



Piante aliene

nel territorio di Rosignano Marittimo

BIODIVERSITÀ

La biodiversità è la più preziosa delle risorse naturali:
dobbiamo riflettere su cosa stiamo facendo al resto
della vita del pianeta e, in definitiva, a noi stessi.

Edward O. Wilson

BIODIVERSITÀ

La grande varietà delle diverse forme di vita che il nostro pianeta ospita ne costituisce la principale ricchezza. Le attività umane stanno determinando il declino della biodiversità. Le cause del declino sono così riassumibili:

- Distruzione degli habitat
- Inquinamento dell'ambiente
- Sovrapopolazione
- Sfruttamento eccessivo delle risorse
- Introduzione di specie aliene invasive

L'introduzione di specie al di fuori del proprio areale naturale è una grande minaccia alla biodiversità, altera il funzionamento degli ecosistemi e provoca danni all'economia e alla salute dell'uomo.

BIODIVERSITÀ

L'invasione biologica è enormemente accelerata dalle attività umane, dai viaggi e dai trasporti di merci e persone. Molti arrivi avvengono per motivi involontari, altre introduzioni sono effettuate volontariamente a fini commerciali.

Dai virus ai batteri, ai funghi, animali e piante, tutte le forme di vita sono interessate. Il loro arrivo e la diffusione in un nuovo ambiente è in grado di provocare danni incalcolabili.

Le principali istituzioni mondiali, come l'ONU con le sue agenzie, sono impegnate per affrontare questo problema, a partire dalla sensibilizzazione dei Governi e delle popolazioni, fino ad indicare e avviare azioni concrete.

BIODIVERSITÀ

Questa breve presentazione è indirizzata ai Soci dell'Associazione Amici della Natura per aprire un dialogo sul tema dell'invasione biologica e sui pericoli che ne derivano. La pandemia che stiamo vivendo, con i danni enormi che comporta, ne è un terribile esempio.

Le schede che seguono riguardano un campionario ridotto delle piante «aliene» che si possono incontrare nei luoghi più frequentati del territorio di Rosignano Marittimo.

AILANTO

Ailanthus altissima (Mill.) Swingle
Simaroubaceae

ORIGINE: Cina. In Italia dal 1760, presso l'Orto botanico di Padova. Tentativo di sostituire il baco da seta con la Sfinge dell'Ailanto, il cui bruco si nutre delle foglie della pianta.

DIFFUSIONE: In tutto il territorio, in forte espansione.

IMPATTO: capacità invasiva per l'efficientissima riproduzione vegetativa, per la resistenza a condizioni ambientali avverse e la capacità di eliminare le piante vicine con sostanze nocive.



Esemplare maestoso in un parco di Milano. Una volta introdotto richiede attenzione per evitarne la diffusione incontrollata.



Quelle che sembrano singole foglie sono in realtà i segmenti di una grande foglia composta.
I frutti sono delle samare raggruppate, di colore variabile dal giallo-verde all'arancione rossastro.

AGAVE

Agave americana L.
Asparagaceae

ORIGINE: America tropicale. Introdotta nel 1583 a Pisa e nel 1586 a Firenze.

DIFFUSIONE: diffusa in tutto il Mediterraneo dove tende a spontaneizzarsi. Dopo molti anni di crescita, fiorisce una sola volta e muore.

IMPATTO: si diffonde in prevalenza per via vegetativa formando gruppi numerosi che tendono a sottrarre spazio alla vegetazione locale.

Nella nostra zona questo aspetto è particolarmente visibile lungo le coste rocciose, colonizzate da piante sfuggite dai giardini delle ville soprastanti.





Per la sua eleganza l'agave trova largo impiego come elemento decorativo, come in questa aiuola sul lungomare di Livorno. Se non tenuta sotto controllo tende ad espandersi invadendo la costa.



Sulla falesia costiera presso Chioma possiamo osservare un esempio dell'invasività di Agave americana che, assieme ad alcune piante di Yucca, sta sottraendo spazio alla vegetazione originale.

FICO D'INDIA

Opuntia ficus-indica (L.) Mill.
Cactacee

ORIGINE: Centro America

DIFFUSIONE: Introdotta da Cristoforo Colombo, coltivata per siepi impenetrabili, si è ormai naturalizzata al Sud e nelle isole.

