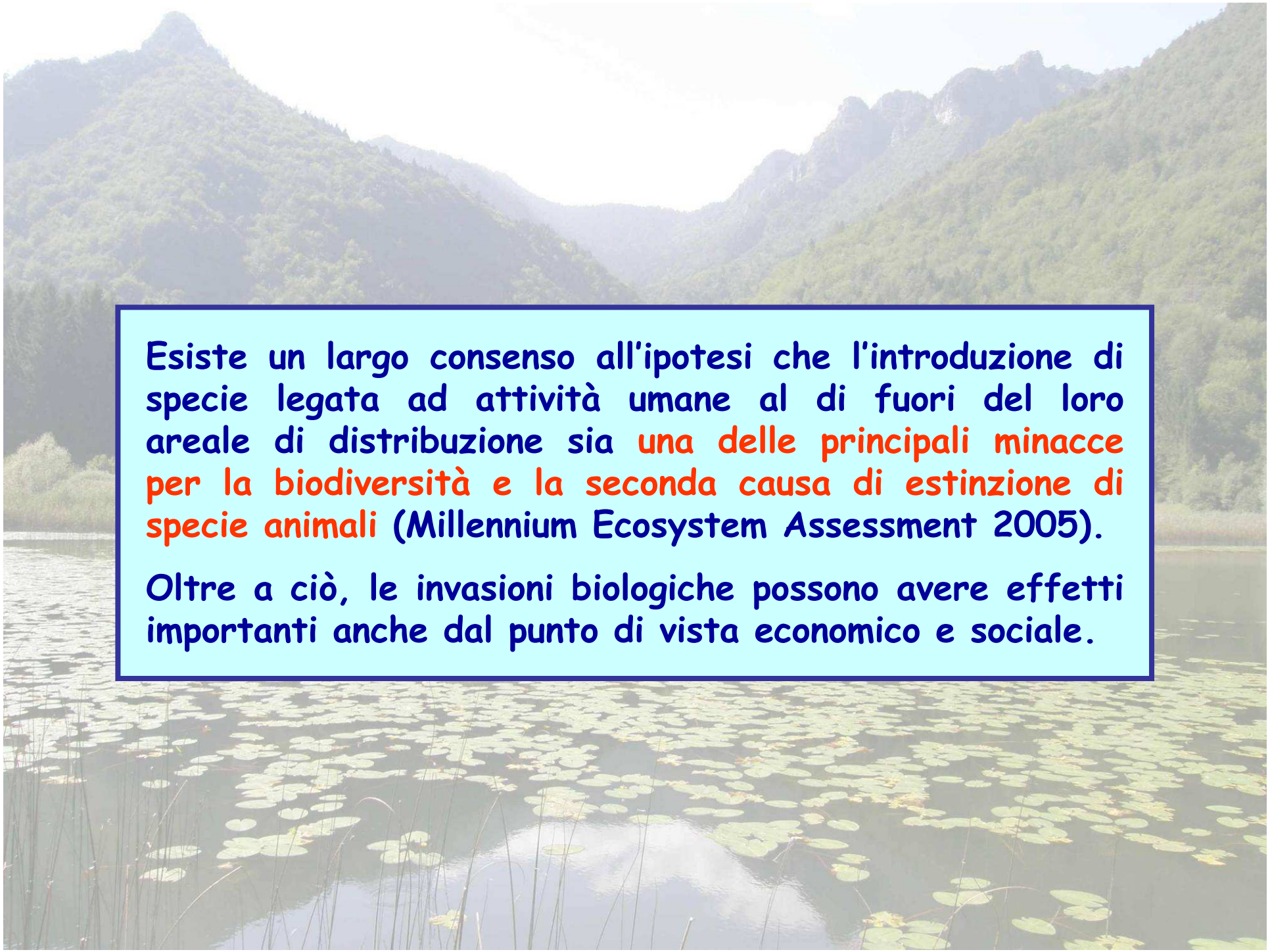
Specie aliene: ospiti indesiderati

FONDAZIONE EDMUND MACH

Francesca Ciutti
Centro Trasferimento Tecnologico
Unità Acquacoltura e Idrobiologia



Esiste un largo consenso all'ipotesi che l'introduzione di specie legata ad attività umane al di fuori del loro areale di distribuzione sia una delle principali minacce per la biodiversità e la seconda causa di estinzione di specie animali (Millennium Ecosystem Assessment 2005).

Oltre a ciò, le invasioni biologiche possono avere effetti importanti anche dal punto di vista economico e sociale.

