



Le specie aliene, dalla scienza alla comunicazione: l'approccio multidisciplinare come necessaria forma di gestione dell'ambiente.

Adriano Martinoli

Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate,
Università degli Studi dell'Insubria, Varese



PARTNER



A SUPPORTO



S.A.C.B.O. s.p.a.



CON IL CONTRIBUTO DI



SOSTENUTO DA



LIFE GESTIRE 2020 - Nature Integrated Management to 2020.
La strategia integrata per Rete Natura 2000 e la biodiversità in Lombardia

La tutela degli equilibri ambientali ...

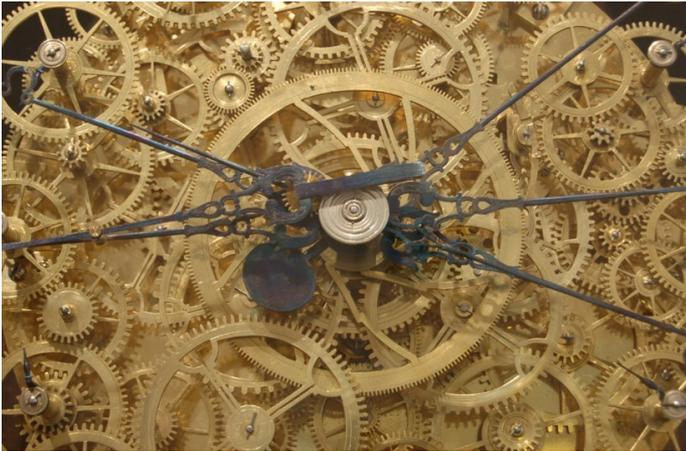
Inquinare, alterare, distruggere, sterminare...



Il concetto di specie alloctona...

Specie alloctona (o esotica, o aliena): specie animale o vegetale originaria di un'area geografica diversa da quella in cui si trova attualmente a causa dell'introduzione operata dall'uomo.

Le specie alloctone sono la seconda causa di perdita di biodiversità, dopo l'alterazione degli habitat.

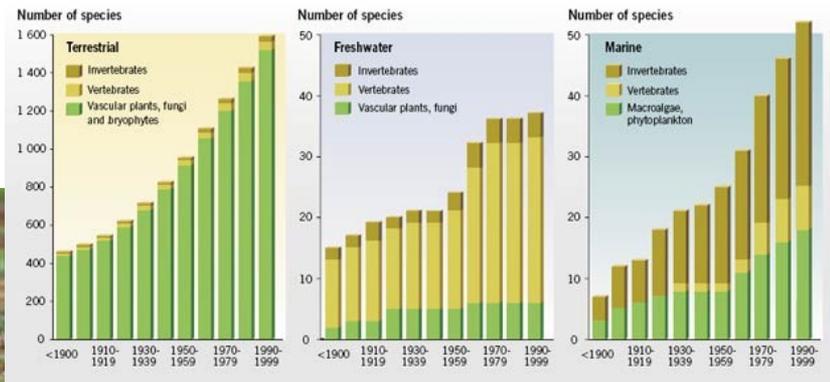


Ma io non volevo venire...mi ci hanno portato a forza...

Le introduzioni: una costante nella storia dell'uomo

Durante il I secolo d.C. avvengono le prime introduzioni "sistematiche" di animali esotici. I romani importano, a scopo alimentare ed ornamentale, varie specie, allevandole e favorendone poi la diffusione in natura, ad esempio, il **daino**, il **coniglio**, la **carpa**, il fagiano...

