

# Le invasioni biologiche

## Piante aliene ed invasive sull'Isola di Giannutri

Giannutri, 29/08/2015



Progetto LIFE+ 2013: LIFE13-NAT\_IT\_000471  
RESTO CON LIFE  
Island conservation in Tuscany,  
restoring habitat not only for birds



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

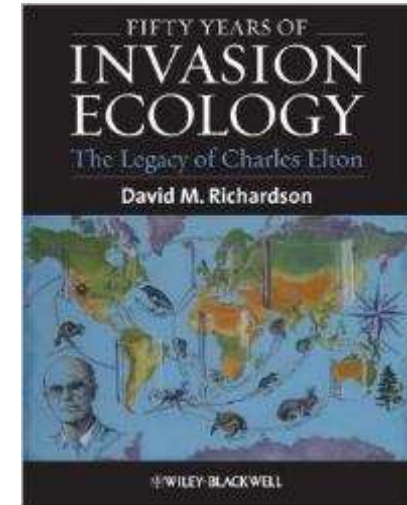


ISPRA  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

*Progetto realizzato con il finanziamento della Commissione Europea  
Project implemented with funding from the European Commission*

**DEFINIZIONE:** Le specie aliene (= esotiche, alloctone, introdotte, non indigene o non native) sono quelle specie **che grazie alle attività umane si ritrovano al di fuori della loro area di origine.**

- Movimento oltre l'areale originale, **mediato** dall'uomo (**VOLONTARIAMENTE O INVOLONTARIAMENTE**)
- Il termine aliene include quindi anche tutte le specie di piante non native coltivate (o animali allevati).



ALCUNE SPECIE ALIENE POSSONO DIVENTARE UN PROBLEMA



## TRASFORMAZIONE DELL'ECOSISTEMA E PERDITA DI SPECIE: *Acacia dealbata*



TRASFORMAZIONE DELL'ECOSISTEMA E PERDITA DI SPECIE: *Ailanthus altissima*



**Danni all'agricoltura:** Amaranthus, Cuscuta, Oxalis, Artemisia verlotiorum (anche allergenica) sono infestanti delle colture che necessitano di spese e di erbicidi per essere debellate.



## Ambrosia artemisiifolia L.

### Name in previous floras

Pignatti, 1982 *Ambrosia artemisiifolia* L.  
Conti et al., 2005 *Ambrosia artemisiifolia* L.

Family Asteraceae

**Status in Italy** invasive  
**Residence time** neophyte  
**Native range** Canada & USA

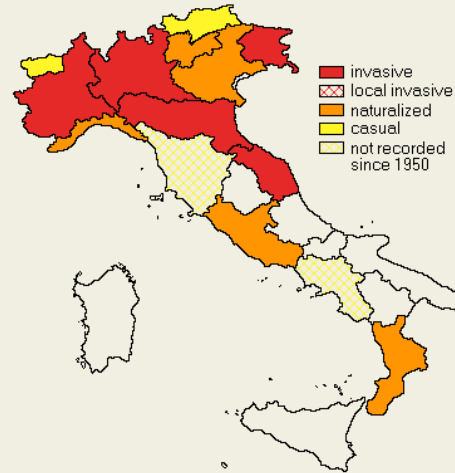
**Biogeographical Region**  
Alpine Continental Mediterranean

### Land use

**Artificial surfaces** 1; 11; 12; 13; 14  
**Agricultural areas** 2; 21; 22  
**Natural and seminatural areas** 33  
**Wetlands**  
**Water bodies** 5; 51

