

ORQUÍDEAS



GUÍA DE ORQUÍDEAS
SILVESTRES

DE LOS PARQUES Y JARDINES
DE LA CIUDAD DE JAÉN

La siguiente guía incluye información acerca de la composición florística de la familia de las orquídeas, así como fichas descriptivas de las especies silvestres de orquídeas que se pueden encontrar en los parques y jardines de la ciudad de Jaén.

El objetivo es acercar a la ciudadanía la diversidad de orquídeas que podemos encontrar en diferentes enclaves verdes de nuestra ciudad y poner en valor el privilegio de poder encontrar estas plantas, destacadas por su belleza y sus formas, dentro del núcleo urbano.

Jaén, a 5 de junio de 2024

Excmo. Ayuntamiento de Jaén. Concejalía de Medio Ambiente.

Agradecimientos:

Mercedes Pérez Camacho
Pilar S. López Garrido
Daniel Palao Ibáñez
Carlos Domingo Merino
Juan Luis Hervás Serrano
Juan Real Alcántara

Edición y Autoría: Excmo. Ayuntamiento de Jaén

Equipo redactor: Concejalía de Medio Ambiente
del Excmo. Ayuntamiento de Jaén.

Coordinación y revisión: CE2A El Acebuche S.L

Diseño y Maquetación: Claudia Antonelli

Ilustración de portada: Diederich Franz Leonhard von
Schlechtendal

Imprime: Digital La Paz

ISBN: 978-84-09-62464-5

Depósito Legal: J 297 - 2024

ÍNDICE

Prólogo	2
Orchidaceae	3
<i>Anacamptis collina</i>	5
<i>Anacamptis papilionacea</i>	6
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	7
<i>Himantoglossum robertianum</i>	8
<i>Ophrys apifera</i>	9
<i>Ophrys bombyliflora</i>	10
<i>Ophrys fusca</i>	11
<i>Ophrys lutea</i>	12
<i>Ophrys speculum</i>	13
<i>Ophrys sphegodes</i>	14
<i>Ophrys tenthredinifera</i>	15
<i>Orchis anthropophora</i>	16
<i>Serapias parviflora</i>	17
Localización de orquídeas en Jaén	18
Buenas prácticas	20

PRÓLOGO

Conocer la naturaleza es amarla. Es imposible no amar la naturaleza de Jaén, asentada en su riqueza faunística y en un reino vegetal cuya reina urbana es la orquídea. Para informar a los jiennenses del privilegio de contar con esta flor silvestre en los parques y jardines de la ciudad, el Ayuntamiento edita esta guía a través de la Concejalía de Medio Ambiente.

Los adjetivos y sustantivos con que se denominan las orquídeas que crecen en Jaén revelan la gran diversidad de esta especie inserta en el ecosistema de la capital. Aquí crece la orquídea pobre, la piramidal y la robertiana. También la abejera, la abejorro, la oscura y la amarilla. E igualmente germinan las orquídeas espejo, araña, avispa, hombre y gallos.

De las más de 90 especies diferentes de orquídeas existentes en el planeta, 13 están presentes en los parques y jardines de la capital. Al describirlas, esta guía servirá como material de apoyo para las rutas y paseos guiados que se lleven a cabo durante la época de floración.

Además, la guía aproxima a la ciudadanía a una realidad: las zonas verdes de Jaén son hábitats idóneos para el crecimiento de numerosas variedades, todas de gran belleza, de esta flor, que comparte espacio con otras especies, aparentemente más humildes, pero también básicas para la cristalización de un ecosistema único del que se benefician todos los jiennenses.

Nuestros parques y jardines apuntalan a Jaén como ciudad verde. La protección del medioambiente y el cuidado de la fauna y la flora nos competen a todos como sociedad. En este sentido, la guía tiene también la finalidad de reforzar nuestro compromiso con la naturaleza.



