

### ***Frangula azorica* V. Grubow**

*Rhamnus latifolia* L'Hér. (HANSEN, 1985), *Frangula azorica* Tutin (PALHINHA, 1966). *Rhamnus latifolia* L'Herit (PALHINHA, 1966; HANSEN & SUNDING, 1985).  
*Sanguinho* (PALHINHA, 1966).

Espécie endémica dos Açores que foi referida pela primeira vez para o arquipélago por SEUBERT (1844). No séc. XIX e primeira metade deste século, este e outros autores, entre eles TUTIN & WARBURG (1932), referem-se a esta espécie, em sentido lato com a denominação de *Rhamnus latifolius* L'Hérit.. PALHINHA (1966), refere que Tutin considera que uma vez endémica para os Açores, e por questões de normas e regras nomenclaturais, requer um novo nome. Deste modo, propunha a denominação de *Frangula azorica* V. Grubow cujo o nome já tinha sido atribuído e publicado por GRUBOW in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS, Ser. 1, Fasc. 8, 259 (1949).

De acordo com HANSEN & SUNDING (1993), esta espécie aparece em todo o arquipélago, com excepção das ilhas da Graciosa e Corvo. Em termos de tendências ecológicas as opiniões divergem um pouco, por exemplo SEUBERT (1844), refere que a *F. azorica* é frequente em matas até à altitude de 900 m, enquanto PALHINHA (1966) diz que encontrou esta espécie apenas entre 300 e 600 metros. Existem referências de observações a altitudes que vão desde os 100 aos 1000 m, (preferencialmente abaixo de 500 m) (SJÖGREN, 1973).

#### ***Distribuição***

Madeira.

Açores: Sta. Maria, S. Miguel, Terceira, Pico, Faial, S. Jorge, Flores e Corvo.

#### ***Corologia***

Baseado em evidências fósseis, pensa-se que esta espécie é nativa da ilha da Madeira, no entanto está actualmente extinta na forma selvagem (PRESS & SHORT, 1994). Pode ser ocasionalmente encontrado em jardins.

### ***Protecção e status***

A *F. azorica* é protegida pela Directiva *Habitats* 140/99 Diário da Republica - *Anexo II*. Esta espécie é considerada em perigo (EN), possui uma população muito fragmentada com um declínio contínuo da sua área, extensão ou qualidade do *habitat*

### ***Tipos funcionais de plantas***

Micro-fanerófito, lenhoso e perene que FRANCO refere poder atingir os 10 m (1971). De acordo com os dados obtidos os indivíduos tem em média 4.08 m (+/- 1.85 m) com um máximo de 10 m. Possui raízes apumadas e caule aéreo, com casca vermelha acastanhada. Esta espécie é referida por PRESS & SHORT (1994), como sendo de folhas caducas. No entanto de acordo com o estudo feito à *F. azorica*, nos Açores, verificou-se que esta tem um comportamento semi-caduco. Folhas persistentemente pubescentes na página inferior, com 10-18 cm e com 10 a 13 pares de nervuras laterais (FRANCO, 1971).

A inflorescência é um rácimo. As flores são hermafroditas e pequenas, de tom amarelo pálido. Fruto é uma baga com 0.8 a 1,2 cm, esparsamente piloso de cor vermelho brilhante tornando-se preto purpura (FRANCO, 1971).

### ***Habitat***

Esta espécie parece desenvolver-se em locais relativamente planos e em altitudes desde os 100 até aos 900 m, com uma maior frequência entre os 400-600 m (cerca de 44% da totalidade das populações).

As populações desta espécie desenvolvem-se em locais expostos à radiação, aspecto confirmado com o facto de que 92% das populações serem fotófitas.

O *habitat* designado por (A) refere-se a formações de florestas ou matos naturais em campos de lava (36% das populações estudadas), encostas (32%). Os materiais geológicos são diversos e variam de população para população, sendo de salientar o basalto (48%) bem como as lavas aa (36%), e solo evoluído (36%). Em termos de substrato este é também muito variável, mesmo dentro de cada população, refere-se que o substrato mais frequente para este *habitat* de *F. azorica* era o terrícola, com cerca de 76% das mesmas (saxícola com 52% e fissurícola com 20%). Este *habitat* corresponde

a florestas dominadas por *Laurus azorica* e onde outras como o *Juniperus brevifolia* ou a *Erica azorica* podem assumir um papel dominante. Em algumas destas populações pode-se mesmo considerar que correspondem a florestas de *F. azorica*.