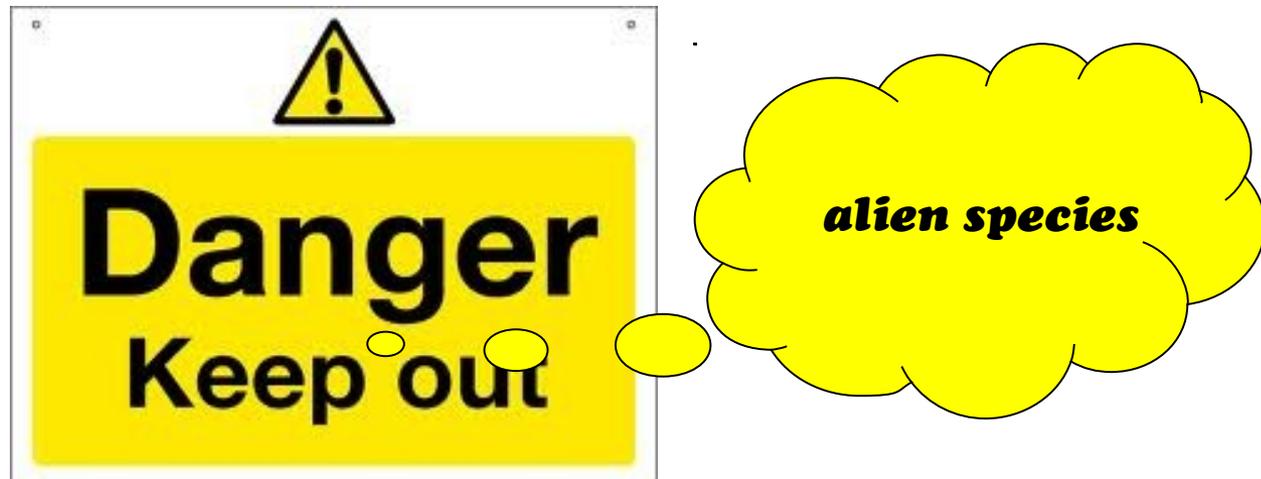
In forma massiccia a partire dalla fine del 1800



Source: Nierdic/Baltic Network on Invasive Alien Species (NOBANIS)¹⁷

Problematiche derivanti dalle specie alloctone

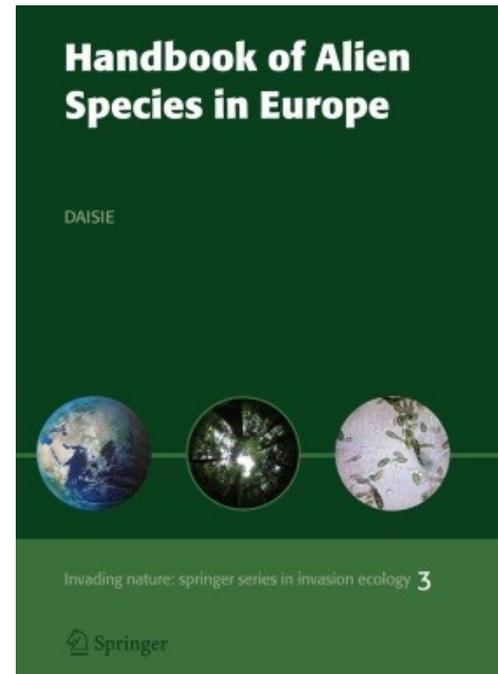
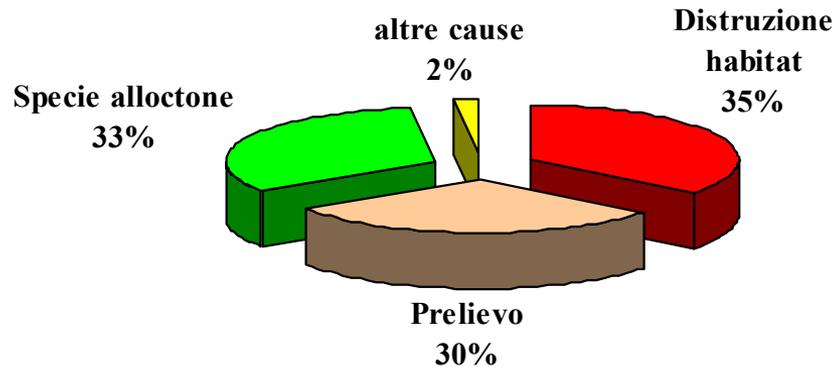
- Estinzione delle specie autoctone.
- Alterazione delle funzionalità ecosistemiche (*alterazione del rapporto preda-predatore, indebolimento e semplificazione delle catene alimentari, estinzioni locali, ecc.*).
- Impatti negativi sulle risorse (*es. foreste o acqua potabile*).
- Diffusione di patologie.
- Impatti sulle attività produttive (*allevamento e agricoltura*).



