

Familia *Discoglossidae****Alytes obstetricans* (Laurenti, 1768). Sapo partero común***Tòtil* (cat.), *Txantxiku arrunta* (eusk.), *Sapiño comadrón* (gal.)

Albert Montori

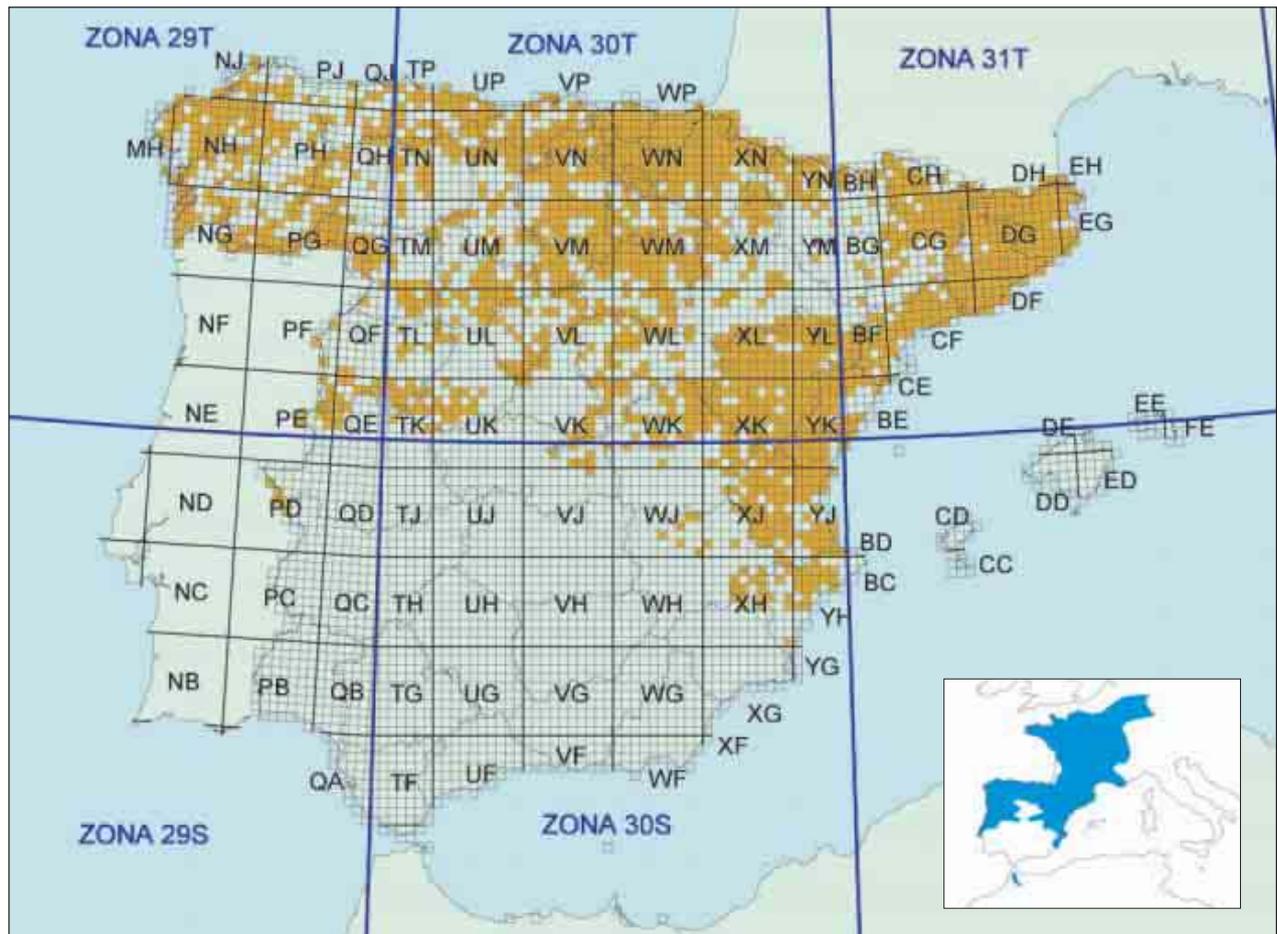
Macho con huevos en avanzado estado de desarrollo, ejemplar de Barcelona.

