

Petrocoptis pseudoviscosa Fern. Casas

FAMILIA: Caryophyllaceae

Nombre Vulgar:



Petrocoptis pseudoviscosa

Fte. imágenes Atlas de flora de Aragón (<http://proyectos.ipe.csic.es/floragon/index.php>) y Flora de Aragón (<http://flora-aragon.blogspot.com.es/2009/06/petrocoptis-pseudoviscosa.html>)

Sinónimos:

Petrocoptis pyrenaica (J. Bergeret) A. Braun subsp. *pseudoviscosa* (Fern. Casas) Fern. Casas

Petrocoptis montsiciana O. Bolòs & Rivas Martínez subsp. *pseudoviscosa* (Fern. Casas) P. Monts.

Silene pyrenaica (J. Bergeret) Mayol & Roselló subsp. *pseudoviscosa* (Fern. Casas) Mayol & Roselló

BIORREGION

En Aragón está presente en la zona de transición entre biorregión Alpina y Mediterránea, por lo que encontramos poblaciones en ambas biorregiones.

CATALOGACIÓN

- Presente en los **Anexos II y IV** de la **Directiva Hábitats 92/43/CEE** y el **Real Decreto/95** la incluyen en el anexo II, entre las especies de interés comunitario para cuya conservación es necesario designar zonas especiales de conservación.
- En el **anexo I** del Convenio de **Berna**
- Figura en el **Catálogo Español de Especies Amenazadas** en la categoría de **Vulnerable**, Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas** (CAEA) en la categoría de **Vulnerable**.

Esta especie es un endemismo oscense, siendo estas todas las poblaciones existentes en Europa y en el mundo. La presencia de esta especie se restringe al sector nororiental con un total de 3 cuadrículas UTM de 10x10 km y un total de 23 cuadrículas UTM de 1x1 km en Huesca.

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Especie rupícola cperenne que desarrolla una cepa leñosa, glauca y colgante. Las hojas son opuestas, enteras y algo coriáceas. Los entrenudos están muy reducidos por lo que cada rama estéril aparenta una falsa roseta. Las flores tienen 5 pétalos blancos en las sombra y levemente rosados al sol. Los frutos consisten en una cápsula unilocular. La semilla varía de tamaño, de testa lisa y brillante, tiene un estrofiolo grande con pelos filiformes con aspecto desilachado. Florece en los meses de mayo y junio y fructifica en julio (SAINZ & al., 1996).

DISTRIBUCIÓN

Petrocoptis pseudoviscosa es una especie endémica del Prepirineo aragonés. Se localiza únicamente en el valle del Ésera, en el tramo que va desde el cruce de la carretera N-260, hasta el extremo norte del Congosto de Ventamillo. Los municipios en los que se reparten las poblaciones son Campo, Bisaurri, Castejón de Sos, Seira, y Morillo de Liena (Foradada del Toscar).

Este endemismo oscense tiene una población muy restringida que apenas ocupan unas gargantas localizadas en 23 cuadrículas UTM 1x1 km., por lo que toda la población mundial y europea se restringe a estas cuadrículas en las que se diferencian cuatro localidades.

Tras las prospecciones realizadas en trabajos sobre la especie, la distribución este taxón fue conocida mucho mejor ampliando las poblaciones conocidas a un total de 4 lo que permitió rebajar su categoría de amenaza en el Catálogo Aragonés de Especies Amenazadas pasando de “sensible a la alteración de su medio” a “vulnerable”. Posteriormente en posteriores prospecciones se han localizado núcleos hasta un total de 23 cuadrículas UTM 1x1 km, con presencia de esta especie.