Le problematiche derivanti dalle introduzioni

Seconda causa di perdita della biodiversità dopo la distruzione e l'alterazione degli habitat.

Crescente fattore di modificazione degli ecosistemi e, insieme ai cambiamenti climatici, uno dei più difficili da invertire (*Millenium Ecosystem Assessment, 2005*).



Le problematiche derivanti dalle introduzioni

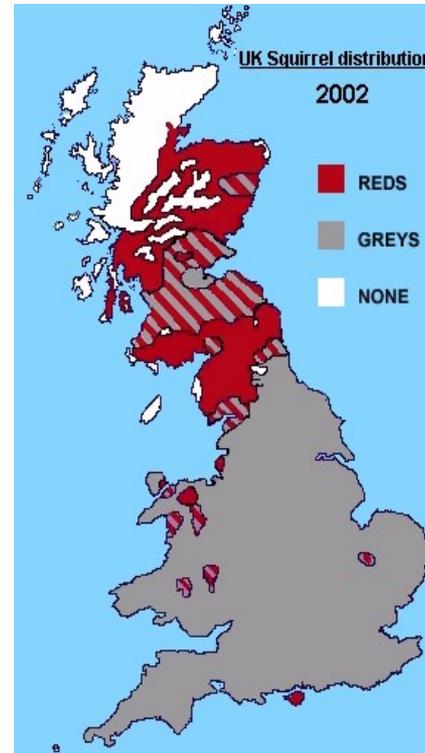
€ Danni infrastrutture	}	> € 9.6 miliardi/anno
€ Danni a agricoltura e foreste		
€ Pesca e acquacoltura		
€ Salute umana		
€ Eradicazione/controllo	}	> € 2.8 miliardi/anno
€ Ricerca, prevenzione, monitoraggio, ecc		
> € 12.5 miliardi/anno		

Fonte: Kettunen, Genovesi, Gollasch, Pagad, Starfinger, ten Brink & Shine. 2009. Assessment of the impacts of IAS in Europe and the EU (Final module report for the European Commission). IEEP

La Storia insegna, anche nella biologia della conservazione

Regno Unito (presenze a partire dall'ottocento).

I problemi emersi: estinzione dello scoiattolo comune in quasi tutta l'Inghilterra, gran parte del Galles e parte della Scozia



Gli alieni e la storia dell'uomo...

Nel tardo medioevo l'impiego di navi per favorire gli scambi commerciali tra l'oriente e l'occidente, permise ad alcune specie di roditori di "approdare" in Europa: il ratto delle chiaviche è giunto in Europa trasportato involontariamente dai mercantili. Il ratto nero era presente già in epoca romana



Nicolas Poussin, La Peste d'Asdod, 1630-31

La presenza di specie alloctone...

Cinipide galligeno del castagno che blocca o riduce la produzione di frutti. Cozza zebra, impianti di potabilizzazione e depurazione delle acque, alterazioni ecosistemiche. Tarlo asiatico: impatto su agrumi e latifoglie. Panace di Mantegazza introdotto dal Caucaso nel 1950 circa, può causare fitofotodermatiti. Zanzare tigre, vettore di 22 arbovirus (Chikungunya e Dengue). Il 12% della popolazione è sensibile al polline di Ambrosia di origine Nordamericana.



Il ruolo della comunicazione nella gestione delle specie invasive...

La pianificazione delle strategie viene fatta da enti di ricerca o da Enti tecnici, ma l'applicazione delle strategie e delle modalità di gestione viene condotta "fuori dalla porta di casa" delle persone, fondamentale quindi per la buona riuscita il coinvolgimento...



La necessità di avere notizie in campo ambientale: esigenza bilaterale...

