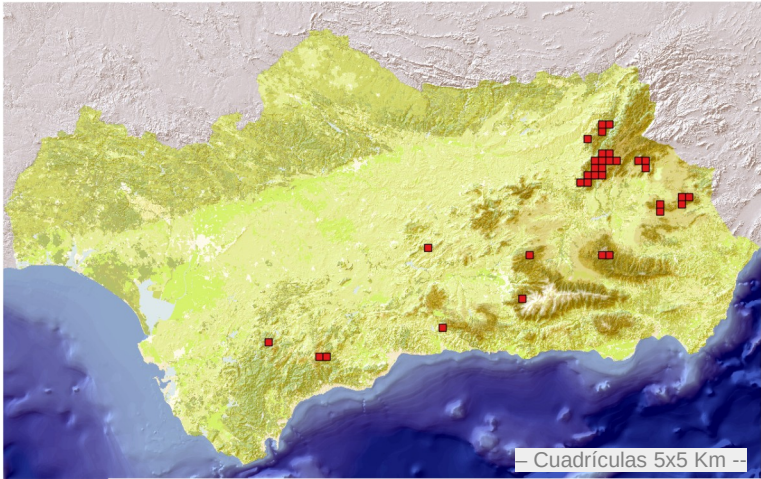


Atropa baetica Willk.



PROTECCIÓN LEGAL

En Peligro (EN, Decreto 23/2012)
En peligro de extinción (EN, RD 139/2011)
Anexo II* y IV (Directiva Hábitats, DH 92/43)

DESCRIPCIÓN

Hierba perenne (hemicriptófito) que produce cada año una parte aérea de hasta 1,25 m de altura a partir de un sistema radical rizomatoso, relativamente denso y poco profundo (10-20 cm). Planta glabra. Tallos erectos y ramificados. Hojas alternas y pecioladas, de hasta 14 x 7 cm, y con forma ovada, agudas, enteras o ligeramente sinuadas. Flores hermafroditas solitarias, axilares o geminadas, con pedicelos erguidos. Cáliz de 10-13 mm, campanulado, dividido hasta la mitad en 5 lóbulos triangulares. Corola de 20-25 mm, infundibuliforme, de color amarillo verdoso, con lóbulos anchamente ovados y tan largos como el tubo. Estambres y estilos exertos. Fruto en baya, de 8-11 mm, globoso, negro y brillante. Semillas 2- 3 × 1,4-2,4 mm, pardas.

FENOLOGÍA

Floración	Jun	Jul	Ago	
Fructificación		Jul	Ago	Sep

HÁBITAT

- HIC_4090_Matorrales mediterráneos y oromediterráneos primarios y secundarios con dominio frecuente de genisteas (Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga)
- HIC 5110 Formaciones estables xerotermófilas de Buxus sempervirens en pendientes rocosas (Berberidion p.p.).
- HIC_9520_Formación arbórea dominada por individuos de la especie Abies pinsapo.
- HIC_9340_Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (encinares).
- HIC 9530 * Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos

DISTRIBUCIÓN GENERAL

Montañas calizas del sur y centro de la Península Ibérica, algunos ejemplares en Cataluña y Murcia y el norte de Marruecos (Rif central y Atlas Medio). Casi todas las localidades están en la Red Natura 2000, salvo 2 en la Sª de Orce.

RED NATURA 2000	Nº Localidades (individuos)
ZEC ES6130002 Sierra Subbética	1 (1)
ZEC ES140001 Sierra de Baza	3 (26)
ZEC ES0000035 Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas	35 (350)
ZEC ES6170006 Sierra de las Nieves	16 (30)
ZEC ES0000031 Sierra de Grazalema	1 (1)
ZEC ES6110003 Sierra Maria-Los Velez	1 (1)
ZEC ES6140006 Sierra de Arana	1 (5)
ZEC ES6140005 Sierra de la Sagra	3 (4)
ZEC Sierra de Tejeda, Almijara y Alhama (ES6170007)	1(1)
*fuera de Red	2(4)

TAMAÑO POBLACIONAL

Se estiman unos 425 ejemplares en los censos mas recientes (2018- 2023) pertenecientes a 65 localidades (35 subpoblaciones) en Andalucía; en su conjunto distribuyen en unos 3 km².

El **método de censo** empleado es el de **conteo directo de cepellones**. Se realiza el censo por ejemplar, de todos los individuos detectados en la localidad. Se considera una distancia mínima entre cepellones es de **100 cm**, de manera que cepellones separados por menos de esta distancia se consideran el mismo ejemplar. En las localidades compuestas por un único individuo, se toma también el dato de superficie de ocupación (m²).

Periodo de revisión del ultimo censo: 2018-2023

Extensión de presencia_E00: 16.518 km²

Área de ocupación_A00: 164 km²

En Peligro de extinción

AMENAZAS

Principales amenazas sobre la especie
Predación
Pobre capacidad reproductiva
Competencia natural
Pisoteo y artificialización
Principales amenazas sobre el hábitat
Pastoreo, predación
Vías de comunicación, uso público, actividades deportivas
Explotación forestal, reforestación
Pisoteo y artificialización
Fuente: FAME web.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

El estado de conservación es preocupante o alarmante en más de la mitad de las localidades achacado a causas como el pastoreo y predación o las vías de comunicación, entre otras; mientras que en el resto es buena o aceptable.