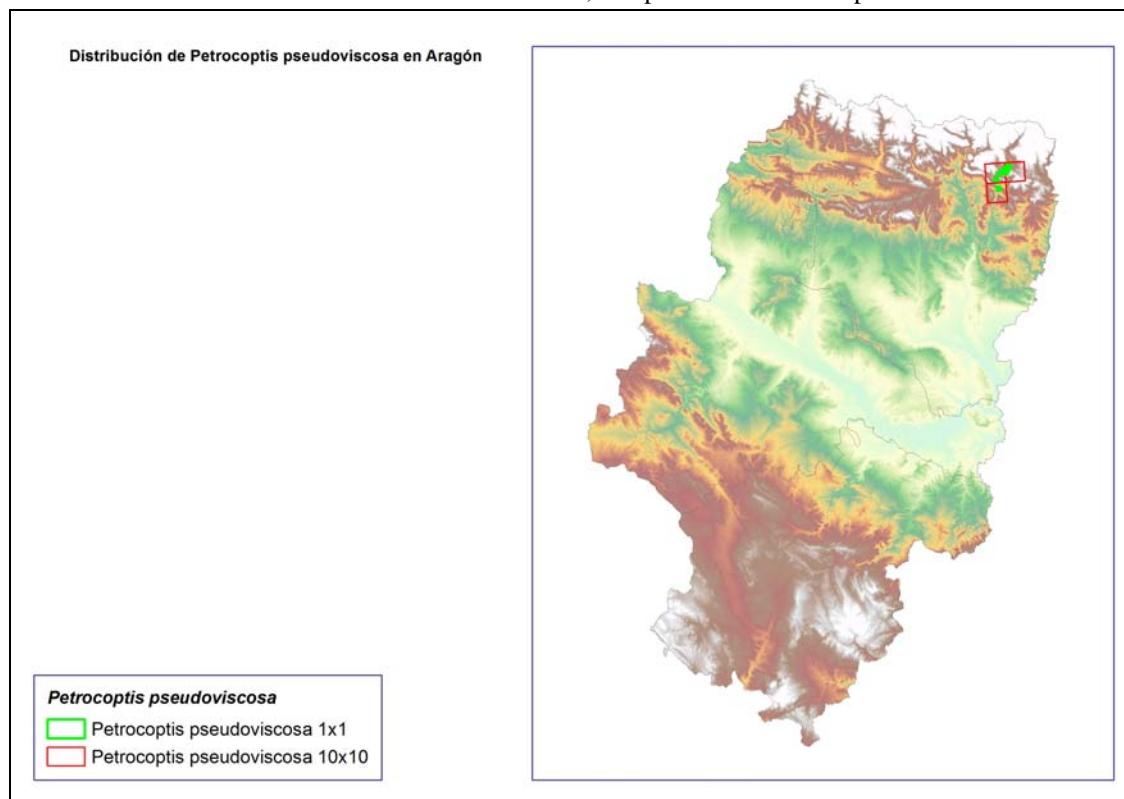


Ilustración 1, Distribución de *Petrocoptis montsiciana* en Aragón Fte. propia.

ESPACIOS NATURA 2000 EN LOS QUE ESTÁ PRESENTE

Como especie de Anexo II las poblaciones de *Petrocoptis pseudoviscosa* en Aragón están incluidas en espacios de la red Natura 2000, pero dado que en los últimos años se ha ido ampliando el conocimiento sobre la distribución de esta especie y se han ampliado localidades y números de citas, algunas de estas se encuentran fuera de los límites de estos espacios.

LIC

LIC con presencia de <i>Petrocoptis pseudoviscosa</i>		
CÓDIGO	Nombre	Nº Cuadrículas
ES2410009	Congosto de Ventamillo	1
ES2410056	Sierra de Chía - Congosto de Seira	18

Entre estos LIC albergan 19 de las 23 cuadrículas UTM 1x1 Km en la que esta citada , quedando fuera de espacios Red Natura 2000 tan solo 4 cuadrículas que se corresponde a una población con dos pequeños núcleos conocidos de este taxón que apenas suman dos centenares de individuos.LIC

