

### Una cosa che non vi piace dell'AMP?

Non mi piace quando devo alzarmi alle 4 del mattino per andare a ripulire la spiaggia e rimediare ai danni fatti da altri.

### Cosa proporreste per cambiarla?

Non ci sono altre proposte, adesso l'importante è agire per il bene di tutti e dell'ambiente.



fondale marino I elementare

## Nuovi strumenti per la salvaguardia della biodiversità nel territorio di Villasimius:

i risultati del progetto "Conservazione della biodiversità vegetale nell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara".

Nel dicembre 2007 si è concluso il progetto finalizzato alla conservazione della diversità vegetale nei territori costieri dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara finanziato dal MATTM per il triennio 2005/2007. Il progetto si è svolto grazie alla collaborazione tra il COSMESE, il Centro Conservazione Biodiversità (CCB) del Dipartimento di Scienze Botaniche e il Comune di Villasimius, Ente Gestore dell'Area Marina Protetta di Capo Carbonara. La tutela della biodiversità nel territorio comunale di Villasimius, oltre ad essere assicurata dall'AMP nei territori a mare, è garantita anche nei territori costieri dai 3 SIC (Siti di Interesse Comunitario) e dalle 2 ZPS (Zone a Protezione Speciale), designati per la costituzione della Rete Natura 2000. Per questo motivo le azioni del progetto sono state incentrate prioritariamente su tutti i SIC nell'ottica di programmare uno sviluppo armonico tra le zone costiere e quelle marine.

I risultati della prima fase del progetto sono stati la raccolta e conservazione del germoplasma relativo a tutte le specie a maggior rischio di estinzione, endemiche e di interesse fitogeografico, quelle di potenziale impiego nei recuperi e ripristini ambientali e quelle di potenziale interesse fitogeografico. È stato realizzato un elenco floristico di 627 unità tassonomiche presenti nel territorio costiero, di queste ben 26 sono endemiche e alcune rarissime e d'importanza fitogeografica, come per esempio la silene di Valsecchi (*Silene valsecchiae* Bocchieri), endemismo presente soltanto in poche isole delle coste occidentali della Sardegna, l'erba serpentaria (*Helicodicerus muscivorus* (L. fil.) Engl.), endemismo che ha dato il nome all'isola di Serpentara, ambedue a rischio di estinzione, ma il cui germoplasma come quello delle altre specie in pericolo è ora al sicuro nella Banca del Germoplasma della Sardegna (BG-SAR). Grazie ai rapporti con le altre banche del germoplasma (MSB-Kew Garden, CBNMP), per alcune specie molto importanti, come il cavolo di Sardegna (*Brassica insularis* Moris, specie inserita nell'Allegato II della Direttiva europea 92/43/CEE, denominata "Habitat"), si è provveduto alla duplicazione di campioni da conservare presso altre strutture per evitare la scomparsa del germoplasma nel caso in cui accidentalmente andassero perdute le collezioni custodite presso BG-SAR. Per le specie d'interesse conservazionistico sono stati inoltre realizzati i test di germinazione e si sono ottenuti i protocolli efficaci ai fini della riproduzione. Tra queste ultime ricordiamo il giglio marino (*Pancratium maritimum* L.), specie in pericolo a causa dell'eccessiva raccolta estiva nelle spiagge e, dall'estate del 2006, oggetto di una ulteriore protezione da parte del comune di Villasimius che ha emanato l'ordinanza "Azioni per la salvaguardia delle dune" (l'ordinanza del Sindaco n. 8 del 16 Agosto 2006 e successive del 2007 e 2008) che prevede sanzioni amministrative pecuniarie per scoraggiare il prelievo di tutta la flora dunale.



attività al Centro Visite III elementari

Inoltre, sempre per la flora, è stato fatto un importante passo con l'attuazione di una proposta di conservazione attraverso una apposita delibera per la tutela delle principali specie del territorio e in particolare per la protezione del patriarca di Villasimius, un ginepro millenario in grave pericolo, proposta che non può rimanere senza applicazione concreta.

Nella seconda fase del progetto si è realizzato un monitoraggio periodico sia sulle isole, per lo studio delle popolazioni di alcune specie, sia nei sistemi dunali per lo studio degli habitat psammofili e in particolare dei ginepreti, crucianelletti e ammofileti. Dai risultati del monitoraggio sono state evidenziate le criticità dovute principalmente alla forte pressione antropica e in particolare agli effetti del calpestio durante il periodo estivo che determinano un'erosione diffusa delle dune, conseguente frammentazione e distruzione degli habitat e quindi diminuzione della diversità specifica ed ecosistemica. A queste criticità sono da aggiungere le nuove minacce dovute all'invasione di specie aliene che in alcuni casi sostituiscono totalmente le specie autoctone degli habitat dunali. In questa fase si sono elaborate delle strategie che vedono prioritari, per la conservazione delle specie e degli habitat sensibili studiati, gli interventi di regolamentazione della frequentazione turistica attraverso passerelle di accesso alle spiagge e dissuasori per evitare l'accesso all'interno dei sistemi dunali (interventi che il comune ha già iniziato a mettere in atto dall'estate 2006). In seguito la riduzione dell'impatto delle specie aliene per il successivo ripristino degli habitat. Per il futuro accanto a tali opere non dovrà diminuire l'azione di monitoraggio continua delle specie e degli habitat minacciati accompagnata da azioni di sensibilizzazione rivolte alla popolazione e ai turisti, nonché continuare le collaborazioni che si sono intraprese con le aziende locali che si occupano di vivaismo (Centroverde Vivai) e di educazione ambientale (Cooperativa Diomede).



nella spiaggia di Fortezza Vecchia gli alunni delle II elementari hanno trovato un pezzo di posidonia strappata da un'ancora

Durante il progetto ha avuto un importante ruolo la fase di divulgazione dei risultati in cui sono state organizzate diverse manifestazioni di carattere divulgativo con la produzione e distribuzione di depliant e poster, presentazioni e conferenze, oltre a visite guidate e attività di educazione ambientale con le scuole. I risultati del progetto sono stati presentati in occasione di tre congressi internazionali svoltisi a Corte, Sassari ed Ancona. Le analisi condotte hanno consentito di realizzare 4 pubblicazioni scientifiche, delle quali una attualmente in stampa.

La presentazione del progetto è inoltre presente sul sito web del CCB [www.ccb-sardegna.it](http://www.ccb-sardegna.it), nel sito dell'AMP [www.ampcapocarbonara.it](http://www.ampcapocarbonara.it), nel portale del comune di Villasimius [www.comune.villasimius.ca.it/amp](http://www.comune.villasimius.ca.it/amp) e nel portale del ministero dell'ambiente dedicato alla tutela del mare [www.tutelamare.it/home.jsp](http://www.tutelamare.it/home.jsp).