O *habitat* (B) refere-se a prados ou matos baixos em condições declivosas de encostas (55%), taludes (18%) ou margens de ribeiras (18%). Predominância em termos de materiais geológicos para os solos evoluídos (27%) e mantos emergentes (27%). No que diz respeito ao substrato, cerca de 91% das populações desta espécie crescem sob terra. Neste *habitat* a *F. azorica* assume um papel essencialmente de componente da formação e não elemento dominante da mesma. Deste modo ocorre em prados de *Deschampsia foliosa*, sobre tapetes de *Selaginella krausiana*, bem como em matos de *Calluna vulgaris*, *Erica azorica* ou *Juniperus brevifolia*.

O *habitat* (C), parece corresponder às situações remanescentes de florestas que devido à invasão de diversas espécies infestantes foram completamente alteradas. Estas populações são predominantemente de encosta (33%) e muitas vezes associado a ribeiras (27%). Em termos de caracterização geológica, verificou-se haver uma predominância dos materiais basálticos (27%) e do solo evoluído (27%). Todas as populações descritas para este *habitat* se desenvolviam sob meio terrícola. As espécies predominantes são então o *Pittosporum undulatum*, o *Hedychium gardenerarum*, o *Rubus inermes*. Verificou-se também a ocorrência da espécie em estudo em matas de produção como as de *Cryptomeria japonica* e *Eucalyptus globulus*.

### **Ameaças**

Passa-se a referir as ameaças que mais frequentemente foram observadas em populações de *F. azorica* são o abate de árvores (14%), plantação de exóticas (10%), avanço de exóticas naturalizadas (37%), passagem de animais domésticos (20%) e passagem de pessoas (10%).

Cerca de 33% das populações estudadas de *F. azorica* não sofriam qualquer tipo de ameaça. Parece que uma das principais ameaças, na actualidade, para esta espécie é a destruição do seu habitat nomeadamente por invasão de infestantes. Esta seria mais uma razão para a tomada de medidas no sentido de controlar esta transformação do meio natural.

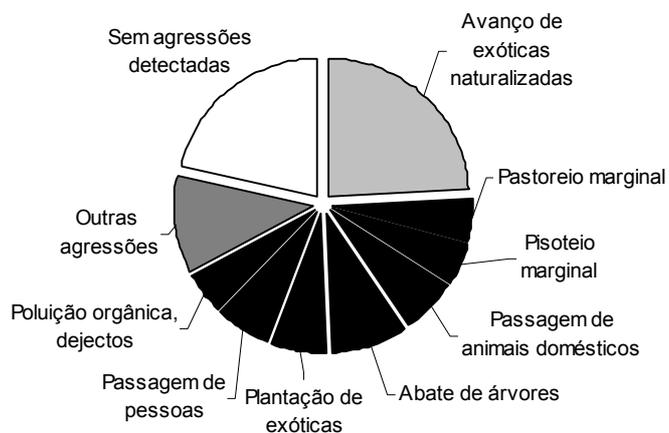


Figura 1 – Ameaças encontradas para as actuais populações de *F. azorica*. Outras agressões – Arroteamento, limpezas camarárias, abertura de caminhos, depósito de entulhos, herbivorismo, pisoteio directo.

## **Informação Ecológica**

Tabela 1: Avaliação do estado de Conservação/Populacional de *Frangula azorica*.

<b>Ilha</b>	<b>SIC</b>	<b>Espécie</b>	<b>População</b>	<b>Conservação</b>
Flores	Zona Central - Morro Alto	<i>Frangula azorica</i>	B	C
Pico	Mistério da Prainha e Caveiro	<i>Frangula azorica</i>	C	B
Pico	Montanha do Pico	<i>Frangula azorica</i>	C	C
São Jorge	Costa Nordeste	<i>Frangula azorica</i>	C	B
Faial	Caldeira e Capelinhos	<i>Frangula azorica</i>	C	A
Terceira	Serra de Santa Bárbara e Pico Alto	<i>Frangula azorica</i>	A	C

**Observação:** estas classificações são realizadas de acordo com as regras estabelecidas pela Comissão Europeia DG XI.D.2

\* **População:** tamanho e densidade da população da espécie presente no sítio em relação à população do território nacional.

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

C:  $2\% \geq p > 0\%$

D: População não significativa

\* **Conservação:** grau de conservação das características do habitat que são importantes para a espécie em causa e com possibilidades de recuperação.

A: Excelente conservação

B: Boa conservação

C: Conservação média ou reduzida