

Chioglossa lusitanica Barbosa du Bocage, 1864

Salamandra-lusitânica

Salamandra rabilarga, Golden-striped Salamander

TAXONOMIA E FILOGEOGRAFIA

A salamandra-lusitânica, *Chioglossa lusitanica*, pertence a um género monoespecífico, tendo sido descrita pela primeira vez em 1864 pelo naturalista português Barbosa du Bocage. De acordo com estudos morfológicos e genéticos, a espécie filogeneticamente mais próxima de *C. lusitanica* é *Mertensiella caucasica*, com a qual forma um grupo monofilético (e.g. Titus & Larson, 1995; Veith et al., 1998; Sequeira et al., 2006). Segundo Veith et al. (1998) e Weisrock et al. (2001) estas duas espécies terão iniciado o processo de divergência há cerca de 15 milhões de anos, após o isolamento das regiões Oriental e Ocidental do Mediterrâneo. No entanto, estudos mais recentes (Steinfartz et al., 2007; Zhang et al., 2008) sugerem que o processo de divergência entre *C. lusitanica* e *M. caucasica* deverá ser mais antigo, possivelmente iniciado ainda durante os períodos Paleoceno ou Eoceno. A nível intraespecífico, foi revelada uma diferenciação genética assinalável entre populações a norte e a sul do rio Mondego, que teria origem em processos históricos de isolamento geográfico (Alexandrino et al., 2000, 2002). Esta evidência conduziu ao reconhecimento de duas subespécies distintas: *C. lusitanica lusitanica* e *C. l. longipes* (Arntzen et al., 2007a). A Serra do Buçaco é a localidade tipo de *C. l. lusitanica*, que se distribui a sul desta serra, tendo como limites leste, a Serra da Estrela, e sul, as Serras de Alvelos e Muradal, enquanto que *C. l. longipes* apresenta uma distribuição mais setentrional, sendo Valongo a sua localidade tipo. A diferenciação morfológica destas formas é pouco evidente, resumindo-se à existência de um maior comprimento relativo dos membros e dígitos na forma *C. l. longipes* (Alexandrino et al., 2005, 2007). Os mesmos estudos (Alexandrino et al., 2000, 2002) e, mais recentemente, o de Sequeira et al. (2008) revelaram, ainda, que a maior parte da diversidade genética da espécie se encontra nas populações localizadas a sul do rio Douro, sugerindo a sua maior persistência histórica. As populações da vasta área situada a norte do rio Douro ocupam mais de 60% da distribuição actual da espécie, mas representam uma fracção muito reduzida da diversidade genética total observada, o que terá resultado de um processo de colonização pós-glaciar recente a partir de populações situadas nas proximidades do vale do rio Mondego.

DISTRIBUIÇÃO GLOBAL

É uma espécie endémica da Península Ibérica, com distribuição circunscrita à região Norocidental, numa área que compreende a parte ocidental das Astúrias, a Galiza e o Noroeste de Portugal (Vences, 1997; Arntzen, 1999; Teixeira et al., 1998, 2001). Ocorre, preferencialmente, próxima de ribeiros de água corrente de regiões montanhosas, situadas em áreas de clima temperado com elevada precipitação e humidade, e altitudes inferiores a 1500 m (Arntzen, 1981; Teixeira et al., 1998).

