

Categoría UICN:	Vulnerable
Criterio UICN:	B1ab(i,ii,iii)c(i,ii)+ +2ab(i,ii,iii)
Nombre Vulgar:	
Tipo:	Arthropoda
Clase:	Arachnida
Orden:	Araneae
Familia:	Lycosidae



Área de distribución

Donacosa merlini se conoce sólo de ocho localidades, situadas en la zona de influencia del Coto de Doñana, en el suroeste de España: Almonte, Torre de la Higuera (dunas), Coto de Doñana, Matascañas, Mazagón.

Hábitat y Biología

Donacosa merlini vive en suelos de arena gruesa, ligeramente compactada, donde excavan madrigueras individuales tubulares. El hábitat típico de estas arañas es el bosque de *Pinus pinea* (Alderweireldt y Jocqué, 1991). También se encuentra en zonas de dunas fijas, pero nunca en las áreas con arena suelta. Tampoco ocupa zonas de arena con numerosos guijarros, de más de 5mm de diámetro. Por ello, sus madrigueras pueden encontrarse en el borde de los caminos y senderos.

La madriguera alcanza unos 19 cm de profundidad y entre 8 y 12 mm de diámetro a la entrada. Ésta presenta casi siempre un pequeño brocal, aproximadamente de 1 cm de alto. Se trata de una construcción laxa de seda, arena y algunas briznas de vegetación, generalmente acículas rotas de pino. En determinados periodos la entrada está cerrada. Los dos primeros tercios de la madriguera tienen una anchura similar, pero el último tercio disminuye su pendiente y se ensancha hasta alcanzar unos 3 cm de diámetro.

Con base en los datos de campo de que se dispone actualmente, su ciclo vital podría ser el siguiente (Alderweireldt y Jocqué, 1991): las hembras hacen su puesta (formación del capullo de huevos) al principio de la primavera. Las pequeñas arañas (*pulli*) nacen en abril-mayo. Machos y hembras alcanzan la madurez en el otoño del año siguiente, después de unos 18 meses de crecimiento. Las cópulas tienen lugar en otoño e invierno; poco después los machos mueren. Las hembras, por el contrario, son activas a lo largo de todo el invierno y hacen su puesta en la primavera. Un carácter nota-

ble del ciclo radica en que suele haber un periodo inactivo en verano, durante el cual la madriguera está cerrada.

Factores de amenaza

Hábitat muy frágil, fácilmente alterable, muy escaso, con elevada presión antrópica y en regresión. Las poblaciones de *Donacosa merlini* situadas fuera del área oficialmente protegida del Coto de Doñana están amenazadas por el creciente impacto humano, sobre todo la urbanización para el turismo y los clareados con propósitos agrícolas. Las amenazas principales son indudablemente la plantación de inmensas áreas con *Eucalyptus* (de donde *D. merlini* queda inmediatamente excluida) y la influencia creciente del turismo de fin de semana. Las áreas residuales de bosque de *Pinus pinea* son visitadas cada vez con más frecuencia, ya que constituyen excelentes zonas de recreo, e invariablemente se abandonan en ellas cantidades crecientes de desperdicios. Otra amenaza que podría afectar a las poblaciones de *Donacosa merlini*, incluso dentro de los límites del Parque Nacional, se deriva de la enorme expansión de las urbanizaciones periféricas en las últimas décadas, como consecuencia del crecimiento de las ciudades. Esto, unido al consumo creciente de agua para el riego en el sector agrícola, está provocando una rápida disminución de las reservas en la capa freática, lo que indudablemente alterará el ecosistema de Doñana e indirectamente afectará las poblaciones de *Donacosa merlini*.

Medidas de conservación

La conservación de *Donacosa merlini* está estrechamente vinculada a la conservación del hábitat que le da cobijo.

Las medidas recomendadas se correlacionan directamente con los factores que inciden negativamente sobre las zonas que constituyen su medio natural. Así:



- Es necesario, en primer lugar, que los niveles freáticos de estas zonas se mantengan en sus niveles óptimos; para ello se hace muy conveniente regular de una manera precisa los usos del agua, eliminando todo tipo de extracción no regulada que altere dicho equilibrio.
- En segundo lugar, es necesario regular el uso con fines de recreo de las zonas naturales que le son propias, evitando una presión antrópica excesiva. El uso indiscriminado y creciente de las áreas boscosas de *Pinus pinea* incide directamente sobre el hábitat, degradándolo; pero también sobre *Donacosa merlini*, reduciendo su densidad poblacional hasta límites de riesgo.
- En tercer lugar, la conveniencia de ampliar los límites del Parque Natural del Coto de Doñana, debe significar el fin de un proceso de urbanización creciente en la zona que elimina radical-

mente las posibilidades de continuidad de estos ecosistemas; del mismo modo, se debe poner límite a las plantaciones extensivas de *Eucalyptus*, con efectos similares.

Bibliografía

- Alderweireldt, M. y Joqué, R. 1991. A remarkable new genus of wolf spider from southwestern Spain (Araneae, Lycosidae). *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen. Entomologie*, 61: 103-111.
- Alderweireldt, M. y Joqué, R. 1992. New data on *Donacosa merlini* (Araneae, Lycosidae), a threatened species? *Bull. Soc. neuchâtel Sci. Nat.*, tome 116-1 (pp. 19-23) / C.R. XIIIe. Coll. Europ. Arachnol., Neuchâtel 2-6 sept. 1991.

Autor: J. A. Barrientos