Agustín González Romo
Alcalde del Excmo.
Ayuntamiento de Jaén

ORCHIDACEAE

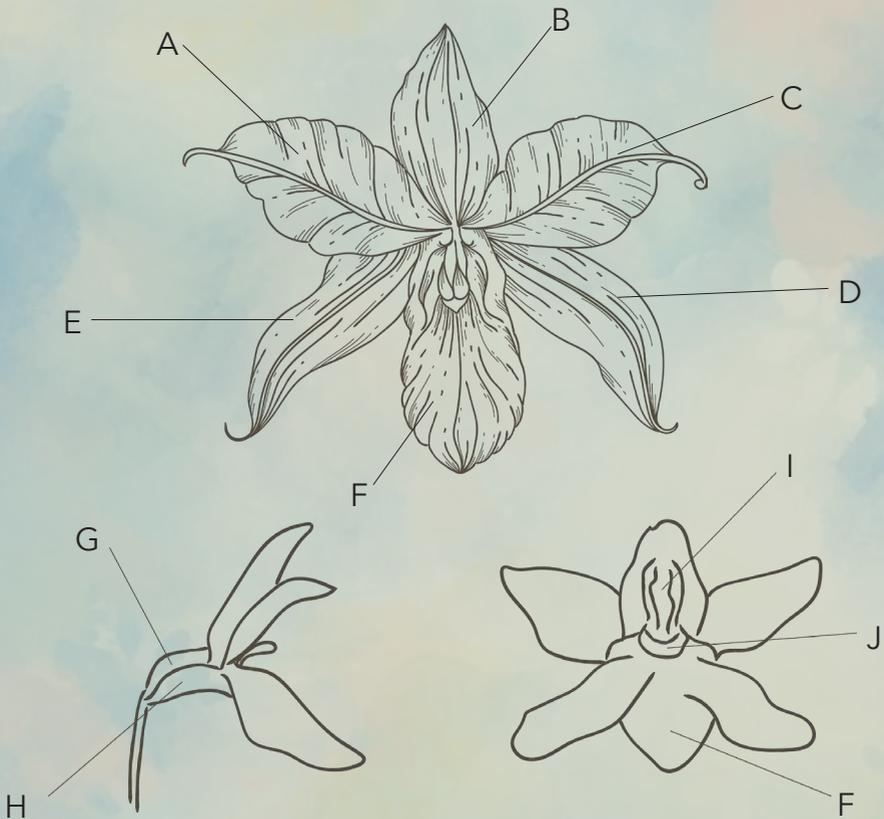
Las orquídeas son un grupo de plantas pertenecientes a la familia *Orchidaceae*, que contiene entre 25.000 y 30.000 especies diferentes repartidas por todo el mundo, además de unas 60.000 variedades híbridas creadas para la floricultura. El nombre de esta familia viene de la unión de dos palabras del griego: *Orkis*, del latín *orchis* (testículo), e *Idéa* (forma). Es decir, el nombre de la familia *Orchidaceae* significa forma de testículo, lo que hace referencia a los dos tubérculos que suelen presentar estas plantas bajo tierra.

Debido a que se encuentran por todo el mundo, excepto en desiertos verdaderos y polos, tienen una gran variedad de formas, siendo muy común en las zonas tropicales las formas epífitas que crecen sobre los árboles. Sin embargo, en la Península Ibérica sólo tenemos formas terrestres.

Antes de conocer las orquídeas que habitan los parques y jardines de la ciudad de Jaén, vamos a conocer un poco la estructura básica de la flor de las orquídeas a fin de conocer cómo funcionan, y la evolución que han sufrido para llegar a tener unas formas tan características, adaptadas a la polinización por insectos a los que atraen mediante recompensas, como la producción de néctar, o engaños, fingiendo ofrecer néctar o imitando la forma, el color, la pilosidad e incluso el aroma de la hembra de la especie a la que quieren atraer.