Estado	Nº de localidades
Bueno	14
Aceptable	15
Preocupante	31
Alarmante	9
Fuente: FAME web.	

Existe un declive general de las poblaciones naturales en Andalucía. La mayoría sufre una lenta pero progresiva reducción del número de individuos o de la vigorosidad de los mismos. Los intentos de refuerzo de poblaciones no han dado los resultados esperados y tampoco se detecta propagación natural, salvo casos muy concretos en el sector Subbético. Según la bibliografía consultada, la regeneración derivada de la reproducción sexual es, en la actualidad, extraordinariamente rara o inexistente. Hay una mortalidad apreciable por causas desconocidas, observada en varias poblaciones formadas por una sola planta. Esto podría ser debido a diversas causas, como son la herbivoría subterránea, las modificaciones físico-químicas del suelo asociadas con la sucesión vegetal o simplemente a la longevidad de la especie. La evaluación del efecto de los vallados, concluye que estos contribuyen a una menor herbivoría y mayores cobertura general y densidad de individuos de la especie focal ⁽⁸⁾; Sin embargo, se ensaya su apertura periódica para evitar el exceso de competencia y procurar cierto grado de perturbación en épocas concretas, en aquellos cercados donde la evolución de la planta es desfavorable. En la Red de Jardines se ha registrado una pérdida de ejemplares en diversos jardines durante los últimos dos años, fenómeno que parece correlacionarse con el endurecimiento de las condiciones climáticas.

BIBLIOGRAFÍA

(1) "FAME (2024). Base de datos de Flora amenazada de Andalucía. Atropa baetica. Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc2/fame/login.jsp> (acceso en Diciembre 2024).

(2) BAÑARES, Á., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2010. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2010. Dirección General de Medio Natural y Política Forestal (Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino)-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.

(3) GALLEG0, M.J. 2012. Atropa L. En: S. Talavera & al. (eds.) Flora iberica 11: 224-228. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.

(4) HERRERA C.M. 1987. Distribución, ecología y conservación de Atropa baetica Willk. (Solanaceae) en la Sierra de Cazorla. Anales Jard. Bot. Madrid, 43(2): 387-398.

(5) HERRERA, C.M., HERNÁNDEZ-BERMEJO, J.E., LUQUE, P. & BENAVENTE, A. 1999. Atropa baetica Willk. En: G. Blanca & al. (eds.) Libro Rojo de la Flora Silvestre Amenazada de Andalucía. Tomo I: especies enpeligro de extinción: 67-70. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, Sevilla.MADUEÑO, M. 1950. Cultivo de la belladona. Hojas divulgadoras, nº 2-50H. Ministerio de Agricultura. Madrid.

(6) NEGRILLO, A.M. 2009. Atropa L. En: Blanca, G., B. Cabezudo, M. Cueto, C. Fernandez, C. Morales. (eds.), Flora Vascular de Andalucía Oriental 3: 308. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.

(7) SALAZAR, C. et al. (2019) En: Moreno Saiz, J.C et al.eds. Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascular Amenazada de España. Adenda 2017: 44-45. Ministerio para la Transición Ecológica-Sociedad Española de Biología de la Conservación de Plantas. Madrid.

(8) LORITE, J. et al. Apoyo experto para el análisis del efecto de la presencia de vallados sobre la conservación de especies de flora amenazada del Parque Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas . Universidad de Granada. MITECO (2020-2021).

Plan de Altas Cumbres



MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Conservación *in situ*:

- Actualmente se están tratando de establecer núcleos experimentales que permitan introducciones de plantas y faciliten la ejecución de un estudio sobre demografía de la especie. Distintos proyectos provinciales y regionales promovidos por la Consejería de Medio Ambiente han trabajado en esta línea.
- Vallados para el control de la herbivoría (31 vallados repartidos por los distintos E.E.N.N.).
- Prospección de nuevas poblaciones y seguimiento del estado de conservación de sus localidades.

Conservación *ex situ*:

- Conservación de semillas en Bancos de Germoplasma (en el BGVA existen 53 accesiones de semillas conservadas de esta especie).
- Representación en la Red Andaluza de Jardines botánicos y Micológico (Forma parte de la colección del Jardín Botánico Umbría de la Virgen, Jardín Botánico el Castillejo y Jardín Micológico La Trufa, Jardín botánico Torre del Vinagre y en el Jardín de La Cortijuela).

Propuestas de actuación:

- Continuar las prospecciones para intentar localizar nuevas poblaciones.
- Propuestas de regulación de la carga ganadera y cinegética.
- Gestión activa de los vallados en función del Protocolo de gestión de vallados en ENPs existente, en función de las necesidades de la especie. (en proceso)
- Manejo de hábitat y ensayos de siembra asociados, en lugares con alteraciones recientes (clareos de masas forestales, etc.). (en proceso)
- Estudios específicos para facilitar el establecimiento natural de nuevas plantas, y detectar los requerimientos microambientales idóneos.

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En los últimos 10 años, el incremento en el esfuerzo de muestreo para la especie ha propiciado una notable mejora del conocimiento, duplicando la cantidad de efectivos conocidos. No obstante, se detectan dificultades en el establecimiento y mantenimiento de los ejemplares, por lo que hay que mantener la periodicidad de los seguimientos en muchas localidades.