IMPATTO: invasione in aumento nei terreni incolti, specialmente al sud, aumento di produttività col riscaldamento climatico.



© M Winter, J Pergl, 2007



Fico d'India nel Parco dei Poggetti a Rosignano Marittimo. Questa pianta si trova sempre più a suo agio a causa delle variazioni climatiche, ma in un ambiente protetto come questo è completamente fuori luogo.



Fico d'India sulla costa rocciosa a Castiglioncello, una presenza estranea e inopportuna in un ambiente caratterizzato dalla presenza di piante specializzate come *Crithmum maritimum* e *Limbarda crithmoides*.

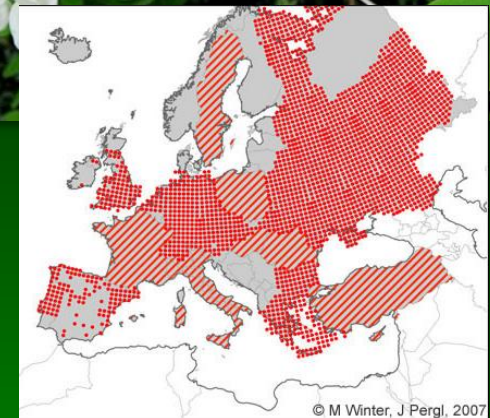
Robinia

Robinia pseudoacacia L.
Fabacee

ORIGINE: Nordamerica. Introdotta da Robin, giardiniere del Re di Francia come albero ornamentale.

DIFFUSIONE: in tutta Europa, anche favorita da agricoltori e forestali.

IMPATTO: Infestante, forma dense boscaglie povere di funghi e sottobosco, modificando profondamente l'ambiente. E' tra le piante invasive più nocive.



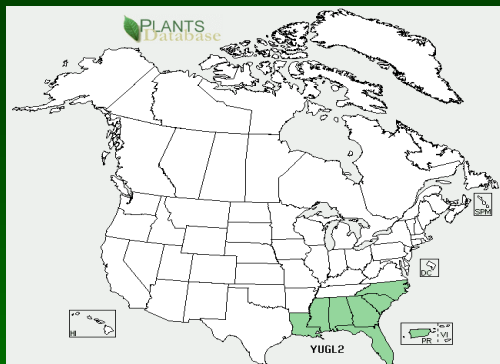
YUCCA

Yucca gloriosa L.
Asparagaceae

ORIGINE: America settentrionale.

DIFFUSIONE: Introdotta per ornamento, tende a divenire spontanea.

IMPATTO: se non controllata riesce ad invadere zone in prossimità del mare. Sono in corso lavori di eradicazione della pianta nel parco Migliarino-San Rossore (assieme ad *Amorpha fruticosa*, altra pericolosa invasiva).



Esemplare gigantesco di Yucca presente nell'Orto botanico di Cagliari.



Gruppo di piante di Yucca presenti nel retroduna delle Spiagge Bianche, presso la foce del fiume Fine.

FICO DEGLI OTTENTOTTI

Carpobrotus acinaciformis (L.) N.E. Br.

Aizoaceae

ORIGINE: Sud Africa

DIFFUSIONE: Introdotto come pianta ornamentale. Usato per ridurre l'erosione in ambienti sabbiosi o rocce sparse.

IMPATTO: Forma tappeti impenetrabili soppiantando le specie native. Arricchisce il suolo di azoto e carbonio e riduce il pH. Gli ibridi sono vigorosi e fortemente invasivi.

Per eliminare la pianta l'eradicazione manuale è il metodo più efficace e meno costoso.



Carpobrotus acinaciformis e *C. edulis* danno origine a ibridi che non sono di facile determinazione.

Isola di Minorca

Il *Carpobrotus* è stato introdotto negli anni '50 a Minorca con effetti disastrosi sugli habitat dell'isola, unici nel loro genere.

Dalla comparsa del *Carpobrotus* si è perso l'80% della preziosa flora endemica.



Eradicazione del *Carpobrotus* a Minorca



Fico degli Ottentotti sulla duna delle Spiagge Bianche vicino alla «baracca dei pescatori».
Lo spettacolo può piacere, ma la vegetazione originale viene danneggiata e impoverita.