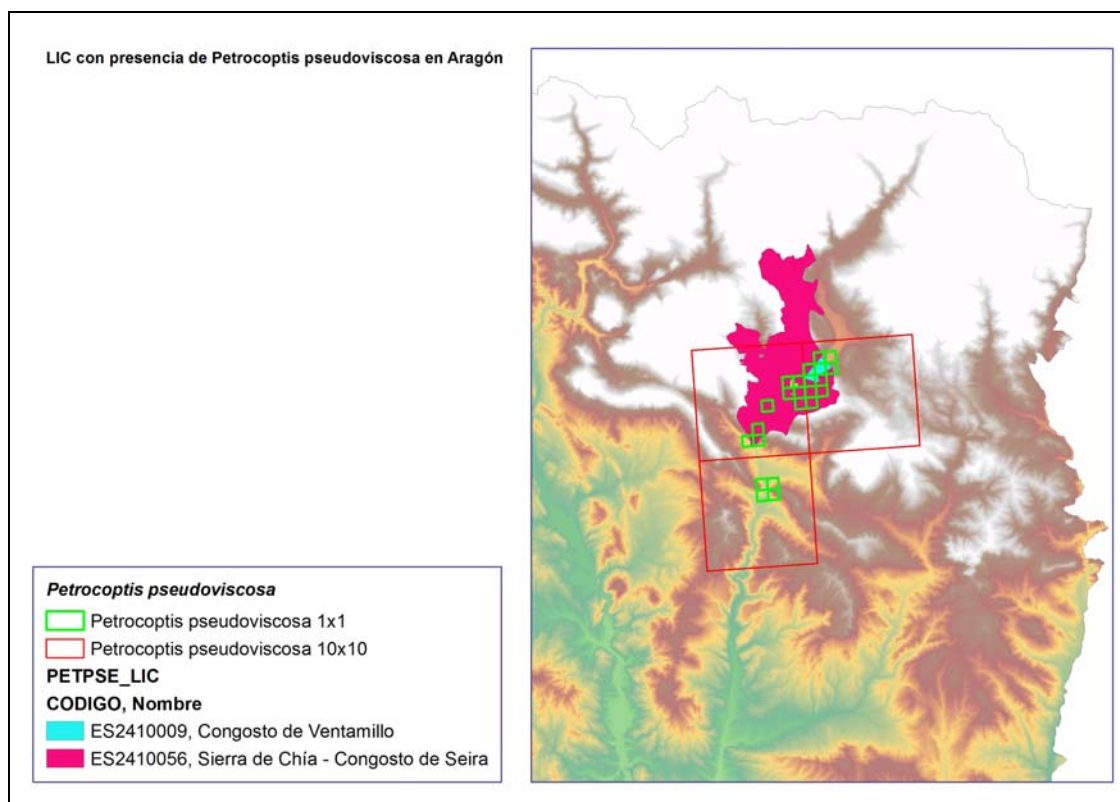


Ilustración 2, Localización de las citas respecto a los LIC en Aragón

ZEPA

ZEPA con presencia de <i>Petrocoptis pseudoviscosa</i>		
CÓDIGO	Nombre	Nº Cuadrículas
ES0000280	Cotiella - Sierra Ferrera	11
ES0000281	El Turbón y Sierra de Sís	6

Respecto a la localización de estas citas dentro de las ZEPA, podemos observar que albergan las mismas poblaciones que los LIC dentro de sus límites.

