, los introdujera en al-Ándalus provenientes del imperio bizantino.

Sin embargo, estas plantas, aparentemente inofensivas, fueron responsables de la conocida como «tulipomanía» durante el siglo XVII en los Países Bajos, una obsesión por los tulipanes que causó una burbuja parecida a la que provocó la **crisis económica** de 2008. Hay diversas teorías sobre lo que realmente ocurrió, pero lo que sí está claro es que hubo un momento, en 1637, donde un bulbo de una variedad de tulipán conocida como *Semper augustus* llegó a costar lo mismo que una casa en la zona más lujosa del Ámsterdam de la época.



Angiosperma: *Crocus sativus*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de flores de azafrán, en las que se puede distinguir los estambres en color amarillo y los estigmas en color rojizo. Es una planta de la familia de las iridáceas con un elevado valor económico.

¿Qué más puedo aprender?

Esta especie es cultivada en numerosas partes del mundo para obtener la especia **azafrán**. Actualmente, España es el segundo productor mundial y cuenta con una **denominación de origen** en Castilla-La Mancha, también hay zonas importantes de cultivo en Cataluña y Aragón.

El precio medio que se paga en España es de entre 4 000 y 6 000 € por kilo de azafrán, pudiendo alcanzar algunas variedades los 16 000 € el kilo. Gran parte de su elevado coste se debe a la dificultad que tiene su recolección. El **proceso de mondado** consiste en extraer los estigmas de cada flor uno a uno, ya que es la parte de la planta que aporta sabor y aroma a la hora de cocinar. Se calcula que para obtener medio kilo de azafrán seco se necesitan entre 50 000 y 70 000 flores.

Otra dificultad añadida es su corto período de floración, tan solo unos días entre octubre y noviembre, lo que obliga a recolectar todas las flores en un espacio muy corto de tiempo. En algunas zonas de la India, los trabajadores y las trabajadoras se turnan constantemente durante varios días para no parar de recolectar en ningún momento.

El **principal uso** del azafrán es como especia para aderezar comidas, la paella, diversos guisos tradicionales de diversas zonas de España o platos tradicionales asiáticos. También tiene aplicaciones en la industria farmacéutica, habiendo revelado tener ciertas propiedades anticancerígenas, y en la industria textil, donde se utiliza como colorante.

Angiosperma: *Drosera* sp



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de una planta del género *Drosera* capturando, mediante sus hojas terminadas en secreciones pegajosas, a un díptero.

¿Qué más puedo aprender?

Conocida también como rocío del sol o hierba de la gota, las plantas del género *Drosera* pertenecen a un grupo conocido como **plantas carnívoras**. Estas plantas obtienen parte de sus nutrientes consumiendo otros seres vivos, normalmente insectos o protozoos, aunque las de mayor tamaño, como la *Nepenthes rajah*, pueden alimentarse de pequeños vertebrados.

El género *Drosera* pertenece a la familia de las droseráceas, que la familia que más especies distintas contiene de todas las plantas carnívoras, con unas 194 especies descritas distribuidas por todo el mundo.

Las droseras se caracterizan por tener unas hojas en forma de **tentáculos glandulares**. El mecanismo mediante el cual digieren los insectos consta de dos tipos de glándulas, unas que segregan una sustancia que atrae y deja pegados a los insectos, así como enzimas para digerirlos, y otras glándulas encargadas de absorber los nutrientes que se liberan durante la digestión.

Todas las especies de droseras son capaces de mover sus tentáculos en **respuesta al contacto** con las presas, de esta forma, cuando una presa entra en contacto con una hoja y queda pegada, la planta se pliega, como se ve en la imagen, para que el mayor número de glándulas posible intervengan en la digestión.

Angiosperma: *Aloe vera*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de la planta *Aloe vera* en la que podemos ver sus hojas con sus espinas características.

¿Qué más puedo aprender?

El *Aloe vera* es una planta suculenta, es decir, es una planta adaptada a **retener agua** por ser originaria de climas áridos.