DISTRIBUIÇÃO NACIONAL

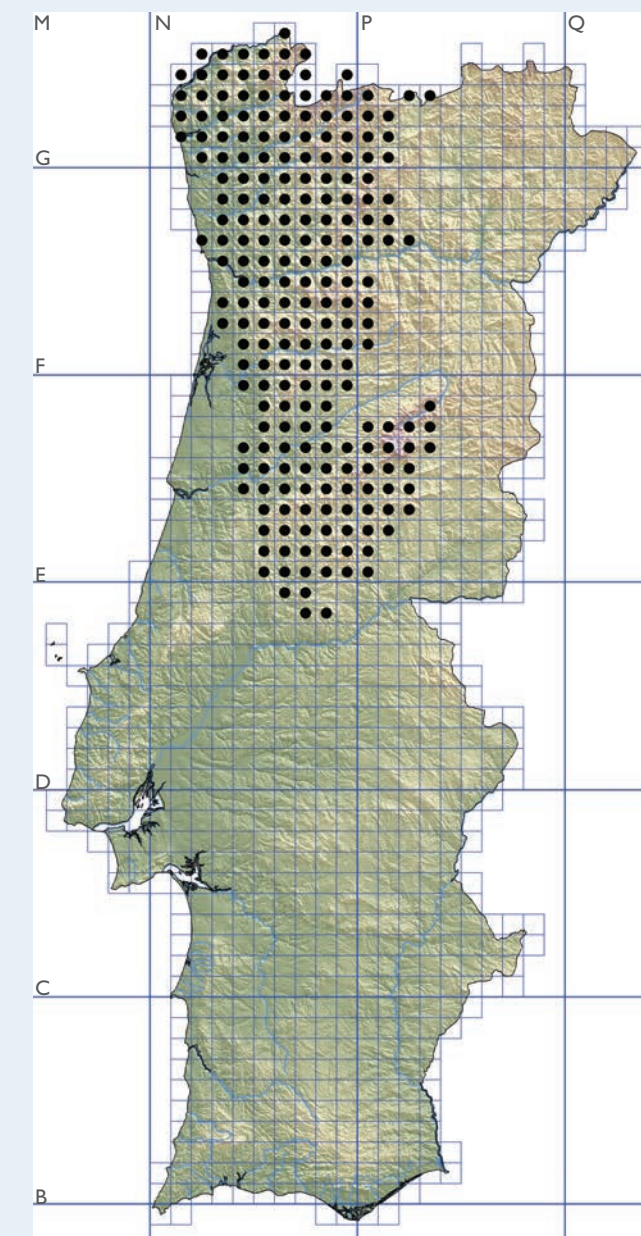
Em Portugal, a espécie apresenta uma distribuição praticamente contínua na zona Noroeste e Centro/Oeste, tendo como limites: a este, a Serra da Estrela, a sul, o rio Tejo, e centro/oeste, as Serras do Buçaco, Lousã e Alvelos. Em comparação com dados anteriormente publicados (Teixeira et al., 1998, 2001; Malkmus, 2004e), o trabalho agora desenvolvido não permitiu aumentar o conhecimento da distribuição de *C. lusitanica* em quadrículas UTM 10x10 km. Importa, no entanto, referir que este facto se deve à realização anterior de um estudo da sua distribuição em Portugal, financiado por um Projecto LIFE (Alexandrino et al., 1996; Teixeira et al., 1998). A maioria das observações da espécie realizou-se em locais extremamente húmidos, em regiões montanhosas, geralmente nas proximidades de pequenos ribeiros de água límpida e bem oxigenada, com abundante vegetação nas margens, localizados desde o nível do mar até aos 1396 m, na Serra do Gerês.

CONSERVAÇÃO E AMEAÇAS

Os principais factores de ameaça às populações de *C. lusitanica* estão associados à perda de habitats devido à destruição da vegetação ripícola autóctone e alteração da qualidade e disponibilidade de água (Busack, 1976; Arntzen, 1981; Teixeira et al., 1998). A modificação da floresta autóctone, nomeadamente através da plantação de monoculturas de eucalipto em áreas extensas, tem-se reflectido num empobrecimento dos solos, provocando o confinamento das salamandras às margens dos ribeiros. Foi já demonstrado que as salamandras evitam a manta

morta de folhas de eucalipto devido à diminuição de presas e ao efeito tóxico das substâncias das suas folhas (Vences, 1993). Este tipo de alteração causa, também, modificações do microhabitat, que se traduzem numa acentuada diminuição da diversidade de macroinvertebrados aquáticos e, concomitantemente, num empobrecimento dos recursos alimentares disponíveis (Lima, 1995). A perda da qualidade e disponibilidade de água devido à poluição, encanamento e desvio de pequenos ribeiros para rega em sequência da pressão agrícola, urbanística e industrial, constitui uma outra ameaça importante, especialmente em toda a região litoral Norte e Centro do país. O delineamento de estratégias para a conservação da espécie deverá, assim, incorporar medidas de protecção e recuperação da vegetação ribeirinha através da manutenção de corredores de floresta autóctone e um bom tratamento da água proveniente de efluentes domésticos, agrícolas e industriais. Particular atenção deve ser dada não só a áreas de maior vulnerabilidade - como as que estão sujeitas a uma pressão humana elevada - mas também às que exibem maior diversidade genética, nomeadamente a região adjacente ao vale do rio Mondego, que compreende as Serras do Buçaco, Lousã, Estrela e Açor.

Fernando Sequeira e João Alexandrino



Valongo

PhG



Amplexo

JAT



Ovos com larvas

PhG