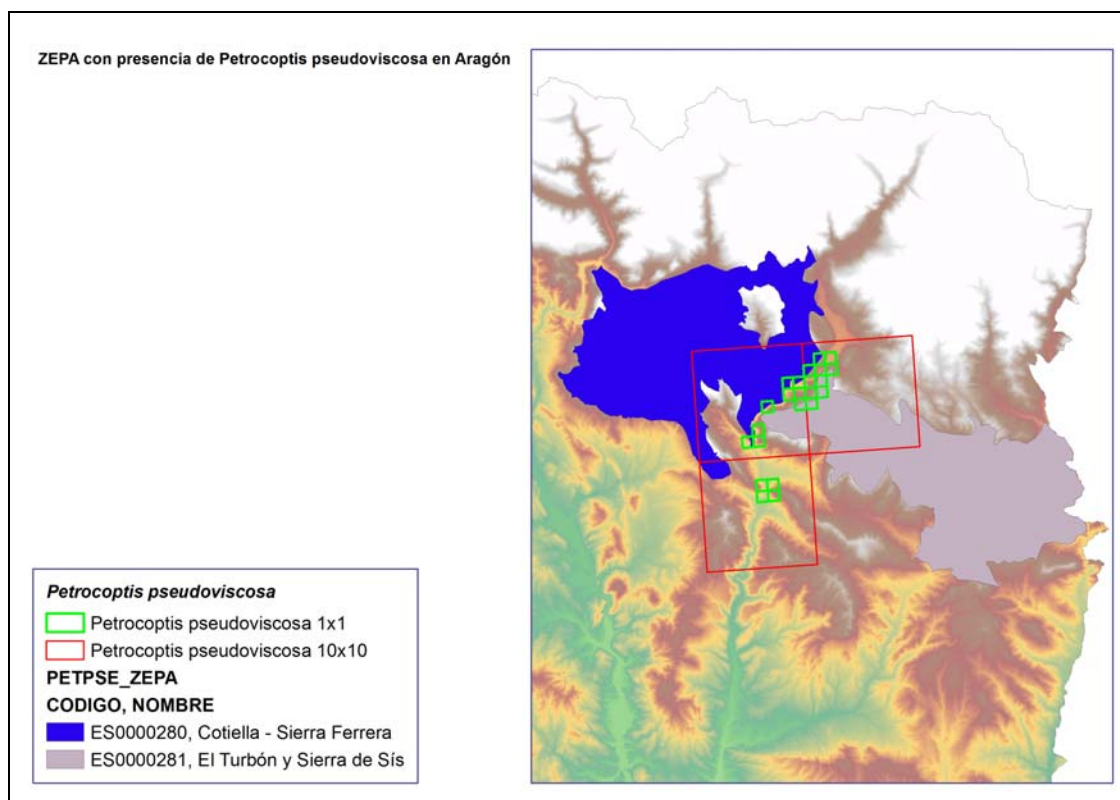


Ilustración 3, Localización de las citas respecto a las ZEPA en Aragón

ECOLOGÍA

Habita en paredes de rocas calizas, verticales y extraplomadas, por lo general en pequeñas cuevas sombrías. El rango altitudinal observado es de 670 a 1.650 m. El bioclima es mesomontano húmedo (datos meteorológicos de Seira). En los escasos kilómetros entre el extremo norte y sur del área de distribución de la especie, se da la transición entre la región biogeográfica Eurosiberiana y la Mediterránea. Mientras que en la población más septentrional (Ventamillo) se encuentra en casi todas las orientaciones, en las poblaciones más meridionales lo encontramos en orientación norte. Como en el caso de otros *Petrocoptis*, apenas se observan otras especies compartiendo el espacio con ésta.

Es una planta longeva, que produce buen número de semillas viables, pero de éstas se pierde un 95% durante la dispersión.



SEGUIMIENTO

Petrocoptis pseudoviscosa, se trata de una especie rupícola endémica de prepirineo central cuyas poblaciones se localizan en paredes de rocas calizas, verticales y extraplomadas, por lo general en pequeñas cuevas sombrías, esta localización hace que su monitoreo y seguimiento presente cierta dificultad.

Dado el grado de protección establecido en la Directiva Hábitats para esta especie (**Anexos II y IV**), es necesario observar con detalle la evolución de esta especie por lo que se propone que el nivel de seguimiento para esta especie sea del **nivel 3**

(**N3**). Establecer transectos o parcelas permanentes para seguimientos mediante conteos. Como las poblaciones tienen numerosos individuos se establecerán parcelas artificiales de áreas delimitadas.

Método usado para el seguimiento:

1. Parcelas

Esta rupícola suele habitar lugares bastante inaccesibles, por lo que se propone un seguimiento mediante parcelas virtuales. Esta metodología se basa en el uso de fotografías con cierto detalle de los lugares donde habita, sobre las que determinan áreas de seguimiento donde se pueden realizar conteos con prismáticos o a simple vista con un alto grado de fiabilidad. Por lo tanto, siempre que se vaya a realizar el recuento de individuos se deben llevar los mapas del año anterior cada, porque sólo en ellos quedan registrados los límites de la parcela virtual, y además se facilita la relocalización de todas las plantas ya registradas en años anteriores.

1.1. Número

El número de parcelas vendrá determinado por el tamaño de las poblaciones y las características del hábitat. Un mínimo de 3-5 parcelas se considera necesario, ampliándose el número hasta que se contabilicen entre 200-300 individuos en ellas.

Actualmente se ha colocado parcelas en

-Población en Congosto de Ventamillo

1.2. Forma

Su forma podrá variar en función de la topografía de la pared rocosa donde se establezcan, pero se recomienda utilizar como esquinas puntos singulares en la roca (fracturas, salientes, oquedades, cambios de color de origen geológico o biótico, pequeños arbustos...), fácilmente reconocibles con el paso del tiempo.

Foto



Ilustración 4, Ejemplo del establecimiento de una parcela virtual para *Petrocoptis montsiciana*. Fte. I.P.E.

1.3. Disposición

Deberán situarse en lugares representativos de la población. En la medida de lo posible han de evitarse alturas inaccesibles, lugares complicados para el trabajo o necesidad de posturas exigentes para el recuento. Es importante que las parcelas cubran distintas densidades poblacionales.

Hay que evitar situar individuos en los límites de las parcelas, y conviene expandir las parcelas a zonas donde no haya plantas presentes. Es recomendable utilizar como esquinas de las parcelas puntos singulares en la roca (fracturas, salientes, oquedades, cambios de color de origen geológico o biótico, pequeños arbustos...), fácilmente reconocibles con el paso del tiempo.

1.4. Tamaño

Variable en función de la topografía de la pared. Se recomienda que las dimensiones no sean demasiado grandes con el fin de facilitar la observación y recuento. En este sentido, es preferible establecer 10 parcelas dispersas de 5 m de largo por 2 m de ancho aproximadamente que una única parcela de 100 m².

El tamaño de las parcelas viene determinado por varios factores y el número de ejemplares a seguir (se considera de forma general que por cada localidad se deben de considerar entre 200-300 individuos).



2. Unidad de seguimiento

Se contabilizarán todos los grupos de plantas observadas en cada una de las parcelas virtuales, bien mediante observación directa o con prismáticos o telescopio.

