

# Euonymus latifolius (L.) Mill.



## PROTECCIÓN LEGAL

En Peligro de Extinción (EN, Decreto 23/2012)

## DESCRIPCIÓN

Arbusto de 2-3 m, o arbolito de hasta 7 m, inerme, con tallos de corteza gris oscura y ramas jóvenes subtetragonas. Hojas de 6-12 x 3,5-7 cm, caducas, opuestas, obovadas o elípticas, acuminadas, serruladas, a veces subenteras, de base truncada o redondeada y color verde mate; peciolo de 6 a 10 mm. Inflorescencias en cimas axilares, con 5-10 (15) flores; pedicelos 12-15 mm. Flores 5-7 mm de diámetro, actinomorfas, hermafroditas, pentámeras. Sépalos soldados en la base, con lóbulos de 1-1,5 x 1,5 mm, suborbiculares. Pétalos de hasta 3 mm, patentes, verdosos o teñidos de rosa o de púrpura pálido. Estambres 5, subsésiles. Ovario súpero, 4-5 locular. Fruto capsular de 7-10 x 15-20 mm, estrellada, de color rojo brillante en la madurez; semillas rodeadas por un arilo anaranjado o rojizo.

## FENOLOGÍA

| Floración      | F | M | A | M | J | J | A | S |
|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fructificación |   |   | A | M | J | J | A | S |

## HÁBITAT

- HIC\_9530\_Pinares mediterráneos de pinos negros endémicos (Pinus salzmannii, Pinus clusiana)
- HIC 92A0. Saucedas y choperas mediterráneas.
- HIC\_9340\_Bosques de Quercus ilex y Quercus rotundifolia (encinares).

## DISTRIBUCIÓN GENERAL

Es una especie que se distribuye por Europa, región Irano-turánica y norte de África (Atlas Medio, Atlas Tellense y Cabilia). En la Península en su mitad este: Sierras de Cazorla y Segura (Jaén), Sierra de Javalambre y Gúdar en Teruel y en las Torcas de Palancares, y en el Collado Manchego (Cuenca), donde tiene carácter relicto. En Andalucía, todas las poblaciones se encuentran en el Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas, el 100 % de las localidades en la provincia de Jaén, en los municipios de Cazorla, La Iruela, Peal del Becerro, Pozo Alcón y Santiago-Pontones. Todas las poblaciones se encuentran dentro de la RED NATURA 2000.

| RED NATURA 2000                                         | Nº Localidades (individuos) | Superficie (km²) |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| ZEC Sierra de Cazorla, Segura y Las Villas (ES0000035). | 15 (113)                    | <1               |

## TAMAÑO POBLACIONAL

El método de censo empleado para *Euonymus latifolius* es el de conteo directo de individuos. Se realiza el censo ejemplar a ejemplar, pie a pie, de todos los individuos de la localidad.

El número total de ejemplares censados (2019-2020) para esta especie era de 265 considerando todas las clases de edad, de los cuales 24 proceden de una introducción con estaquillas.

El censo actualizado de adultos actual se concreta en poco más de 100, repartidos en 10 subpoblaciones. Tres localidades contienen el 63 % de los individuos.

En 2023 se ha incluido una nueva localidad de la Sierra de Segura.

Fecha de revisión del censo: 2022(2023)

Extensión de presencia de la especie: 287 km²

Superficie de ocupación: ~ 0,5 km².

# En Peligro de extinción

## AMENAZAS

| Principales amenazas sobre la especie          |
|------------------------------------------------|
| Predación                                      |
| Pastoreo                                       |
| Sequías y disminución de la precipitación _N02 |
| Escasa plasticidad ecológica                   |
| Principales amenazas sobre el hábitat          |
| Sequías y disminución de la precipitación _N02 |
| Deportes, turismo y actividades de ocio - F07  |
| Polución del agua                              |
| Competencia natural                            |

## ESTADO DE CONSERVACIÓN

Buena parte de las localidades presentan un estado de conservación negativo (preocupante o alarmante).

