



## FICHA RESUMEN: *Atropa baetica* Willk.



### CATEGORÍAS de AMENAZA

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

### AMENAZAS

#### Principales amenazas sobre la especie

Ausencia de microambientes espacio-temporales para la germinación  
Pastoreo, predación, explotación forestal  
Pisoteo y artificialización  
Escasa plasticidad ecológica  
Pobre capacidad reproductiva, competencia natural  
Vías de comunicación, uso público, actividades deportivas, coleccionismo

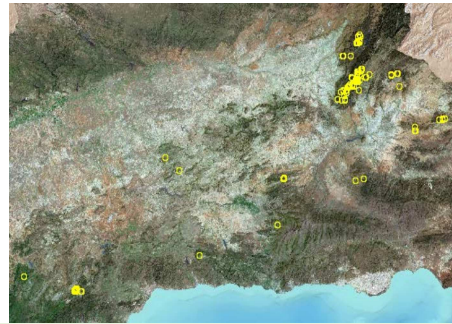
#### Principales amenazas sobre el hábitat

Pastoreo, predación  
Pobre capacidad reproductiva  
Incendios  
Abandono de cultivos tradicionales  
Vías de comunicación, uso público, actividades deportivas  
Explotación forestal, reforestación  
Pisoteo y artificialización

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

### HÁBITAT

- Formación arbórea dominada por individuos de la especie *Abies pinsapo*.
- Matorrales mediterráneos y oromediterráneos primarios y secundarios con dominio frecuente de genistas.
- Pinares mediterráneos de pinos negros endémicos (*Pinus salzmannii*, *Pinus lusitana*)
- Bosques de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia* (encinares)
- Formación arbórea dominada por individuos de la especie *Pinus nigra*.
- Formación arbustiva dominada por individuos de las especies *Buxus balearica* y *Buxus sempervirens*. Formaciones estables de *Buxus sempervirens* en pendientes rocosas calcáreas (Berberidion p.).
- Formación arbustiva dominada por *Berberis hispanica*, *Rhamnus* sp., *Crataegus monogyna*.
- Fruticadas y arboledas de enebros (*Juniperus* sp.).



### LOCALIDADES

| Número de localidades FAME |           |
|----------------------------|-----------|
| Localizada                 | 72        |
| No localizada              | 8         |
| Desaparecida               | 6         |
| Desestimada                | 6         |
| Sin Intentar Localizar     | 4         |
| <b>TOTAL</b>               | <b>96</b> |

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

En 2015 se ha realizado el seguimiento a 17 localidades de *Atropa baetica* por parte del Equipo técnico de la Red de Jardines Botánicos:

|           |            |                                       |
|-----------|------------|---------------------------------------|
| 66334     | Localizada | Cuerda Vaquerizas                     |
| 100017960 | Localizada | Tajos de las Alcolayas - Sierra Arana |
| 100016400 | Localizada | Collado de los Toros                  |
| 661485    | Localizada | La Tiñosa                             |
| 2225      | Localizada | Sierra de Orce: Argerín               |
| 2248      | Localizada | Sierra de Orce: La Zanaca             |
| 2226      | Localizada | Sierra de Baza: Los Poyos             |
| 226       | Localizada | Sierra de María: Los Cenajos          |
| 66327     | Localizada | Gualay                                |
| 66328     | Localizada | Tornillos de Gualay                   |
| 66330     | Localizada | Valdecuevas.                          |
| 66345     | Localizada | Fuente Acero                          |
| 6615035   | Localizada | Sierra de la Sagra: Prox Capellania   |
| 100000859 | Localizada | Sendero al Canalizo, Cueva Oscura     |
| 22543     | Localizada | Sierra de Baza: Los Umbriones         |
| 33404     | Localizada | Sendero nuevo a Fatalandar            |
| 662106    | Localizada | Cabrilla baja                         |

El método de censo empleado para *Atropa baetica* es el de **censo directo de cepellones**. Se realiza el censo ejemplar de todos los individuos de la localidad. También en las localidades compuestas por un único individuo, de toma el dato de superficie de ocupación (m<sup>2</sup>).