Especie fundamentalmente europea, está presente en el oeste de Alemania, una pequeña parte de Holanda, norte de Suiza, sur de Bélgica, Luxemburgo, prácticamente toda Francia y gran parte de la Península Ibérica, alcanzando el norte de Marruecos en las montañas del Rif y Atlas Medio. Estudios genéticos aún inéditos indican que la subespecie del norte de África denominada *A. o. maurus* puede ser elevada a categoría de especie en breve.

Falta en Canarias y Baleares, encontrándose en Mallorca su congénere *A. muletensis*. En la Península Ibérica está bien distribuido y puede considerarse abundante en el tercio norte, desde Galicia a Cataluña, siendo más escaso en Zaragoza y sur de Huesca. En el centro peninsular su distribución es más o menos continua desde Portugal a Valencia, siendo sólo relativamente abundante en ambos extremos, poco frecuente en Madrid, y faltando prácticamente en Cáceres, casi todo Toledo y sur de Cuenca. En el tercio sur peninsular está ausente salvo en el este, donde ocupa todo Alicante, noreste de Albacete y norte de Murcia, ocupando *A. dickhilleni* los sistemas montañosos del sureste.

En España existen cuatro subespecies mal delimitadas geográficamente, con amplias zonas de transición y posiblemente hibridación. *A. o. obstetricans* llegaría a España por Navarra ocupando la Cordillera Cantábrica. *A. o. almogavarii* ocupa toda Cataluña, posiblemente todo Aragón y una amplia franja de Castilla-La Mancha llegando a Guadalajara y posiblemente al norte de Madrid. *A. o. boscai* ocuparía el centro y norte de Portugal, Galicia, Zamora, Salamanca y núcleos aislados del Sistema Central occidental (Sierras de Gredos, Béjar, Francia y Gata), extendiéndose en poblaciones dispersas por toda la meseta norte hasta contactar con *A. o. obstetricans* en las estribaciones de la Cordillera Cantábrica y con *A. o. almogavarii* en el Sistema Ibérico sur (GARCÍA-PARÍS, 1995). Por último, *A. o. pertinax* ocuparía la costa mediterránea española, limitando al norte con el Ebro y zonas próximas de Tarragona, al sur con las Sierras de Mariola y Petrel y norte de Murcia y Albacete, y hacia el interior se extendería por el sur del Sistema Ibérico y algunas sierras de Castilla-La Mancha llegando al este de Toledo, sur de Guadalajara y sureste de Madrid (GARCÍA-PARÍS & MARTÍNEZ-SOLANO, 2001).

La especie se distribuye principalmente por zonas de alta pluviosidad salvo en Cataluña y Comunidad Valenciana. En zonas menos lluviosas aparece fundamentalmente en sistemas montañosos o en zonas con sustratos impermeables, pero también de forma relictica en zonas secas y en ocasiones semiáridas. En cualquier caso, su largo desarrollo larvario condiciona su presencia a zonas con puntos de agua de larga duración, muchas veces de origen antrópico, como pilones, fuentes o albercas de riego. Ocupa por tanto multitud de hábitats, tanto en terrenos silíceos, calizos o arcillosos, desde áreas de montaña o encinares hasta zonas de cultivo, huertas o áreas urbanas. Aparece desde el nivel del mar hasta los 2.400 m en Pirineos.



El mapa adjunto probablemente refleja su distribución real actual y pasada, aunque con seguridad y sobre todo en zonas más secas se han producido y se producen frecuentes extinciones locales fundamentalmente por transformaciones del medio. Las citas de otras zonas, fundamentalmente Sierra Morena y norte de Badajoz, son probablemente errores de identificación con larvas de *A. cisternasii* o adultos de *A. obstetricans* con sólo dos tubérculos palmares.

Presenta una estrecha zona de simpatria con *A. cisternasii*, fundamentalmente en Zamora y Sierra de Sao Mamede (Portugal) pero también en pequeñas áreas de León, Salamanca, Segovia o Guadalajara. Sin embargo, sólo en contadas ocasiones existe simpatria estricta ya que en general existe una clara segregación altitudinal y por tipos de medio, ocupando en estas zonas las partes altas, más húmedas y rocosas, mientras que *A. cisternasii* ocupa las zonas bajas, más secas y con suelos más arenosos.

A. obstetricans es una especie no amenazada en la zona norte de su distribución, donde todavía resulta frecuente. Además, la especie es altamente tolerante a las alteraciones del medio, colonizando incluso zonas recién alteradas. Sin embargo, al sur de su distribución la especie se encuentra fuertemente amenazada por la alteración o destrucción de los puntos de agua empleados en su reproducción: descenso del nivel freático, pérdida de los usos tradicionales del agua en agricultura y ganadería, abandono de fuentes, canalización de arroyos, etc.