De esta forma, en determinados géneros de orquídeas se producen moléculas volátiles semejantes a las feromonas femeninas, atrayendo a los machos de los polinizadores más eficaces. Los mecanismos de polinización en las orquídeas no se limitan a garantizar la visita de los polinizadores, habiendo desarrollado estrategias para la adhesión de los granos de polen al cuerpo de los insectos.

Los granos de polen de las orquídeas se encuentran agrupados en dos sacos muy compactos llamados polinios. Cuando un insecto visita las flores y aterriza en el labelo, activa su liberación, quedando adheridos a la cabeza o cuerpo del polinizador, que al visitar otra orquídea los pone en contacto con la zona estigmática (zona reproductora femenina). De esta forma se produce la polinización cruzada de las flores de orquídeas, permitiendo la producción de semillas.



A. Pétalo derecho B. Sépalo central C. Pétalo izquierdo D. Sépalo izquierdo
E. Sépalo derecho F. Labelo G. Ovario H. Espolón I. Polinios J. Estigma

Anacamptis collina

ORQUÍDEA POBRE

(Banks & Sol. ex Russell) R. M. Bateman, Pridgeon & M. W. Chase.

El tallo de esta orquídea alcanza los 15- 30 cm de longitud. Respecto a las hojas, encontramos las hojas basales, que forman una roseta en el suelo y las hojas envainantes, que rodean el tallo. En las inflorescencias podemos encontrar entre 3 y 20 flores, con sépalos y pétalos laterales pardo-violáceos y labelo de color malva-rosáceo.

La estrategia reproductiva de esta planta es el engaño a los insectos, pero en lugar de simular la forma de un insecto, como otras orquídeas, la orquídea pobre simula ofrecer un néctar que no produce, de manera que lo insectos la visitan y se llevan el polen, pero no reciben nada a cambio.

La floración de esta especie se produce entre los meses de enero y abril, siendo de las orquídeas más tempranas en florecer en los parques y jardines de la ciudad de Jaén.

Aunque es una especie poco variable, podemos encontrarla en ocasiones con un color un tanto diferente, que vira hacia el blanco-verdoso.



Fotografía: Mercedes Pérez Camacho

Anacamptis papilionacea

ORQUÍDEA MARIPOSA

(L.) R.M.Bateman, Pridgeon & M.W.Chase

Se trata de una orquídea de mediano tamaño que alcanza una altura entre 15 a 40 cm, y presenta entre 3 a 9 hojas que rodean el tallo en forma de roseta basal.



La inflorescencia de esta especie está constituida por 4 a 10 flores, cada una está formada por sépalos púrpuras, con líneas de un color púrpura más intenso, unidos a los pétalos pardo violáceos formando un casco. Por último, el labelo, con forma de abanico, presenta una coloración púrpura blanquecina.

Es conocida comúnmente como "orquídea mariposa", puesto que el labelo se asemeja a estos animales.

Su estrategia reproductiva consiste en engañar a las abejas del género *Eucera* con el color, el aroma y la forma de sus flores, haciéndolas creer que contienen polen.

Su floración se produce entre febrero y junio.

Fotografía: Pablo Moral Llinares

Anacamptis pyramidalis

ORQUÍDEA PIRAMIDAL

(L.) Rich.

Es una orquídea bastante fácil de identificar y reconocer debido a la inflorescencia tan característica que tiene en forma de cono o pirámide. Además, presenta un gran tamaño, que puede ir de los 25 a los 70 cm de altura, con hojas que crecen alargadas y erguidas desde la base de la planta, abrazando el tallo.

En la inflorescencia cónica encontramos una gran densidad de flores que pueden ser de color rosáceo, púrpura e incluso, en raras ocasiones, blanco.

El espolón delgado de las flores ofrece un néctar que atrae a polillas y mariposas, que pueden alcanzarlo con su espiritrompa, siendo estos insectos los polinizadores de esta especie de orquídea.