### Threat

**Socio-economic** 11; 23  
**Environmental** 31; 33



## Impatto sanitario

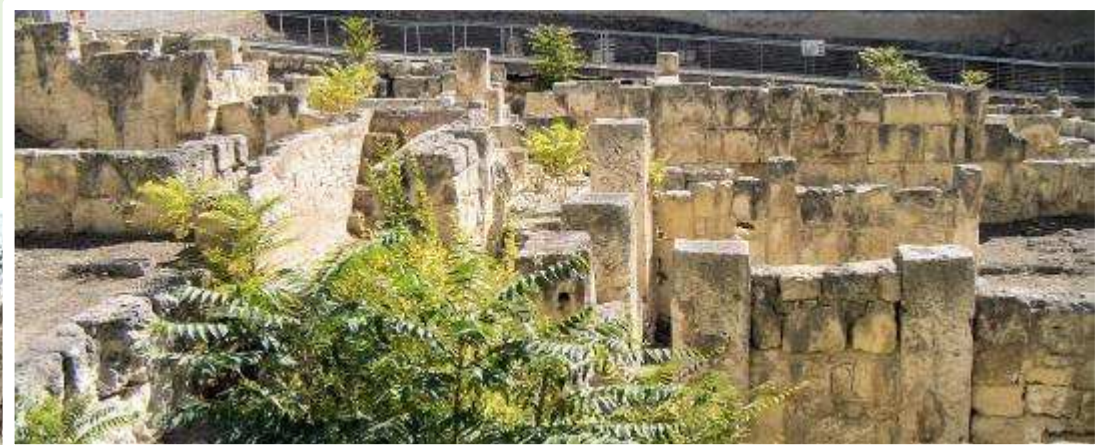
La stima della spesa sanitaria correlata alla allergopatia da ambrosia complessivamente sostenuta a livello della sola ASL n° 1 della Provincia di Milano (2006) per l'anno 2005 è stata pari a € 1.610.840,00.

**Impatto economico:** oltre all'impatto sulla salute umana, viene indicata anche come infestante, in grado di ridurre la resa di molte coltivazioni.

*Ambrosia artemisiifolia*



**Danni alle infrastrutture:** Ailanto, Lonicera japonica, Erigeron karvinskianus, Parthenocissis quinquefolia, edere esotiche, Buddleja davidii



*Ailanthus altissima*, le cui radici causano ingenti danni ai manufatti antropici. Foto J. Grapow



**Percezione dell'ambiente invaso:** scogliere invase da fico d'india, agave, carpobroto sono completamente diverse dalle scogliere mediterranee.



## **REGOLAMENTO UE 1143/2014 sulle Specie Aliene Invasive**

**In Europa si stima che i costi economici legati alle specie aliene varino tra i 12 e i 20 miliardi di euro all'anno (incluso costi diretti e mitigazione dei danni).**

**Tre misure principali, in accordo con approccio universalmente riconosciuto:**

- **PREVENZIONE**
- **PRONTA INDIVIDUAZIONE E RAPIDA RISPOSTA**
- **GESTIONE DELLE SPECIE ALIENE GIÀ PRESENTI E DIFFUSE.**




