

# Action E.2 – Deliverable E2\_a

## “Carpobrotus eradication sheet”

---

PROGETTO LETSGO GIGLIO Less alien species in the Tuscan Archipelago: new actions to protect Giglio island habitats

LIFE18 NAT/IT/000828

11/02/2021

The following guidelines provide indications for the demonstrative events planned within Action E.2 “Demonstration events on *Carpobrotus* spp.”. The guidelines, after a rapid resume of the project LETSGO GIGLIO “Less alien species in the Tuscan Archipelago: new actions to protect Giglio island habitats” provide in 4 main chapters all the information for the development of the events. Chapter 1 describes the area of the project. Chapter 2 offers a wide overview of *Carpobrotus* spp., the species target of the demonstrative events and one of main target of the project. Chapter 3 describes the main actions of control of *Carpobrotus* planned in the project. Finally, chapter 4 provide the core of information and guidelines for the organization of the events. In the chapter are provided motivation and explanation on the choice of the three areas selected to host the demonstration events (Punta Capel Rosso, Poggio delle Serre, Località Sparvieri). The sites have been selected according to their ease of access, social significance and acceptability, as well as availability by landowners to the execution of the events. As well, in the chapter we provide guidelines for the organization of the timetable of the events and for other technical issues linked to the logistic of the events (management of waste material). As appendix we also provide a questionnaire, and the text for a factsheet on *Carpobrotus* that will be provided to the participants at the events.

*A cura di Lorenzo Lazzaro, Giulio Ferretti e Renato Benesperi*

Università di Firenze, Dipartimento di Biologia, Via La Pira 4 - I-50121 Firenze

*Con il contributo di Francesca Giannini<sup>1</sup>, Michele Giunti<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Parco Nazionale Arcipelago Toscano, Località Enfolà, 57037 Portoferraio (Livorno);

<sup>2</sup>NEMO, Nature and Environment Management Operators s. r.l., Viale G. Mazzini 26, 50132 Firenze



## Testi per Scheda *Carpobrotus*

*Carpobrotus acinaciformis* (L.) L.Bolus & *Carpobrotus edulis* (L.) N.E.Br.

**Famiglia.** Aizoaceae

**Origine.** Sudafrica

**Nome volgare.** Fico degli Ottentotti

**Descrizione.** Arbusto succulento a portamento strisciante con steli lignificati alla base. Le foglie, ceree opposte e affusolate, sono lunghe 8-12 cm e presentano un margine lievemente dentellato con contorno triangolare in sezione trasversale. I fiori, larghi 60-90 millimetri, sono solitari e presentano una frangia composta da numerosi falsi petali lineari, sovrapposti, di colore rosso porpora o giallo, circondati da stami gialli. I fiori sono ermafroditi e la loro impollinazione è affidata agli insetti. Da marzo a luglio formano spettacolari tappeti colorati che ricadono dai dirupi o dai pendii sul mare. In agosto-settembre il frutto, carnoso e commestibile, prende il posto dei fiori.

**Modalità di introduzione.** Intenzionale, a scopo ornamentale. Successivamente questa specie è stata impiegata in interventi di stabilizzazione delle dune.

**Ecologia.** Il fico degli Ottentotti, specie eliofila e xerofila, predilige ambienti caldi e a clima mite, adattandosi ai terreni sciolti; non tollera troppo bene i ristagni idrici. Esige esposizioni in pieno sole e si ritrova prevalentemente nelle aree costiere. Questa pianta è in grado di mettere in opera sofisticate strategie nel corso del processo di invasione: alta diversità genetica, efficiente propagazione vegetativa grazie agli stoloni, che crescendo dalle gemme ascellari vicino al colletto, si allungano e scorrono sul suolo emettendo radici e foglie, e grande variabilità e adattabilità delle strategie riproduttive.

**Distribuzione.** Il fico degli Ottentotti viene considerato invasivo in molte aree dell'Italia centrale e meridionale. In Toscana è spontaneizzato lungo tutte le coste da Livorno (Ardenza) fino al lago di Burano e in tutto l'Arcipelago.

**Impatti.** Le specie del genere *Carpobrotus* competono con la vegetazione preesistente costituendo densi tappeti monospecifici e sono in grado di modificare le caratteristiche del suolo, come il contenuto di nutrienti e il valore del pH. In questo modo esse minacciano non solo la biodiversità a scala locale, ma la stessa sopravvivenza di *taxa* rari e con distribuzione puntiforme, come del caso di alcune specie endemiche del genere *Limonium* presenti sulle isole dell'Arcipelago Toscano. La loro presenza nelle zone costiere è dovuta sia agli interventi di stabilizzazione delle dune sia alla coltivazione a scopo ornamentale. Negli anni recenti il processo di invasione di queste specie si è notevolmente intensificato per la diffusione zoocora, legata a gabbiani, ma anche ratti e conigli. Si diffonde principalmente per via vegetativa e compete con le altre specie, sia a livello epigeo, sia a livello dell'apparato radicale, per acqua e nutrienti. In Toscana una legge regionale ne vieta l'uso per la manutenzione del verde pubblico e per il consolidamento di dune e scarpate.