La floración de la orquídea piramidal se da entre marzo y junio, coloreando los parques y jardines de Jaén en primavera.



Fotografía: Juan Real Alcántara

Himantoglossum robertianum

BARLIA ROBERTIANA

(Loisel.) P. Delforge.

Es una orquídea de gran tamaño, que alcanza entre los 30 y 80 cm de altura, siendo, junto con la orquídea piramidal, la orquídea más grande que podemos presenciar en la ciudad de Jaén. Las hojas son anchas y principalmente basales, formando una roseta, aunque algunas acompañan al tallo, envolviéndolo. El tallo es grueso y está rematado por una inflorescencia con una gran densidad de flores (entre 25 y 60 flores).



Las flores presentan un color rosado o violáceo, y son polinizadas por abejas y abejorros que son atraídos por el color y aroma de las flores y por la forma del espolón que usan, un engaño de recompensa de néctar que no producen, al igual que *Anacamptis collina*.

La floración de esta orquídea se produce de febrero a abril, siendo muy llamativa en las zonas donde crece.

Fotografía: Pablo Moral Llinares

Ophrys apifera

ORQUÍDEA ABEJERA

Huds.

Es una orquídea de entre 15 a 60 cm de altura que presenta hojas largas, que forman una roseta basal, y hojas de menor tamaño que abrazan el tallo. La inflorescencia se caracteriza por tener entre 4 a 12 flores.

Es conocida como "orquídea abejera" debido a que el labelo de la flor, de coloración pardo rojiza, se asemeja al cuerpo de las hembras de abeja. Además, puede presentar dos manchas que se asemejan a los ojos del insecto. Su estrategia reproductiva, por tanto, se basa en el engaño sexual, atrayendo por su forma y color a las abejas de la especie *Eucera longicornis*.

Por último, la flor se caracteriza por tener sépalos blancos o rosados y pétalos reducidos.

Su floración se va a dar entre los meses de abril y junio, siendo una de las especies de orquídeas más tardías en aparecer.



Fotografía: Mercedes Pérez Camacho

Ophrys bombyliflora

ORQUÍDEA ABEJORRO

Link.

Se trata de una planta de entre 5 y 30 cm de altura cuya inflorescencia presenta entre 1 a 5 flores que tienen el menor tamaño de todo Jaén. Las hojas son basales y lanceoladas formando una roseta.



Es conocida como "orquídea abejorro" debido a que la flor se asemeja al cuerpo peludo de los abejorros. Esta se caracteriza por presentar pétalos laterales pardo-verdosos y sépalos verde-amarillentos. El labelo de color pardo-rojizo oscuro puede presentar una mancha central. Su estrategia reproductiva es el engaño sexual, ya que atraen a las abejas del género *Eucera* imitando su labelo la forma, pilosidad, colores y feromonas de las hembras.

Su floración se va a dar entre los meses de marzo y mayo, que coincide con el momento de celo de los machos de abeja mencionada anteriormente.

Fotografía: Juan Real Alcántara

Ophrys fusca

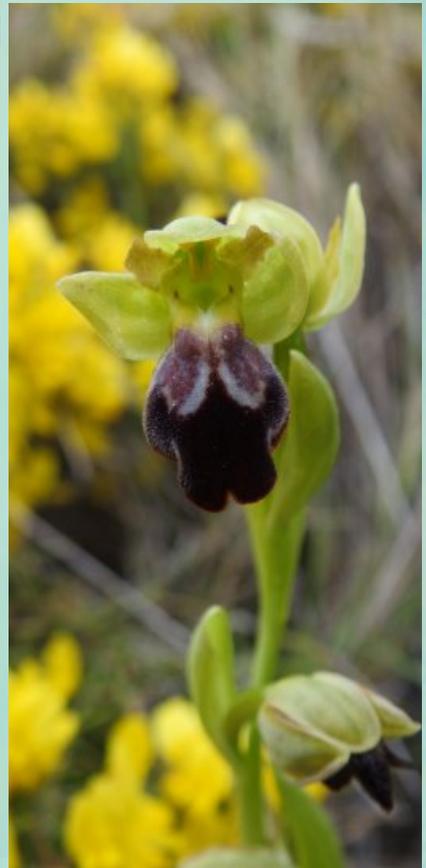
ABEJERA OSCURA

Link.