# LA SITUAZIONE IN ARCIPELAGO TOSCANO

**141 specie di piante aliene spontaneizzate**

**Di queste 31 sono Invasive**

**L'utilizzo come specie ornamentali rappresenta la principale via di introduzione**

Table 2. Number of taxa for invasion status



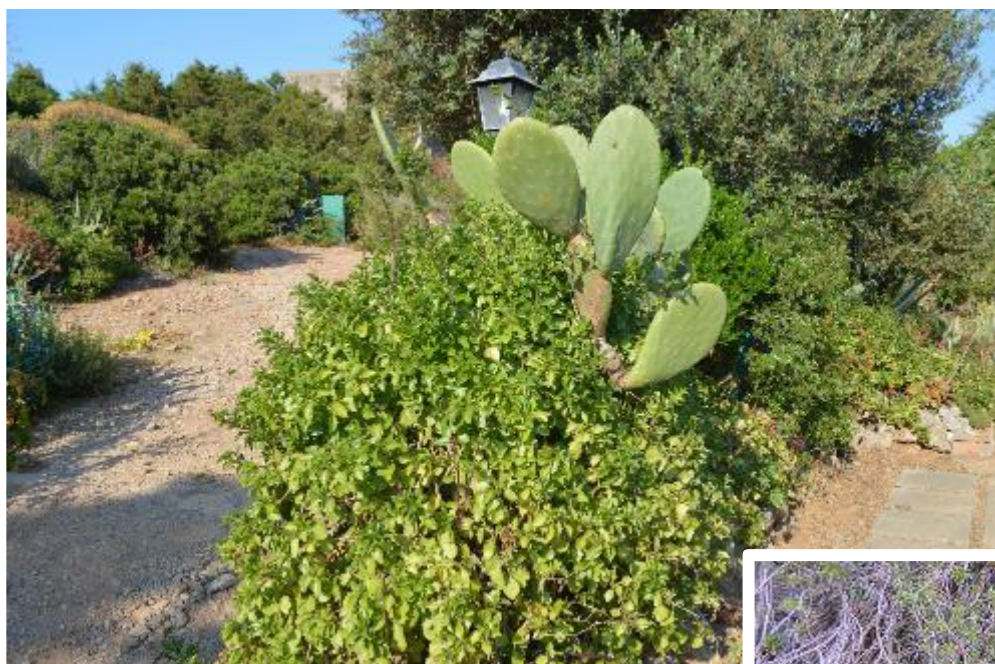
|      | ARC | Cap | Elb | Gia | Gig | Gor | Mon | Pia | Isl |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| INV  | 31  | 19  | 24  | 9   | 13  | 4   | 1   | 13  | 0   |
| NAT  | 62  | 18  | 46  | 11  | 25  | 19  | 9   | 20  | 5   |
| CAS  | 48  | 19  | 34  | 12  | 12  | 17  | 7   | 16  | 1   |
| TOT  | 141 | 56  | 104 | 32  | 50  | 40  | 17  | 49  | 6   |
| CULT | 0   | 9   | 2   | 12  | 12  | 5   | 6   | 3   | 0   |
| NR   | 0   | 2   | 9   | 1   | 6   | 2   | 8   | 4   | 0   |

## **La situazione di Giannutri:**

Elevata presenza di esotiche concentrata nell'area abitata

Tipo di danno:

- **Danni all'ambiente caratteristico di Giannutri**
- **Economico per la necessità di gestione del verde pubblico**
- **Socio-culturale per l'alterazione del paesaggio originale.**



*Senecio angulatus*

**Origine.** Sudafrica

**Modalità di introduzione:**  
Intenzionale, a scopo ornamentale



*Kalanchoë x houghtonii*

**Origine.** Madagascar

**Modalità di introduzione.**

Intenzionale, a scopo ornamentale.





## *Opuntia phaeacantha*

**Origine:** America settentrionale e centrale (Stati Uniti e Messico).

**Modalità di introduzione:** Intenzionale, a scopo ornamentale.



*Mesembryanthemum cordifolium;*  
*Aptenia*

**Origine:** Sudafrica.

**Modalità di introduzione:**  
Intenzionale, a scopo ornamentale







*Carpobrotus acinaciformis.*  
*Fico degli ottentotti, unghia delle streghe.*

**Origine:** Sudafrica.

**Modalità di introduzione:**

Intenzionale, a scopo ornamentale



# Cosa fare ?

## 1. Prevenire, Prevenire, Prevenire, Prevenire !!!!!!!

- Giardinaggio consapevole
- Forestazione intelligente



2. Monitorare: dove la situazione è all'inizio e si può intervenire in maniera semplice e poco costosa

3. Eradicare: dove è possibile dal punto di vista tecnico-economico

**LE ISOLE OSPITANO UN PATRIMONIO NATURALE PARTICOLAMENTE DELICATO E SUSCETTIBILE DI ESSERE STRAVOLTO DALLE INVASIONI BIOLOGICHE**

## Grazie per l'attenzione

“Poi la vegetazione è cambiata: non più i lecci, gli olmi, le roveri: ora l’Africa, l’Australia, le Americhe, le Indie allungano fin qui rami e radici. Le piante antiche sono arretrate in alto: sopra le colline gli olivi e nei boschi dei boschi pini e castagni; in giù la costa è un’Australia rossa di eucalipti, elefantasca di ficus, piante da giardino enormi e solitarie, tutto il resto è palme, coi loro ciuffi scarmigliati, alberi inospitali del deserto”

I. Calvino, 1957 il Barone rampante.