



***UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CAGLIARI  
FACOLTA' BIOLOGIA E FARMACIA  
CORSO DI STUDI IN SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE***

**Studio della variabilità dei caratteri morfo-funzionali di tre specie di *Asparagus*  
lungo un gradiente di intensificazione di uso del suolo nell'Area Metropolitana  
di Cagliari**

Relatore:  
Dr.ssa Marignani Michela

Tesi di Laurea di:  
Demuro Martina

Anno Accademico:  
2018/2019

## Abstract

Recentemente la ricerca di un approccio che possa migliorare la gestione delle aree naturali, al fine di mantenere la connettività ecologica-funzionale del territorio, ha assunto un ruolo sempre più rilevante. Proprio per questo motivo i “gruppi di alberi fuori foresta” TOF (Trees Outside Forest) e gli SWOF (Small Woodlots Outside Forest) hanno assunto un ruolo sempre più importante in ambito di ricerca.

Il presente studio si pone come obiettivo quello di capire se ci sia una variabilità nei caratteri morfo-funzionali in 3 specie di *Asparagus* (*A. acutifolius*, *A. albus* e *A. horridus*) lungo un gradiente di intensificazione di uso del suolo (AGR, NAT, URB), in un'area selezionata all'interno dell'Area Metropolitana di Cagliari.

I caratteri morfo-funzionali che sono stati indagati sono 5: altezza della pianta; peso del seme; simmetria del seme; sfericità del seme; proporzione del seme.

I primi due caratteri sono stati studiati tramite metodologie standard, ossia mediante rilevamento manuale delle altezze della pianta e raccolta manuale, disidratazione su forno e pesata dei semi tramite bilancia analitica. Gli altri tre caratteri relativi alla forma del seme sono stati studiati verificando le potenzialità e l'applicabilità di utilizzo di un granulometro.

I risultati ottenuti son stati analizzati tramite analisi della varianza ed è emerso che:

- le 3 specie sono differenti tra loro in tutti e 5 i caratteri morfo-funzionali indagati;
- apparentemente non sembra esserci una variabilità intraspecifica significativa dei 5 caratteri indagati per i diversi tipi di matrice, eccezion fatta per il peso del seme di *A. albus* che mostra una variabilità rilevante.

Sono sicuramente necessari ulteriori campionamenti e studi più approfonditi per meglio indagare la variabilità nelle 3 diverse matrici, in quanto si è osservato che i gruppi di campioni, in particolar modo quelli di *A. acutifolius*, mostrano una dispersione molto ampia; inoltre va precisato che *A. horridus*, era scarsamente presente nell'area di studio, mentre le altre 2 specie erano nettamente più abbondanti e di conseguenza più facilmente studiabili.