Esta planta mide entre 10 y 40 cm durante la floración, y presenta tan solo de 1 a 6 hojas que se encuentran formando una roseta basal. Se llama "abejera oscura" por el color oscuro que presenta su labelo, de apariencia y textura aterciopelada. Los sépalos y pétalos laterales tienen un color verde amarillento, que contrasta con los colores pardo-oscuros y purpúreos del labelo.

Las inflorescencias solamente presentan de 1 a 5 flores, cuya forma y color sirven para el engaño sexual de varias especies de abejas como *Anthophora atroalba* o las del género *Andrena*. Añadido al engaño visual, esta especie también genera feromonas similares a las de las hembras en celo, ayudando al reclamo de los machos, que son los encargados de la polinización mediante una pseudocópula.

Su floración se produce entre enero y mayo, siendo de las primeras orquídeas en florecer. Además, estas fechas de floración están ligadas al momento de celo de los machos de las abejas *Andrena* para facilitar esta polinización por engaño.



Fotografía: Pablo Moral Llinares

Ophrys lutea
ABEJERA AMARILLA
Cav.

Es una planta de entre 10 y 40 cm de altura con las hojas dispuestas en una roseta basal. Esta orquídea es conocida como "abejera amarilla" debido al parecido de su flor con el abdomen de una abeja.



Las inflorescencias presentan de 2 a 10 flores, con pétalos laterales amarillentos y sépalos de un color verdoso amarillento. El labelo tiene un color amarillo con un lóbulo central con una mancha pardo violácea o rojiza en el centro. Estos colores y forma, además de la producción de feromonas similares a las de las hembras de las abejas del género *Andrena*, atraen a los machos de este género mediante el engaño y el mimetismo. Al realizar una pseudocópula con la flor, el macho se lleva los polinios hacia otra flor, que será polinizada gracias a esta estrategia reproductiva.

Su floración se produce de febrero a junio, que coincide con el periodo de celo de los machos de este género de abejas.

Fotografía: Pablo Moral Llinares

Ophrys speculum

FLOR DEL ESPEJO / ORQUÍDEA ESPEJO

Link.

Planta de entre 10 y 40 cm de altura con una roseta de hojas basales.

La inflorescencia está compuesta por entre 2 a 10 flores, cada una de las cuales presenta pétalos pardo-rojizos oscuros y sépalos de color verde con líneas marrones. El labelo es azul metálico y está rodeado por una banda amarillenta y pelos pardo-rojizos en el borde con dos pares de manchas oscuras de pequeño tamaño que simulan ser ojos de insecto. Este mimetismo, junto con la liberación de feromonas similares a las de las hembras de avispa de la especie *Dasyscolia ciliata*, va a causar el engaño sexual de los machos. Estos, atraídos por este engaño, realizarán una pseudocópula y se llevarán los polinios pegados a su cuerpo a otra flor para polinizarla.

La floración de esta especie de orquídea se produce entre febrero y mayo, coincidiendo con el periodo de celo de los machos de esta especie de avispa.



Fotografía: Pilar S. López Garrido

Ophrys sphegodes

FLOR DE ARAÑA

Mill. subsp. atrata (Lindley) E. Mayer.

Es una planta que mide de 15 a 50 cm de altura con una roseta de hojas basales. Se le conoce comúnmente como "flor de araña" debido a la semejanza de la flor con el abdomen de una araña.