 **Comunicati Stampa**

SCIENZA E SOCIETÀ - ATTITUDINI ED OPINIONI DEGLI EUROPEI

Stando ai risultati di un nuovo sondaggio negli Stati membri dell'Unione europea, i cittadini europei sono abbastanza interessati alla scienza ma si lamentano dell'informazione a loro disposizione, scarsa e non sempre di qualità. Per informarsi preferiscono fare ricorso alla televisione.

'LA SCIENZA È PIÙ INTERESSANTE DELLA POLITICA E DELL'ECONOMIA'

Il 45,3% dei cittadini europei intervistati dichiara di essere piuttosto interessato alle tematiche scientifiche e tecnologiche; inferiore è invece il numero di coloro che trovano la politica (41,3%) e l'economia (37,9%) interessanti. La cultura (56,9%) e lo sport (54,3%) si situano al primo posto. L'interesse scientifico è strettamente correlato con l'età ed il luogo di residenza. I paesi più interessati sono la Svezia (64,3%), la Danimarca (60,9%) ed i Paesi Bassi (58,9%) – che registrano il numero più elevato di laureati in Europa. Il sesso costituisce inoltre un fattore importante; il numero delle donne che s'interessano di scienza è di molto inferiore a quello degli uomini (39,6% contro il 51,5%).

'AL PRIMO POSTO MEDICINA ED AMBIENTE'

Gli sviluppi scientifici che attraggono maggiormente l'attenzione degli europei sono: tradizionalmente la medicina (60,3%) e più recentemente, l'ambiente (51,6%), che viene in parte considerato come facente parte della sanità pubblica. L'interesse maggiore per le tematiche ambientali si registra presso le donne (60,4%) e gli anziani (il 69,9% di coloro con più di 55 anni). Tale interesse è inoltre maggiormente diffuso in Europa centrale e meridionale (Italia – 76,3%, Lussemburgo – 71,8%, Francia – 69,5% e Grecia – 67,3%). Menzionato dal 27,9% degli intervistati, gli sviluppi scientifici riguardanti Internet si collocano al terzo posto, riscuotendo una gran popolarità tra i giovani (53,8% tra i giovani dai 15 ai 24 anni) e le persone altamente qualificate (il 37,8% di coloro che hanno studiato).

'SONO SCARSAMENTE INFORMATO SULLA SCIENZA'

Due terzi dei cittadini europei intervistati ritengono di essere scarsamente informati, ed un numero considerevole (14,7%) vorrebbe ricevere maggiori informazioni. Tuttavia il 45,8% dei cittadini partecipanti al sondaggio dichiara, per quanto riguarda gli argomenti scientifici, di non essere né informato, né interessato.



European Commission

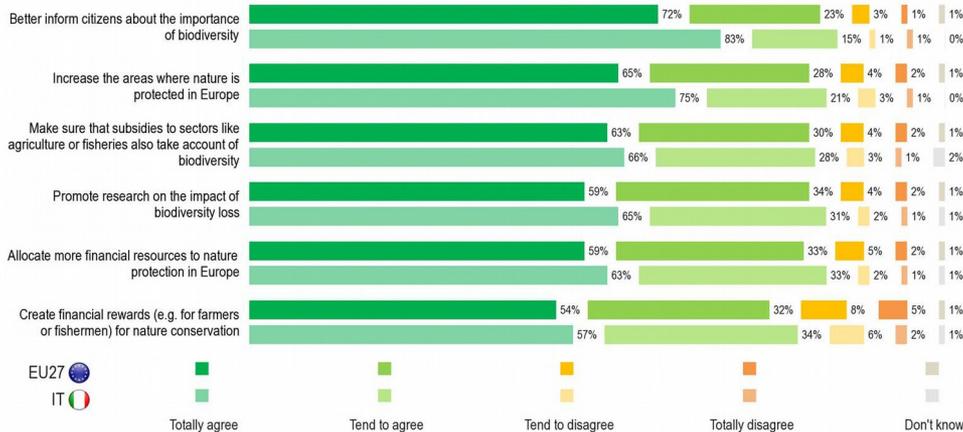
FLASH EUROBAROMETER

Attitudes towards biodiversity

EU27  Number of interviews: 25.537 Fieldwork: 26-28/06/2013

IT  Number of interviews: 1.000 Fieldwork: 26-28/06/2013

Q8. In order to protect biodiversity please tell me if you agree or disagree that the EU should take each of the following measures...