#### DISTRIBUCIÓN GENERAL

En Andalucía se tienen referencias en Sierra de María (Almería), Grazalema (Cádiz), Sierra de la Sagra, Sierra de Orce y Sierra de Baza (Granada), Sierra de la Horconera (Córdoba), Sierra del Pozo, La Cabrilla y Las Villas (Jaén), y Torcal de Antequera, Peñón de Ronda y Sierra de Alcaparain (Málaga). También en 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).

### DESCRIPCIÓN

Hierba perenne (hemipterofito) 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 exsertos. Fruto en baya, de 8-11 mm, globoso, negro y brillante. Semillas 2- 3 x 1,4-2,4 mm, pardas

### ESTADO DE CONSERVACIÓN

| Número de localidades FAME |           |
|----------------------------|-----------|
| Bueno                      | 11        |
| Aceptable                  | 19        |
| Preocupante                | 36        |
| Alarmante                  | 5         |
| <b>TOTAL</b>               | <b>71</b> |

Fuente: FAME web. Diciembre 2015

Algunos problemas evidentes son la especificidad ecológica, la baja tasa de renovación de individuos (pobre estrategia reproductiva) y la herbivoría. Su ubicación en proximidades de caminos o zonas transitadas puede dar lugar a afecciones de origen antrópico, siendo la recolección y la artificialización dos problemas latentes. Especial vigilancia hay que tener en los trabajos y tratamientos forestales (cortafuegos, reforestaciones, desbroces, etc.) para no interferir con las poblaciones naturales.

### RESULTADOS y CONCLUSIONES

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.

Se estima que puede haber unos 200 ejemplares pertenecientes a 75 localidades en Andalucía. Recientemente se han contado 73 individuos en las poblaciones ibero-septentrionales (Tarragona, Guadalajara y Cuenca, 2013), a los que hay que añadir 1 individuo detectado en Murcia en 2009.

La especie es capaz de reproducirse sexualmente incluso en ausencia de insectos polinizadores; pero la participación de éstos es esencial para alcanzar un nivel importante de producción de frutos.

### FENOLOGÍA

|                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Floración      | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Fructificación | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |

### MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

- Conservación de semillas en Bancos de Germoplasma (en el BGVA existen 74 accesiones de semillas conservadas de esta especie)
- Educación, formación y concienciación.
- Representación en la Red Andaluza de Jardines botánicos y Micológico (Forma parte de la colección del Jardín Botánico Umbría de la Virgen y Jardín Botánico el Castillejo).
- 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.
- Estudios específicos para facilitar el establecimiento natural de nuevas plantas, y detectar los requerimientos microambientales idóneos.
- Vallados que impidan la actuación de vertebrados o una gestión sostenible de la fauna (silvestre y doméstica).
- Regular la carga ganadera y cinegética.
- Seguir con las prospecciones para intentar localizar nuevas poblaciones fuera de control.

### BIBLIOGRAFÍA

- AZNAAR, L., CARRILLO, A.F., CARRIÓN, M.A., LÓPEZ, J., MOYA, J., ROBLES, J. & SOLANO, P. (2011) Novedades para la flora de la Región de Murcia. *Anales Biol., Fac. Biol., Univ. Murcia* 33: 13-14.
- BAÑARES, A., G. BLANCA, J. GÜEMES, J.C. MORENO & S. ORTIZ, eds. 2010. *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascul ar 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.
- BELTRÁN, J. & ROYO, F. (2004) *Atropa baetica* Willk.: una nova espècie per a la flora dels Països Catalans. *Butl. Inst. Catalana Hist. Nat.* 72: 94-96.
- GALLEGO, M.J. 2012. *Atropa* L. En: S. Talavera & al. (eds.) *Flora iberica* 11: 224-228. Real Jardín Botánico. CSIC. Madrid.
- 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.
- 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 en peligro 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.
- MARTÍNEZ, M.J. & al. (2004) *Atropa baetica* Willk. En: A. Bañares & al. (eds.) *Atlas y Libro Rojo de la Flora Vascul ar Amenazada de España*: 622-623. Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.
- NEGRILLO, A.M. 2009. *Atropa* L. En: Blanca, G., B. Cabezedo, M. Cueto, C. Fernandez, C. Morales. (eds.), *Flora Vascul ar de Andalucía Oriental* 3: 308. Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. Sevilla.