Por otro lado, en algunas zonas los adultos sufren atropellos frecuentes en las carreteras, y en zonas de alta montaña la introducción de peces acaba con sus larvas. Además, recientemente la especie ha sido objeto de los únicos dos casos descritos en la Península Ibérica de mortandades masivas asociadas a enfermedades emergentes. En 1992 y 1994 se produjeron mortalidades en masa de larvas y recién metamórficos en el ibón de Piedrafita (Pirineo oscense) que fueron atribuidas a la bacteria *Aeromonas hydro-*

phila (MÁRQUEZ *et al.*, 1995), aunque probablemente fueron motivadas en última instancia por ranavirus. En otra población de alta montaña, esta vez en el Sistema Central madrileño, se ha producido recientemente el primer y único brote de quitridiomycosis de Europa (BOSCH *et al.*, 2001), una enfermedad fúngica que está provocando extinciones masivas de poblaciones y especies en todo el mundo, y que ha exterminado casi completamente toda la población afectada.

Las medidas de conservación para la especie pasarían por el correcto mantenimiento, y eventualmente la creación, de puntos de agua permanentes en toda la zona sur de su distribución. Además, se hace necesario el seguimiento detallado de sus poblaciones que alerte de otros casos de declives e indique la posible dispersión de las enfermedades aparecidas recientemente.



Mario García-París

Macho con huevos en avanzado estado de desarrollo, ejemplar de Benicassim, Castellón.

Jaime Bosch

FICHA LIBRO ROJO

Alytes obstetricans

Categoría mundial UICN: No catalogada.

Categoría España y criterios: Casi Amenazada NT.

A. o. boscai Casi Amenazada NT

A. o. almogavari Casi Amenazada NT

A. o. obstetricans Casi Amenazada NT

A. o. pertinax Vulnerable VU A2ac

Justificación de los criterios: La subespecie *A. o. pertinax* tiene poblaciones muy aisladas y de pequeño tamaño algunas de las cuales se han extinguido en los últimos años. Dada la actual tendencia, es razonable suponer una desaparición de al menos el 20% de las poblaciones en los próximos años.

Características biológicas relevantes para su conservación: Especie con desarrollo larvario prolongado y que requiere puntos de agua casi permanentes sin peces. Alta susceptibilidad ante enfermedades emergentes.

Factores de amenaza: Destrucción de puntos de agua permanentes para el prolongado desarrollo larvario. Contaminación. Introducción de peces (salmónidos). Mortandades por enfermedades emergentes. Atropellos en algunos puntos.

Poblaciones amenazadas: La población de Peñalara (Sierra de Guadarrama) ha sufrido una disminución radical de sus efectivos en 1997, 1998 y 1999 a causa de una infección fúngica (BOSCH *et al.* 2001) y en la del Ibón de Piedrafita (Valle de Tena, Huesca) se han observado mortandades masivas de renacuajos en dos ocasiones posiblemente relacionadas con infecciones bacterianas (MÁRQUEZ *et al.* 1995). La supervivencia de la población de la Clerecía (centro histórico de Salamanca) es dudosa.

La nueva subespecie, es decir las poblaciones del Centro de la Península: Madrid, Toledo (La Guardia, Ocaña, Lillo), y Levante tienen una situación vulnerable por su aislamiento con amplias zonas muy secas entre ellas y a menudo por la dependencia de puntos de agua modificados por el hombre (GARCÍA-PARÍS & MARTÍNEZ-SOLANO 2001).

Actuaciones para su conservación: Proyectos Comunidad Autónoma de Madrid en el Parque Natural de Peñalara (1999-2000 Agencia de Medio Ambiente y 2001-2002 Dirección General de Investigación).

Otros expertos consultados: R. Márquez, L.J. Barbadillo & Í. Martínez-Solano.

Referencias más significativas

ARNTZEN & GARCÍA-PARÍS (1995); BOSCH *et al.* (2001); GARCÍA-PARÍS (1995); GARCÍA-PARÍS & MARTÍNEZ-SOLANO (2001); HERNÁNDEZ *et al.* (1993); MÁRQUEZ & BOSCH (1995); MÁRQUEZ *et al.* (1995).