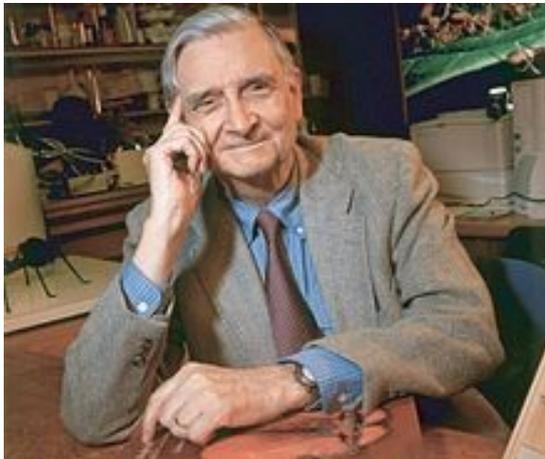


Scoiattolo grigio vs. blatta: in campo zoologico spesso si vince facile

Percezione **empatica** vs. **funzionale**:

una specie animale può indurre un profondo e differente atteggiamento nell'opinione pubblica. Questa variabilità è legata all'attrattiva esercitata dalla specie stessa.

Nel 2002 E. O. Wilson (1929) ha proposto la definizione di biofilia (Erich Fromm, 1900-1980): *“l'innata tendenza a concentrare la nostra attenzione sulle forme di vita e su tutto ciò che le ricorda e, in alcune circostanze, ad affiliarvisi emotivamente”*.

