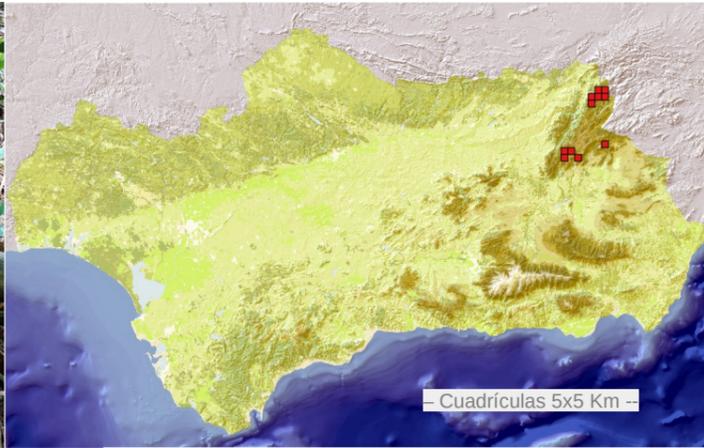


## Neottia nidus-avis (L.) Rich.



### PROTECCIÓN LEGAL

Vulnerable (VU, Decreto 23/2012)

### DESCRIPCIÓN

Hierba perenne, de 2 a 15 cm, ascendente, con rizoma lignificado, pelosa. Hojas de 1 a 5 cm, arrosetadas, oblongas, eglandulares, imparipinnadas, con folíolos dentados o pinnatifidos, con los segmentos de ovado-lanceolados a lanceolados. Estípulas blanquecinas o parduzcas, con banda verdosa central, pelosas, ciliadas. Pedúnculos 14-18 cm. Flores zigomorfas hermafroditas, pentámeras. Sépalos 8-10 mm, libres, pelosos, con margen escarioso. Pétalos c. 10 mm, libres, desiguales violáceos o blanco-violáceo, con venas purpúreas. Androceo con 5 estambres fértiles opuestos a los sépalos. Fruto esquizocarpo. Mericarpos 8-9 mm, indehiscentes, con 2 depresiones apicales.

### FENOLOGÍA

Floración	M	J	JL	A
Fructificación	M	J	JL	A

### HÁBITAT (código HIC)

- 9340\_Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (encinares).
- 9530\_Pinares mediterráneos de pinos negros endémicos (Pinus salzmannii, Pinus clusiana).
- 92A0\_Saucedas y choperas mediterráneas.

### DISTRIBUCIÓN GENERAL

Se distribuye por casi toda Europa, teniendo su límite septentrional en el centro de Escandinavia y el meridional en las montañas de Sicilia y el Peloponeso, alcanza el oeste de Asia, Japón, China y Corea. En España la encontramos en Baleares (Serra de la Tramuntana), mitad septentrional de la Península y sierras subbéticas.

En Andalucía, además de conocer su presencia en Cazorla, Segura y Castril, está también citada en la Sagra, en el PN de Sierras de Tejera, Almirajara y Alhama, en Sierra Nevada y en las Alpujarras, pero no se ha constatado en la actualidad. Todas las localidades se encuentran dentro de la RED NATURA 2000, como se detalla en la siguiente tabla:

RED NATURA 2000	Nº Localidades (individuos)
ZEC Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas (ES0000035)	15 (150)
ZEC Sierra de Castril (ES6140002)	1 (1)

### TAMAÑO POBLACIONAL

El número total de individuos de esta especie apenas supera los **150 ejemplares**, distribuidos en 9 subpoblaciones (en el sentido de núcleos con aislamiento de 1 km respecto al más próximo).

El método de censo empleado para *Neottia nidus-avis* es el de **conteo directo de individuos, tomando como unidad de conteo los escapos reproductores**.

Fecha de revisión del censo: **2021 (2023)**

Extensión de presencia de la especie: **344 km<sup>2</sup>**

Superficie de ocupación: **0,08 km<sup>2</sup>**.

## Vulnerable

	Nº de localidades FAME
Localizada	16
No localizada	5
Desaparecida	1

### AMENAZAS

Principales amenazas sobre la especie
Sequías y disminución de precipitaciones por cambio climático.
Cambio de ubicación, tamaño y/o calidad del hábitat debido al cambio climático.-
Extracción de árboles muertos o moribundos, incluidos los restos.
Predación por herbívoros silvestres y domésticos

Principales amenazas sobre el hábitat
Vías de comunicación
Uso público, actividades deportivas
Desecación de zonas húmedas
Explotación forestal

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

Las principales amenazas de esta especie son por orden de importancia: la falta de precipitaciones, mermas en la calidad del hábitat, determinadas prácticas forestales con maquinaria pesada para la extracción de árboles muertos o moribundos o que supongan un incremento de la luz que llega al suelo, el pastoreo y la predación, y más puntualmente las asociadas con el mantenimiento o creación de carreteras y caminos y las actividades de deportes, turismo y ocio.

