

## ***Omphalodes kuzinskyanae* Willk.**

**Taxon:** *Omphalodes kuzinskyanae* Willk.

**Família:** *Boraginaceae*

### **Protecção legal**

Decreto-Lei nº 140/99, de 24 de Abril – Anexos B-II, b) e B-IV, b).

Decreto-Lei nº 316/89, de 22 de Setembro – Anexo I.

Directiva 92/43/CEE – Anexos II, b) e IV, b).

Convenção de Berna (Convenção Relativa à Conservação da Vida Selvagem e do Meio Natural da Europa, 1979) – Anexo I.

### **Estado de conservação**

Espécie geográfica e demograficamente rara. As populações são demograficamente tão pequenas que correm um sério risco de desaparecimento devido a acção humana, a fenómeno catastrófico, ou pela evolução de fenómenos biológicos e ambientais estocásticos.

### **Outras categorias de conservação**

Em Perigo de Extinção (Ramos Lopes & Carvalho, 1990).

### **Distribuição global**

Endemismo lusitano.

### **Distribuição EUR15**

Região Biogeográfica Mediterrânica: Portugal.

### **Distribuição em Portugal Continental**

Litoral do concelho de Sintra e de Cascais, desde as proximidades do Guincho até próximo da Ericeira. Existem citações a Sudeste até S. João do Estoril, onde está extinto. A proximidade filogenética com *Omphalodes littoralis* Lehm. subsp. *littoralis* e subsp. *gallaecica* M. Lainz, de distribuição atlântica, permitem supor a ocorrência de núcleos populacionais a norte do concelho de Mafra, em locais ainda desconhecidos.

### **Biologia e Ecologia**

Ocorre sobre solos argilo-arenosos a franco-arenosos derivados de conglomerados, rochas granulares ígneas e filonianas, areias derivadas de arenitos calcários, ou areias dunares de origem marítima recente. Apresenta o seu óptimo ecológico em terrenos arenosos em situações de sub-coberto sem exposição directa à luz solar. Este facto poderá estar relacionado com a sua história evolutiva uma vez que *Omphalodes kuzynskiana* é uma espécie estreitamente aparentada com *O. gallaecica* e *O. littoralis*, que se distribuem respectivamente pelo Norte de Espanha e Bretanha, pelo que o óptimo ecológico deste grupo poderá ocorrer nas regiões de clima atlântico sujeitas a baixos níveis de stress hídrico.

Pode ocupar ainda solos moderadamente evoluídos de margas e calcários compactos.

A taxa de germinação ao fim do primeiro ano ultrapassa os 90 %, o que permite suspeitar que os bancos de sementes no solo, a existirem, sejam pouco significativos.

### **Abundância**

Anualmente variável, dado tratar-se de um terófito. Dados plurianuais indicam uma população média situada entre os 40.000 e 50.000 exemplares, que no entanto está limitada a uma área muito reduzida com cerca de 7 ha.

O núcleo populacional mais extenso localiza-se no Abano, em Cascais, avaliando-se anualmente em mais de 30.000 exemplares. Núcleos cujo efectivo se situa acima dos 1000 exemplares ocorrem a Sul da Praia da Adraga, e a Norte da Praia da Samarra. Vários núcleos populacionais encontram-se em risco de extinção imediata.

A implementação de um plano de recuperação iniciado em 1999 permitiu o repovoamento de áreas a norte do Abano, fundando um novo núcleo populacional que, em 2004, se cifrava em mais de 2000 exemplares.

### Ameaças

A expansão urbana e a construção de empreendimentos turísticos ou para segunda habitação constituem as ameaças mais graves às populações subsistentes, Este tipo de ameaça é particularmente relevante para a população do Abano, onde subsiste cerca de 95 % da população conhecida.

A nitrificação por escorrência de águas de rega, com fertilizantes, constituiu um dos factores determinantes no decréscimo populacional do núcleo da Guia e é também, uma ameaça latente para o núcleo populacional do Abano.

A resposta da espécie aos fogos não é ainda clara. Mas na sequência do fogo de 2002 que afectou parte da população do Abano, verificou-se um aumento médio da dimensão das plantas, possivelmente resultante de uma maior disponibilidade de nutrientes. No entanto, o desaparecimento dos matos, determinou uma exposição directa à luz, causando elevadas taxas de mortalidade do início da época de floração. Pesados ambos os factores admite-se que os fogos constituam uma ameaça muito significativa.

Algumas populações são tão pequenas que este facto constitui uma ameaça *per si*, determinando:

- a) uma diminuição drástica da probabilidade de colonização de manchas de habitat apropriado;
- b) a exposição das populações a quaisquer fenómenos catastróficos, de origem humana ou natural;
- c) a exposição das populações à evolução de fenómenos biológicos e ambientais estocásticos.

Em alguns locais admite-se que a ocupação de extensas áreas por *Carpobrotus edulis* (chorão) possa determinar a regressão de núcleos populacionais.

### Objectivos de conservação

Incremento dos efectivos populacionais dos núcleos conhecidos e manutenção da extensão de ocorrência.

### Orientações de gestão

- Cumprir integralmente as medidas de conservação constantes no Plano de Ordenamento do Parque Natural de Sintra/Cascais, com relevo para a interdição de edificação em habitat da espécie e a análise criteriosa de projectos florestais;
- Ordenar o trânsito automóvel e pedonal sobre as plataformas rochosas calcárias da zona do Cabo da Roca - Praia Grande.
- Promover a remoção de *Carpobrotus edulis* onde este factor possa constituir uma ameaça;
- Recuperar a qualidade do habitat igualmente em torno dos núcleos populacionais, alargando a área dos nichos de regeneração e aumentando a taxa de germinação.
- Favorecer a coalescência de locais com habitat favorável.
- Fundar novos núcleos populacionais em locais seguros e com qualidade ecológica, a partir de sementes produzidas em viveiro.

- Preservar as populações marginais mais estáveis.

**Outra informação relevante**

Parte desta acções estão já a ser executadas, no âmbito de um Projecto LIFE.

**Bibliografia**

- Fonseca JP, Vinuesa S & Sequeira C (2004). *Plano Nacional de Conservação da Flora em Perigo. Relatório de Progresso de 2003. Projecto LIFE - Natureza III P\8048. Instituto da Conservação da Natureza.*
- Pinto MJG, Cotrim H & Draper DM (1995). *Distribuição Geográfica e Estatuto de Ameaça das Espécies da Flora a Proteger. Relatório de Progresso. Museu, Laboratório e Jardim Botânico da Universidade de Lisboa, Lisboa.*
- Pinto MJG, Cotrim H & Draper DM (1996). *Distribuição Geográfica e Estatuto de Ameaça das Espécies da Flora a Proteger. 5º Relatório de Progresso. Museu, Laboratório e Jardim Botânico da Universidade de Lisboa, Lisboa.*
- Pinto MJG, Cotrim H & Draper DM (1996). *Distribuição Geográfica e Estatuto de Ameaça das Espécies da Flora a Proteger. 6º Relatório de Progresso. Museu, Laboratório e Jardim Botânico da Universidade de Lisboa, Lisboa.*
- Ramos Lopes MH & Carvalho LS (1990). *Lista de Espécies Botânicas a Proteger em Portugal Continental*