La inflorescencia presenta de 3 a 10 flores, cada una de las cuales se caracteriza por un labelo con pelos y con coloración pardo rojiza o negro violácea con una mancha central grisácea en forma de "H", "ll" o "X". Los pétalos son de color verde-blanquecinos, y los sépalos son de color verde-rosa.

La estrategia reproductiva se basa en la atracción de varias especies del género *Andrena* por los colores, forma y feromonas de la flor, es decir, la atracción de los machos de esta abeja gracias al engaño y el mimetismo.

La floración de esta especie de orquídea se va a producir de marzo a junio, que coincide con el celo de los machos de esta especie de abejas.

Fotografía: Juan Real Alcántara

Ophrys tenthredinifera

ORQUÍDEA AVISPA / ABEJERA

Willd.

Es una planta de 10 a 50 cm de altura con una roseta de hojas basales. Es conocida como "orquídea avispa" o "abejera" debido a que se asemeja a la hembra de una especie de avispa o abeja.

En la inflorescencia encontramos de 3 a 10 flores. Cada flor está formada por pétalos y sépalos de color rosa- blanquecinos y un labelo alargado, de gran tamaño, con un color pardo-rojizo y amarillento que se asemeja visualmente con las abejas del género *Eucera*. Este mimetismo, junto con la producción de moléculas que imitan las feromonas femeninas de este género de abejas, va a causar el engaño sexual de los insectos para que se produzca una pseudocópula en la cual el macho se lleve los polinios de esta flor a otra.

La floración de esta orquídea se va a dar entre los meses de febrero y junio, coincidiendo con el periodo de celo de los machos del género *Eucera*.



Fotografía: Pablo Moral Llinares

Orchis anthropophora

ORQUÍDEA HOMBRE / FLOR DEL HOMBRE AHORCADO

(L.) W.T. Aiton

Es una planta de 10 a 60 cm de altura con una roseta de hojas basales.



En la inflorescencia encontramos de 12 a 55 flores. Cada flor se caracteriza por tener los sépalos unidos, formando un casco de color verde con un borde rojizo, y los pétalos, también verdes, se encuentran dentro de este casco. Además, el labelo es alargado y parecido a la silueta de una persona. Es por ello que se conoce comúnmente como "orquídea hombre".

Su estrategia reproductiva es ofrecer néctar real a los insectos. Es polinizada principalmente por abejas, abejorros y escarabajos.

La floración de esta especie de orquídea se da entre los meses de marzo y junio.

Fotografía: Juan Real Alcántara

Serapias parviflora

GALLOS

Parl.

Planta de entre 19 y 30 cm de altura con hojas que crecen alargadas y erguidas desde la base de la planta.

La inflorescencia es densa con 3 a 8 flores de pequeño tamaño. Cada flor se caracteriza por tener los pétalos y sépalos reducidos y pegados al ovario, formando un casco, con nerviación de color rojiza. El labelo es rosa-púrpura con pelos en la parte central.

Su estrategia reproductiva se basa en ofrecer refugio y cobijo nocturno a diferentes especies de abejas solitarias como *Ceratina cucurbitina*. Estos insectos pasan la noche dentro de una flor y se cargan de polen que pasarán a otra flor la noche siguiente.

La floración de esta orquídea ocurre entre marzo y mayo.



Fotografía: Mercedes Pérez Camacho

LOCALIZACIÓN DE ORQUÍDEAS

HOSPITAL NEUROTRAUMATOLÓGICO

- *Ophrys lutea*
- *Ophrys speculum*

CERRO DE LOS LIRIOS

- *Anacamptis collina*
- *Anacamptis pyramidalis*
- *Ophrys lutea*
- *Ophrys fusca*
- *Serapias parviflora*
- *Ophrys speculum*
- *Anacamptis papilionacea*
- *Himantoglossum robertianum*