Esta planta es una de las más importantes fuentes naturales de compuestos medicinales que se conoce en la actualidad. La mayoría de los compuestos biológicamente activos se han descrito en el gel que se acumula en sus hojas. Una de las primeras referencias al aloe como planta medicinal fue encontrada en el **Papiro de Ebers**, uno de los documentos médicos conocidos más antiguos, que fue descubierto entre los restos de una momia egipcia en Luxor y data del reinado de Amenhotep I, aproximadamente en el año 1500 a.C.

Algunos de los **efectos curativos** que se han estudiado en esta planta son facilitar la curación en lesiones por quemaduras, reducir los niveles de azúcar y de colesterol en pacientes con diabetes o hipercolesterolemia, proteger al hígado de la acumulación de grasas, tienen efectos antibacterianos y antivirales, entre otros efectos. Sin embargo, hay que tener cierto cuidado en su uso, ya que, aunque el gel extraído directamente de la planta es inofensivo sobre la piel, puede presentar cierta toxicidad al ser ingerido.

Angiosperma: *Elaeis guineensis*



¿Qué estoy viendo?

Fotografía de *Elaeis guineensis*, el árbol del que se extrae el aceite de palma, tomada en una plantación en Tailandia.

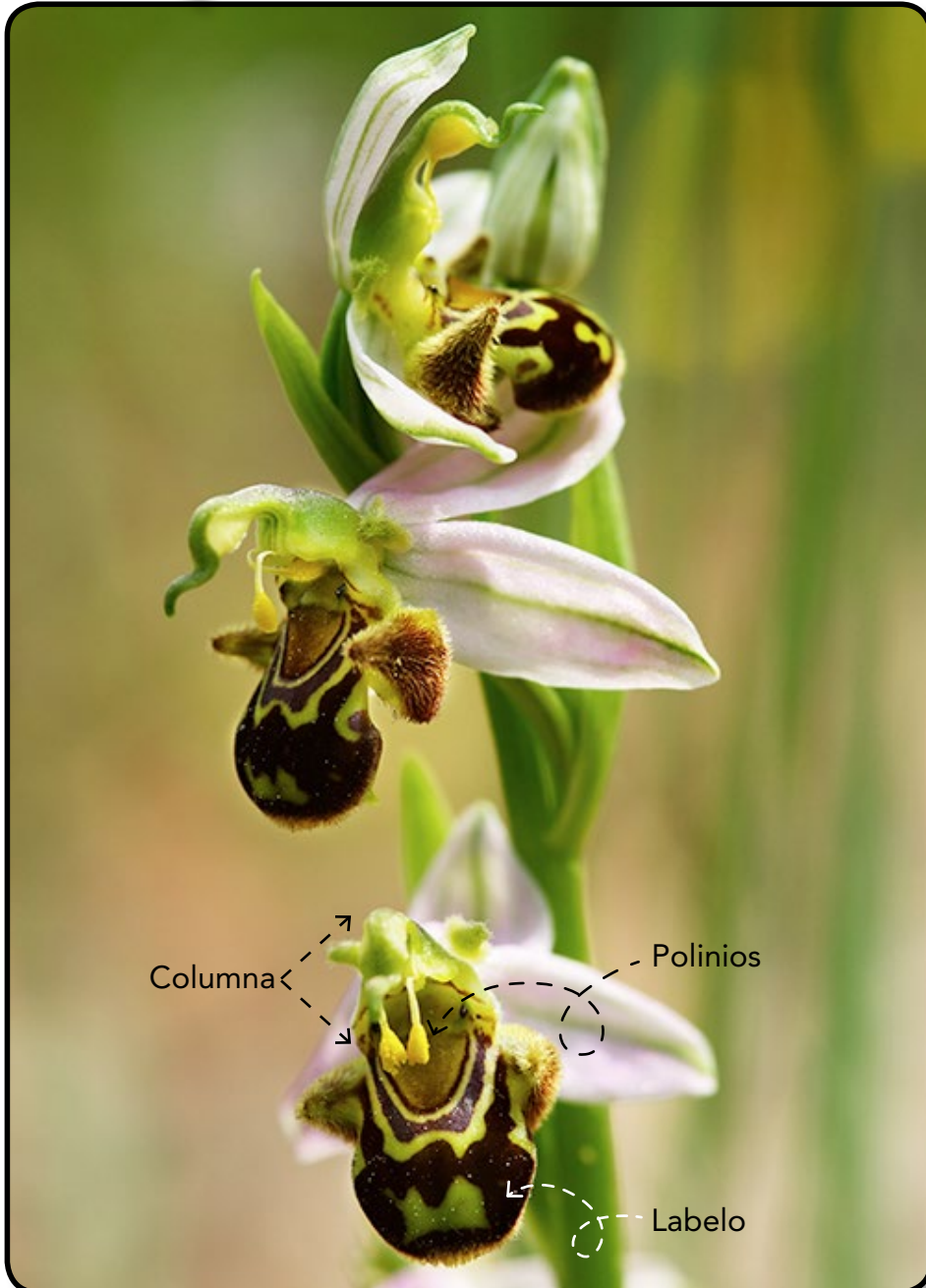
¿Qué más puedo aprender?