Es importante vigilar el efecto de las plagas que están afectando en los últimos años a algunas localidades, en particular a la recurrente plaga de cochinilla, *Unaspis euonymi* (enfermedad que normalmente afecta al Bonetero de jardinería), que ha afectado a la localidad de Ayo. Sabuco, produciendo la seca de los ejemplares y más recientemente a una de las localidades mejor conservadas que parece estar afectada por hongos.

## RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Las amenazas más graves a las que se enfrenta esta especie son, en primer lugar, la baja tasa de reclutamiento de nuevos individuos debido a su escasa capacidad reproductiva, de esta manera, cualquier cambio en las condiciones climáticas, en cuanto a temperatura y humedad, pueden afectar gravemente al éxito de dicha tasa. En segundo lugar, hay importante afección por herbivoría de grandes ungulados, que además de consumir y preda nuevos individuos juveniles, también afectan a los brotes de los individuos adultos, así como a las hojas, flores y frutos de los mismos. A todo ello se añade, que la mayoría de los núcleos conocidos están compuestos por muy pocos individuos, algunos incluso por un único individuo, aislado a una distancia de varios kilómetros de los individuos más cercanos, lo que dificulta enormemente el intercambio genético entre los mismos.

Hay que vigilar cómo evoluciona la nueva amenaza que supone la cochinilla acorazada *Unaspis euonymi*, que ha causado la muerte de varios ejemplares. Se ha observado una relación de su incidencia con años más secos.

Se constata la necesidad del mantenimiento de los cercados de protección. El estudio sobre el efecto de los mismos, en las poblaciones de bonetero, indica una mayor densidad de la especie y un incremento de la cobertura general dentro de los mismos (3).

## BIBLIOGRAFÍA

- "FAME (2023). Base de datos de Flora amenazada de Andalucía. *Euonymus latifolius*. Disponible en <http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/servtc2/fame/login.jsp> (acceso en Noviembre 2023).
- SERGIO OVIDIO PINEDO VALERO Y SONIA MARÍA NAVARRO GUTIÉRREZ. Población, amenazas y distribución de *Euonymus latifolius* (L.) miller (Celastraceae) en la Península Ibérica. 6º Congreso de Biología de la Conservación de Plantas. Murcia 2013.
- 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*

- Actuaciones de mejora del hábitat, llevadas a cabo en el marco de varios proyectos:
  - “Proy. de Conservación de Flora Amenazada de la Provincia de Jaén”: creación de un cercado perimetral para la exclusión de herbívoros en la localidad típica (6641).
  - “Proy. de recuperación de la flora en peligro crítico y en peligro de las sierras de Andalucía oriental”: arreglo de cercado perimetral; protección individual de los individuos reproductores del nuevo núcleo poblacional (FAME 100001687); creación de pequeños cercados perimetrales de exclusión de herbívoros del nuevo núcleo poblacional.
- Tratamiento fitosanitario contra la cochinilla que afecta algunas localidades con aceite de verano (sin ningún tipo de pesticidas y de agricultura ecológica) en parte de las ramas de los boneteros afectados del jardín botánico y tratamiento con jabón de potasa en otras ramas. Se decidió no intervenir en la localidad natural hasta ver resultados en el jardín botánico.

- Plantación por estaquillas y sucesivas podas de formación

- Estudio del efecto de los vallados de protección (3)

### Conservación *ex situ*:

- Conservación de semillas en el Banco de Germoplasma Vegetal de Andalucía (11 accesiones)
- Representación en la Red de Jardines. Forma parte de la colección del JB Torre del Vinagre (JAÉN) desde el año 2000.
- Se ha desarrollado el Protocolo de Propagación.

### Propuestas de actuación:

- Mantenimiento, gestión y mejora de vallados de protección (en proceso)
- Plantación en localidades donde ha desaparecido o disminuido asociada a medidas adicionales de mejora de hábitat
- Estudio y control de localidades afectadas por plagas: medidas de contención de la infestación por *Unaspis euonymi*, para aplicarlas especialmente en años de sequía; valoración de saneamiento en zonas bonetero de jardinería próximas a poblaciones de *E. latifolius*; ensayo con trampas cromáticas para le control de la cochinilla.