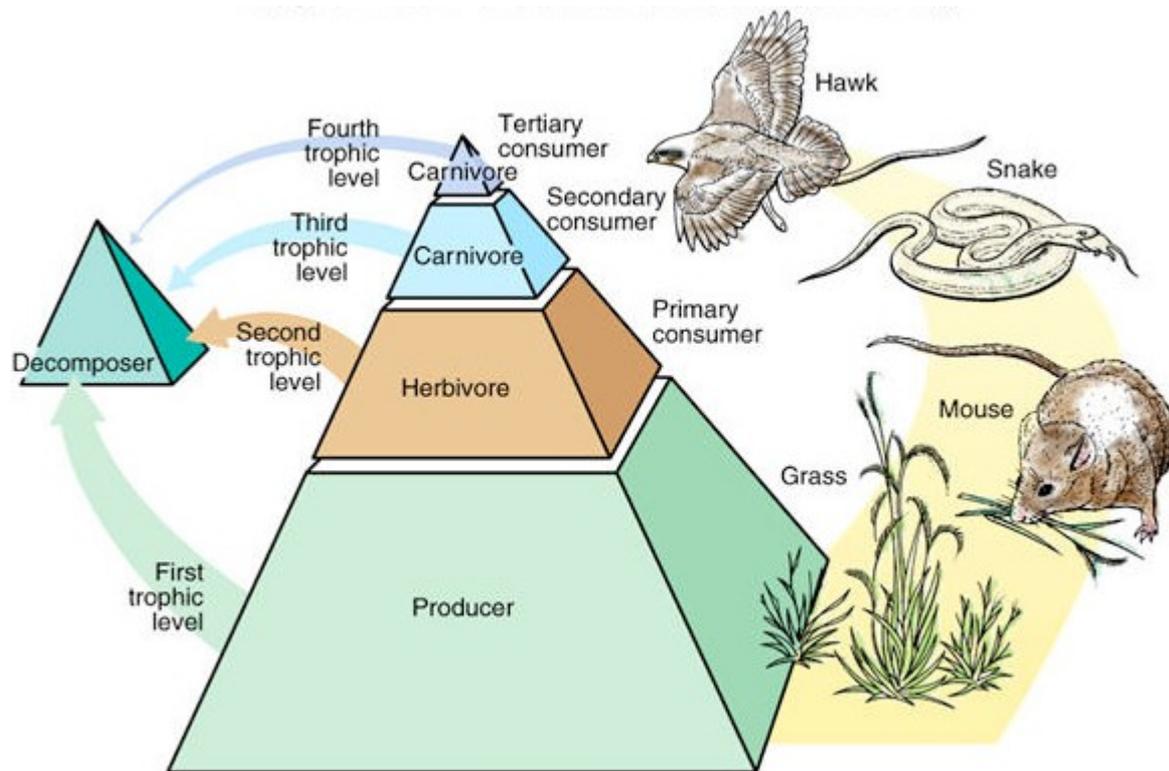


**...ma anche tra i vertebrati l'approccio
“antropomorfo” distorce una realtà, tra “belli”,
“brutti” e “cattivi”**



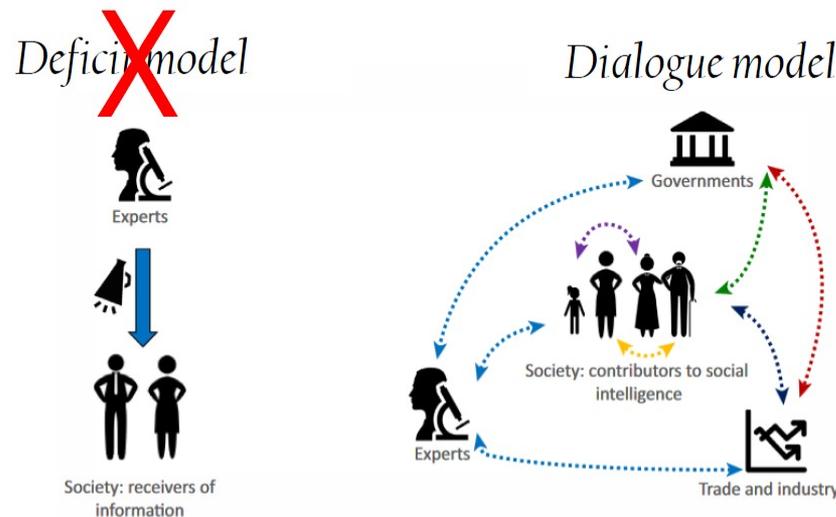
Ruolo funzionale vs ruolo estetico...

Il ruolo funzionale delle specie, che risulta meno “accattivante” dal punto di vista dell'opinione pubblica, è la caratteristica dirimente in molti frangenti...nell'ottica del conoscere per conservare consapevolmente...



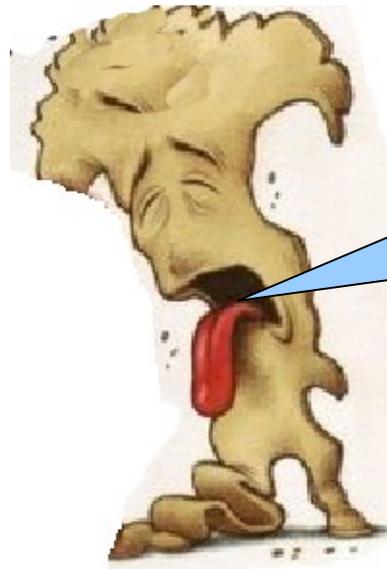
Occorre cambiare il modello di comunicazione...

Dalla comunicazione puramente trasmissiva, gerarchica e inefficace (*Deficit model*), al più democratico e incisivo *Dialogue model*, che comincia a porsi l'obiettivo di realizzare una “cittadinanza scientifica” dei destinatari come condizione imprescindibile di una divulgazione efficace.



Sensibilizzare per conservare...

Mentre da un punto di vista scientifico le strade sono tracciate e le potenzialità di risoluzione sono concrete, da un punto di vista della percezione del problema e della sensibilizzazione dell'opinione pubblica la via è ancora da costruire...**e su questi temi della sensibilizzazione dell'opinione pubblica alle tematiche di conservazione dell'ambiente si giocherà la scommessa del futuro...**



**Argh, sono
arrivata tardi...**

Grazie a tutti per l'attenzione!