UNIVERSIDAD / JAÉN PLAZA

- *Serapias parviflora*
- *Ophrys lutea*

PARQUE DEL SEMINARIO

- *Ophrys bombyliflora*
- *Anacamptis pyramidalis*
- *Ophrys speculum*
- *Himantoglossum robertianum*
- *Ophrys sphegodes*
- *Orchis anthropophora*
- *Ophrys lutea*
- *Ophrys apifera*
- *Serapias parviflora*
- *Ophrys tenthredinifera*

DISTRIBUCIÓN
DE ORQUÍDEAS
EN PARQUES Y JARDINES
DE LA CIUDAD DE JAÉN





Cerro
de los Lirios



Hospital
neurotraumatológico

Universidad
Jaén Plaza

Parque
del Seminario

BUENAS PRÁCTICAS

PARA LA CONSERVACIÓN DE ORQUÍDEAS SILVESTRES

Estamos acostumbrados a observar y disfrutar de las variedades de plantas que existen en nuestros parques y jardines. Algunas de ellas son especies autóctonas, introducidas con el fin de adornar, sin embargo gran parte son especies autóctonas de nuestro monte mediterráneo.

Con ésta guía podremos conocer a estas singulares especies que no solo son autóctonas, sino que han crecido de forma totalmente natural. Es tremendamente importante conservarlas, por su escasez, delicadeza y fragilidad durante el crecimiento. Para ello es sumamente necesario tratarlas con un especial cuidado. Bajo ningún concepto se puede cortar la vara floral y mucho menos arrancar el bulbo. Además, hay que resaltar que todas las orquídeas están protegidas por ley.

La mejor forma de disfrutar de ellas es mediante la observación directa o bien realizando fotografías, siempre y cuando se tenga especial precaución de no pisar alrededor, ya que igualmente se puede dañar la roseta basal.

Si en nuestra ruta de orquídeas por los parques y jardines de Jaén nos acompañan nuestras mascotas, debemos asegurarnos de no dejarlos sueltos para así no dañar las poblaciones.

AMENAZAS

Las orquídeas silvestres precisan una serie de medidas de protección y conservación para garantizar su supervivencia. Las principales amenazas que afectan a las poblaciones de estas joyas botánicas y su equilibrio ecológico son:

- **Extracción ilegal:** La principal amenaza de estas especies es la recolección ilegal, tanto para su uso ornamental o para la venta en el mercado negro.
- **Cambio climático:** Las condiciones climáticas están cambiando por el calentamiento global y están afectando a la fenología de las orquídeas.
- **Especies invasoras:** La convivencia con otras especies autóctonas puede condicionar su supervivencia al competir por los recursos necesarios durante su ciclo de vida.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN

Las orquídeas silvestres precisan una serie de medidas de protección y conservación para garantizar su supervivencia. Las principales amenazas que afectan a las poblaciones de estas joyas botánicas y su equilibrio ecológico son:

- Educación y sensibilización ambiental: Es fundamental promover la concienciación sobre la importancia de las orquídeas silvestres y sus amenazas, fomentando la participación y el compromiso ciudadano hacia el respeto del medioambiente.
- Vigilancia de la extracción ilegal: Controlar y sancionar la recolección ilegal de orquídeas silvestres son necesarios para garantizar su supervivencia.
- Establecer áreas protegidas: Delimitar áreas protegidas que resguarden las localizaciones donde se encuentran las orquídeas silvestres es fundamental para su conservación.
- Investigación científica: El seguimiento de las poblaciones de orquídeas silvestres aportan una información crucial para su conservación y el desarrollo de estrategias de adaptación frente al cambio climático.

La conservación y protección de las orquídeas silvestres son de suma importancia para mantener el equilibrio y la biodiversidad de los ecosistemas. Mediante estas medidas de protección y con la participación de todos podremos asegurar la supervivencia de estas especies tan fascinantes y valiosas de nuestros parques, jardines y entornos naturales.



Ayuntamiento
de **Jaén**