

## ***Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* P.Silva**

**Taxon:** *Jasione crispa* (Pourret) Samp. subsp. *serpentinica* P.Silva

**Sinonímia:** *Jasione sessiliflora* Boiss. & Reuter subsp. *serpentinica* (P. Silva) Rivas Mart & Sánchez Mata

**Família:** *Campanulaceae*

### **Protecção legal**

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

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

### **Estado de conservação**

Possui uma área de ocorrência muito restrita e população seriamente fragmentada.

### **Outras categorias de conservação**

Vulnerável (Ramos Lopes & Carvalho, 1990).

Vulnerável (Dray, 1985).

### **Estatuto de ameaça global**

Vulnerável (Walter & Gillet 1997).

### **Distribuição global**

Endemismo lusitano.

### **Distribuição EUR15**

Região Biogeográfica Mediterrânica: Portugal.

### **Distribuição em Portugal Continental**

Ultrabásicos transmontanos, do maciço de Bragança-Vinhais.

### **Biologia e Ecologia**

Caméfito lenhoso, em geral muito ramoso, formando moita densa e baixa, ocorre em fendas de rochas ou seixos ultrabásicos, em sítios secos, dos 700 aos 900 m.s.m.. É característica das comunidades pioneiras xerófilas de caméfitos e herbáceas vivazes da *Hieracio - Plantaginion radicatae* (*Jasione sessiliflorae* - *Koelerietalia crassipedis*, *Corynephoretea canescentis*) e da sua comunidade endémica *Armerietum eriophyllae*. Estas comunidades de solos esqueléticos derivados de rochas ultrabásicas, degradados pela erosão associada à actividade agrícola, exigem solos fortemente influenciados pela composição química da rocha-mãe.

É vicariante silibasófila de *Jasione crispa* subsp. *sessiliflora*, planta acidófila com uma área de distribuição simpátrica ou muito próxima.

### **Abundância**

Populações pequenas.

### **Ameaças**

A principal ameaça é o avanço das zonas habitacionais e de serviços. Parte da cidade de Bragança está assente em rochas ultrabásicas e importantes afloramentos destas rochas, como a Quinta de St<sup>a</sup>. Apolónia e a zona do Loreto, que foram recentemente urbanizados. A expansão da zona industrial destruiu a Quinta de S. Lourenço e começou já a destruir os afloramentos de serpentinitos do Alto das

Cantarias. Os ultrabásicos de Samil estão muito próximos de Bragança, sendo de esperar a curto prazo uma forte pressão imobiliária.

Apesar de ser expectável um grande abrandamento ou mesmo paragem da construção civil nas aldeias do concelho, Alimonde (freguesia de Carrazeda) está muito próxima de Bragança e tem um grande potencial turístico. Os restantes afloramentos das rochas ultrabásicas por se situarem longe de aglomerados urbanos não correm riscos de maior gravidade.

A extracção de inertes, nomeadamente pedreiras, a deposição de inertes provocam a destruição directa do habitat da espécie.

As arborizações em rochas ultrabásicas, para além de invariavelmente mal sucedidas, destroem as comunidades de *Hieracio - Plantaginion radicatae* devido aos trabalhos de preparação do solo.

### Objectivos de conservação

Manutenção das populações e dos efectivos actuais da espécie.

### Orientações de gestão

- Controlar expansão urbana.
- Interditar a extracção e deposição de inertes sobre rochas ultrabásicas.
- Reforçar a fiscalização da actividade das pedreiras da estrada entre Gralhós e Morais (Macedo de Cavaleiros) e de Donai (Bragança) e da mina de talco de Castrelos.
- Bloquear os processos sucessionais através de fogo controlado, a utilizar antes da emissão de escapos florais das espécies serpentinícolas, no final do Inverno ou início da Primavera, se se verificar um acentuado avanço da etapa sucessional subsequente às comunidades de *Hieracio - Plantaginion radicatae*, neste caso de matos de *Cistus ladanifer* e *Genista hystrix*, será necessário.
- Permitir a pastorícia, de preferência antes do período reprodutivo das espécies serpentinícolas.
- Interditar a arborização, concedendo especial atenção ao Monte de Morais.

### Outra informação relevante

*Jasione* gr. *crispa* apresenta grandes dificuldades taxonómicas. Na Península Ibérica existem numerosas populações em pleno processo de especiação, tradicionalmente consideradas como subespécies, definidas com base em caracteres pouco estáveis e de fraca correlação. A ecologia destes *taxa* é semelhante, embora normalmente possuam territórios biogeográficos distintos. *J. crispa* subsp. *serpentinica* não é excepção e a sua separação de *J. crispa* subsp. *sessiliflora* (Boiss. & Reuter) Rivas Martínez não é clara, podendo os caracteres utilizados nesta distinção ser originados apenas por serpentinomorfose. Na ausência de estudos biosistemáticos, nomeadamente de plasticidade fenotípica, admite-se a entidade *J. crispa* subsp. *serpentinica*, à semelhança de Rivas-Martínez (1976) e de Tutin (1973).

A espécie depende da existência de solos ultrabásicos esqueléticos. A curto e médio prazo não é necessária qualquer manipulação do meio para a sua conservação, porque os solos serpentinosos esqueléticos são dominantes entre os solos derivados de rochas ultrabásicas na região. Também a génese dos solos em rochas ultrabásicas é um processo muito lento já que a maior parte dos produtos da meteorização são solúveis e rapidamente exportados para fora do perfil (Pedro & Bitar, 1966), e os solos ultrabásicos são muito susceptíveis à erosão porque são fitotóxicos e aumentam as características xéricas do meio (Pinto da Silva, 1970), não permitindo a instalação de vegetação com um elevado grau de cobertura.

A conservação dos serpentinófitos tem o maior interesse científico, pois são um laboratório vivo para estudos de microevolução, possuindo mecanismos fisiológicos de resistência a ambientes fitotóxicos e um vasto interesse fitoquímico, florístico e fitossociológico. Algumas destas espécies estão a ser

estudadas para possível utilização na extração de metais pesados em solos poluídos por estes elementos (Baker, 1992).

Nem todos os afloramentos destas rochas em Trás-os-Montes têm serpentínófitos. Num dos maiores afloramentos de rochas ultrabásicas de Trás-os-Montes (Talhinhas) não existe um único serpentínófito, um caso interessante a ser estudado por geólogos e geoquímicos.

### **Bibliografia**

- Aguiar C (1995). *Distribuição Geográfica e Estatuto de Ameaça das Espécies da Flora a Proteger*. Relatório de Progresso. Escola Superior Agrária de Bragança. Bragança.
- Dray AM (1985). *Plantas a Proteger em Portugal Continental*. Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, Lisboa.
- Gomes C, Aguiar C & Sales F (1996). *Distribuição Geográfica e Estatuto de Ameaça das Espécies da Flora a Proteger*. Relatório Final. Escola Superior Agrária de Bragança e Universidade de Coimbra. Bragança e Coimbra.
- Ramos Lopes MH & Carvalho LS (1990). *Lista de Espécies Botânicas a Proteger em Portugal Continental*. Relatório interno. Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, Lisboa.
- Walter KS & Gillet HJ (eds.). (1997). *Red List of Threatened Plants*. IUCN.