Asterisco spinoso (*Pallenis spinosa*) e Fico degli Ottentotti si contendono le scogliere di Punta Falcone a Piombino. Il primo è «a casa sua» ed è in pericolo, minacciato dal secondo «invasore prepotente» che lo sta spodestando.



Magnifica fioritura di Asterisco spinoso sul promontorio di Punta Falcone. Questa pianta indigena è in pericolo per l'invasione del fico degli Ottentotti, che colonizza lo stesso ambiente e le si sostituisce.

GELSO DA CARTA

Broussonetia papyrifera (L.) Vent.

Moracee

ORIGINE: Asia orientale, usato per produrre una carta pregiata e come sostituto del gelso per l'allevamento di bachi da seta.

DIFFUSIONE: Introdotto in Italia nel XVII secolo, usato talvolta come alberello ornamentale in giardini e parchi cittadini.

IMPATTO: Tende a diventare invasiva, espandendosi per via vegetativa.

Pianta dioica, è presente in prevalenza con esemplari maschili, il cui polline è considerato fortemente allergenico.



Polloni invasivi di Broussonetia presso il Teatro Solvay



Esempi della grande varietà di forma delle foglie



Cardellino sulla *Broussonetia papyrifera* in Via Pastrengo a Rosignano Solvay. La pianta è maschile e mostra le strutture fiorali ricche di polline, mentre spuntano le prime foglie dopo il riposo invernale.

SENECIO RAMPICANTE

Senecio angulatus L. f.

Asteracee

ORIGINE: Pianta sempreverde rampicante originaria del Sudafrica.

DIFFUSIONE: Utilizzata come ornamentale per la bella fioritura e la facilità di gestione e di adattabilità.

IMPATTO: Pianta invasiva con grande capacità di crescita vegetativa, prevale sulla vegetazione originaria ricoprendola con densi tappeti. Si diffonde in zone aride, spesso vicine alla costa.

Contiene alcaloidi tossici e deve esserne scoraggiato l'uso nei giardini.



I fiori a 5 petali attirano molti insetti



Le foglie sono carnose e lucide



Siepe di Senecio rampicante in prossimità del Porto turistico di Rosignano Solvay. Se non controllata tenderà velocemente ad espandersi, arrampicandosi sulla recinzione e sulle piante dell'area.

SALPICROA A FOGLIE D'ORIGANO

Salpichroa organifolia (Lam.) Baill.

Solanaceae

ORIGINE: Sudamerica

DIFFUSIONE: Utilizzata come pianta ornamentale, si sta espandendo rapidamente nell'ambiente naturale con i suoi lunghi fusti prostrati o rampicanti

IMPATTO: La pianta è velenosa e si riproduce sia per seme che per via vegetativa, sovrapponendosi alla vegetazione originaria.



Il frutto è una bacca ellissoide lunga circa 20 mm. La sezione del fiore campanulato mostra la disposizione delle antere polliniche e il pistillo, con l'ovario di colore vistoso e lo stigma verde portato da un lungo stilo.



Pianta di Salpicroa in espansione nel vialetto ornamentale lungo il Porto turistico di Rosignano Solvay.
In questo caso si arrampica su uno degli arbusti di Lentisco che, con altre essenze, fiancheggiano il vialetto.



Un tappeto di Salpicroa ricopre la vegetazione che fiancheggia lo stradello che, dai parcheggi, conduce alle Spiagge Bianche. È una vistosa invasione i cui effetti, ancora non ben compresi, potrebbero essere dannosi.



La collinetta della vecchia discarica presso la foce del fiume Fine è in gran parte tappezzata della Salpicroa. Le piante colonizzatrici indigene, sovrastate e private della piena luce solare, possono deperire.

La grande sfida del XXI secolo è assicurare ad ogni essere umano una vita decente preservando il più possibile ciò che resta del mondo vivente.

Più cose impariamo sulla biosfera, più complessa e meravigliosa ci appare. La Terra, e soprattutto la sottile pellicola di vita che l'avvolge, è la nostra casa, la nostra fonte, il nostro sostegno fisico e spirituale.

Proteggere la Terra e la sua strabiliante varietà di forme di vita dovrebbe essere il nostro comune obiettivo.

Rischiamo di lasciare in eredità un mondo inquieto, meno ricco e interessante. Se non sapremo trovare la giusta rotta i nostri discendenti non ci ricorderanno con affetto.

Edward O. Wilson