Es una planta de hoja perenne que en estado salvaje puede llegar a medir más de 40 metros. Actualmente, las **plantaciones** de aceite de palma en Asia, África y Latinoamérica ocupan una superficie de unos 20 millones de hectáreas (una hectárea es, aproximadamente, dos campos de fútbol).

- En la actualidad, numerosos grupos ecologistas y médicos realizan una campaña en contra del aceite de palma por numerosos motivos. El motivo que esgrimen los **grupos ecologistas** es la destrucción de enormes áreas de selva tropical para el cultivo de esta planta. Estos cultivos desplazan a poblaciones indígenas y a animales, como los orangutanes, los primates evolutivamente más parecidos a los seres humanos.
- Los **argumentos sanitarios** advierten de que contiene gran cantidad de ácidos grasos saturados que se relacionan con el incremento de diversas enfermedades cardiovasculares y metabólicas. Sin embargo, las implicaciones más graves son las que relacionan algunos componentes derivados del procesamiento, para extraer el aceite de palma, que podrían ser cancerígenos.

Recientemente, un grupo formado por los grandes productores mundiales de aceite de palma ha firmado un acuerdo para reducir en la medida de lo posible los daños a la naturaleza que provocan las plantaciones, así como para mejorar las condiciones laborales de las personas que trabajan en las plantaciones. Además, una directiva europea obliga a explicitar la presencia de este aceite como ingrediente en alimentos procesados.



Ophrys apifera**¿Qué estoy viendo?**

Fotografía de *Ophrys apifera* tomada en la Sierra de la Arrábida en Portugal. Las flores de esta planta podrían fácilmente confundirse con el abdomen de una abeja.

¿Qué más puedo aprender?

Todas las orquídeas tienen fusionados la antera y el estigma en una estructura llamada **columna**. Casi todas las orquídeas dependen para su polinización de las abejas y las avispas, aunque pueden participar otros órdenes de insectos.

Otra estructura especial de las orquídeas es el **labelo**, un pétalo modificado que se diferencia por su mayor tamaño, grosor e incluso, en algunos casos, por su color.

La *Ophrys apifera*, también conocida como flor de la abeja, puede encontrarse en zonas de pastizal y matorral en numerosas partes de España y centra su estrategia reproductiva en los machos de abejas del género *Eucera*.

El labelo de esta orquídea está modificado para parecerse a las hembras de estas especies, por lo que los machos se verán atraídos por ellas e intentarán reproducirse, tras lo cual se moverán en busca de más hembras. Estos intentos hacen que los **polinios**, unas masas de granos de polen típicas de las orquídeas, se queden pegados a los cuerpos de los machos, que los transportarán hasta otras flores mientras sigan buscando hembras.