Además, esta orquídea se ve afectada por la recolección ilegal, aunque no hay constancia de ello en nuestro territorio.

Estado	Nº de localidades
Bueno	2
Aceptable	3
Preocupante	6
Alarmante	3

## Plan de Altas Cumbres



### MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

#### Conservación in situ:

- Actuaciones de mejora del hábitat, en el marco del "Proyecto de Actuaciones del Programa de Conservación y Recuperación de Bulbosas": mejora y acondicionamiento de fuente y abrevadero que aportan agua a una localidad de esta especie, para evitar su desecación.
- Prospección de ámbitos adecuados para la especie, con el fin de encontrar nuevos núcleos poblacionales y ampliar el conocimiento de los existentes.
- Seguimiento periódico del estado de conservación de los núcleos conocidos.

#### Conservación ex situ:

- Puesta a punto del Protocolo de Propagación por el Laboratorio de Propagación Vegetal. No se tiene desarrollado el protocolo de germinación y cultivo debido a que se requieren medios específicos aptos para las orquídeas.
- Accesión de semillas en el Banco de Germoplasma Vegetal de Andalucía (en el BGVA hay conservada una accesión de esta especie).
- Representación en la Red de Jardines Botánicos y Micológico en Espacios Naturales. (J. B. Torre del Vinagre\_2023).

#### Propuestas de actuación:

- Selección de localidades de referencia para el seguimiento de su tendencia a medio plazo y con mayor frecuencia.
- Estudio de su dinámica poblacional para ajustar mejor el seguimiento de su tendencia poblacional.
- Es necesario mejorar su estado de conocimiento.

### RESULTADOS Y CONCLUSIONES

*Neottia* vive en simbiosis con el hongo *Rhizoctonia*. La combinación hongo/orquídea es efectivamente un saprófito perenne que se alimenta de la hojarasca en descomposición o posiblemente las micorrizas pueden compartirse con especies de árboles cercanos. Las plantas no aparecen todos los años (3).

En Andalucía se conocen con certeza pocos núcleos. Se trata de 15 localidades distribuidas en la Sierra de Segura, y en la de Cazorla y una en Castril. Para el seguimiento de sus localidades, se toma como referencia el número de escapos o tallos aéreos, por lo que no se puede saber con certeza el número de efectivos total.

En general las localidades cuentan con muy pocos efectivos, llegando a encontrarse en algunos casos un solo tallo aéreo. La cantidad de ejemplares detectados fluctúa dependiendo del año y disminuye notablemente en años climatológicamente desfavorables, parece que asociado con la falta de precipitación. A lo largo de los seguimientos, solo 3 de ellos han superado los 40 escapos. Debido a ello, ante cualquier alteración sucedida hay más riesgo de desaparición; de hecho, en 5 de los núcleos no se han vuelto a encontrar en los últimos seguimientos, incluyendo la única localidad de la Sierra de Castril (en 2023). En la Sierra de la Sagra se ha prospectado, en relación a una cita bibliográfica, durante varios años sin éxito, pero continuarán las prospecciones en años de climatología más favorable.

### BIBLIOGRAFÍA

- FAME (2023). Base de datos de Flora amenazada de Andalucía. *Neottia nidus-avis*. Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc2/fame/login.jsp> (Diciembre 2023)
- BLANCA, G., B. CABEZUDO, M. CUETO, C. FERNÁNDEZ LÓPEZ & C. MORALES TORRES (2009, eds.). Flora Vasculosa de Andalucía Oriental, 4 vols (Tomo 1). Consejería de Medio Ambiente, Junta de Andalucía, Sevilla.
- RANKOU, H., CONTU, S. & CHADBURN, H. 2014. *Neottia nidus-avis*. The IUCN Red List of Threatened Species 2014: e.T175996A44484143. <http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2014-1.RLTS.T175996A44484143>.en workshop on the implementation of the Global Strategy for Plant Conservation in Europe' Valencia (Spain) 17 - 20<sup>th</sup> September 2004.