3. Época y frecuencia de muestreo

3.1. Época

Es deseable realizar el seguimiento durante la época de floración (mayo-junio aproximadamente en este caso, variando en función de lo soleado que se encuentre el núcleo a monitorizar). La recomendación de realizar el seguimiento durante la floración cobra especial interés dado que la mayor parte de los ejemplares se encuentran muy alejados de la carretera o caminos, y que los más próximos con frecuencia se localizan en el fondo del congosto donde la luz es más escasa.

3.2. Frecuencia

P. pseudoviscosa se trata de una planta relativamente longeva, por lo que podría no ser necesario un seguimiento anual excepto durante los primeros años.

4. Material necesario.

4.1. Localización

Para facilitar la localización de la población y de las parcelas de seguimiento en posteriores visitas es necesario utilizar un material que nos indique la ubicación de las parcelas de la forma más precisa y sencilla posible, para lo que necesitaremos:

- GPS, para obtener una referencia cartográfica lo más precisa posible tanto en la colocación de la parcela como en las posteriores localizaciones para la realización de los seguimientos, se empleará siempre el mismo DATUM o Sistema de coordenadas, que por defecto es en la mayoría de los GPS (WGS84). Es necesario conocer el Uso en el que se trabaja ya que en Aragón existen dos Usos diferentes (30TN y 31TN).
- Fotografías y croquis de las parcelas.

4.2. Marcaje de las parcela

El año de establecimiento es indispensable realizar croquis, fotos y medidas de las parcelas y de los puntos de observación, y anotar con GPS su posicionamiento para facilitar así su relocalización posterior. Pintura para hacer marcas de referencia sobre la pared. El marcaje de parcelas se realizará sobre las fotografías tomadas. Para cada una de las parcelas se marcará de forma precisa el punto de observación, que será invariable para futuros seguimientos. Para ello se puede utilizar diferentes métodos (pinturas, estacas en el suelo, ...).

- Pintura en spray de colores llamativos para hacer marcas sobre la piedra.
- Estacas de hierro, clavos de tamaño fácilmente visible (20cm largo) o piquetas de acero como las empleadas en el montaje de las tiendas de campaña.
- Cámara fotográfica digital, para la toma de fotografías de las marcas y elementos naturales de la zona permanentes e identificables (árboles, rocas, arroyos, etc.).
- GPS, para la toma de las coordenadas de los vértices que delimitan la parcela o transecto.

4.3. Toma de datos

Para la toma de datos existen numerosas formas y elementos y en cada caso es necesario una adaptación, pero hay materiales que se hacen imprescindibles.

- Material de dibujo y escritura; lápiz y papel, para la realización de un croquis y la toma de datos.
- Mapas del año anterior.
- Prismáticos y/o teleobjetivo.
- Croquis y localización GPS de los puntos de observación.
- Fichas muestreo con todos los campos necesarios de los que se han de tomar nota, esta ficha puede ser de papel o estar en formato digital en algún dispositivo electrónico que nos permita la entrada y registro de estos datos mediante una aplicación o fichas digitalizadas (tablet, Smartphone, notebook, etc.).
- Cámara fotográfica digital, para la toma de fotografías de ejemplares para comprobar estados fenológicos, del aspecto general de la parcela del hábitat de la especie y de las posibles amenazas que pudieran existir en la zona.

5. Riesgos, amenazas y motores de cambio global detectados

Para la identificación y enumeración de las posibles amenazas o motores de cambio global hemos empleado la lista patrón desarrollada para la elaboración de los informes de de directiva; **ANEJO 3.** Listado de referencia de presiones y amenazas (información para los informes sexenales de aplicación de las Directiva Hábitats y Aves, en España, Listado estandarizado de la Comisión Europea. Fecha de publicación 14.04.2010, y adaptado y traducido al castellano en “*Directrices para la vigilancia y evaluación* (Comité de Flora y Fauna Silvestres de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad)”:

D Transportes y redes de comunicación

D01.02 Carreteras y autopistas

G Intrusión humana y perturbaciones

G01.04.01 Alpinismo y escalada

K Procesos naturales bióticos y abióticos (exceptuando catástrofes)

K04.01 Competencia

K04.05 Daños causados por herbívoros (incluyendo especies de caza)

L Catástrofes naturales y fenómenos geológicos

L04 Avalanchas de tierra y nieve

M Cambio climático

M01.01 Cambios térmicos (e.g. subida de la temperatura y temperaturas extremas)

M01.02 Sequía y disminución de la precipitación

M02.01 Cambios y alteraciones de hábitat