Specie aliene: ospiti indesiderati

Specie autoctona (specie indigena)
Specie che vive naturalmente in un'area e che non è stata introdotta dall'uomo in maniera intenzionale o accidentale.

Specie aliena (specie esotica, specie alloctona)
Specie che si diffonde al di fuori del suo naturale areale di distribuzione, non necessariamente dannosa.

Specie aliena invasiva
Specie aliena che diventa stabilizzata in un habitat o un ecosistema naturale o seminaturale e si diffonde modificando ecosistemi, habitat o specie, con impatto di tipo ecologico, economico, o sulla salute umana.

Esempi

Caulerpa taxifolia

Zanzara tigre
Aedes albopictus

Frankliniella occidentalis

Cimicione delle conifere
Leptoglossus occidentalis

Drosophila suzuki

Dorifora
Leptinotarsa decemlineata

Ambrosia

Ambrosia artemisiifolia

Scoiattolo grigio

Sciurus carolinensis

Ailanto

Ailanthus altissima

nutria

Myocastor coypus

I numeri in Italia

-**flora**: 1023 specie esotiche (il 13,4% della flora italiana), di cui 163 invasive.

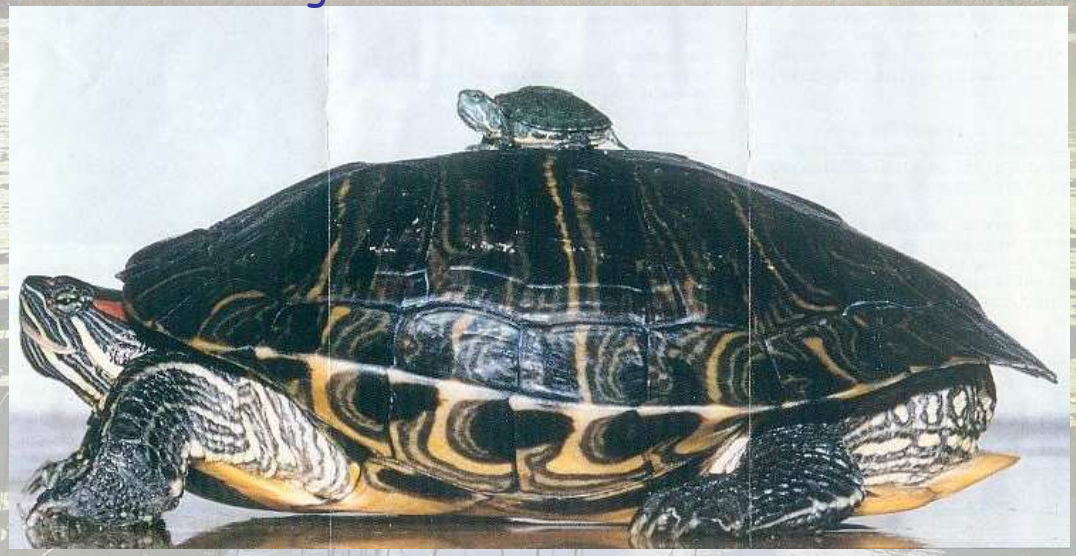
- **Mar Mediterraneo**: registrate ben 569 specie aliene, fra cui la specie invasiva più nota presente in Italia è probabilmente l'alga Caulerpa taxifolia, che sta gravemente minacciando le praterie di posidonia.

- **pesci acque dolci**: delle 82 specie attualmente presenti in Italia ben 38 sono aliene (46.3%)

Specie aliene: ospiti indesiderati

MODALITA' DI INTRODUZIONE
- biocontrol
- acquacoltura
- scopo ornamentale
- ripopolamento

Tartaruga dalle orecchie rosse



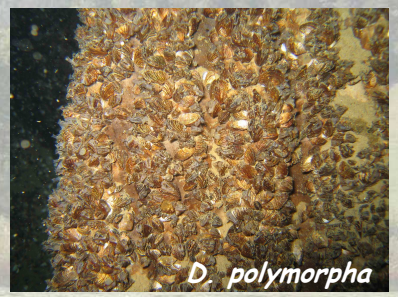
PIANTE ACQUATICHE

Lagarosiphon major

Elodea nuttalii

INVERTEBRATI

D. villosus


D. polymorpha

VERTEBRATI

Oncorhynchus mikiss

Micropterus salmoides

Rutilus rutilus

T. scripta

Esempio: Bivalvi – Lago di Garda

1970

Prima segnalazione per l'Italia

2002

Vongola cinese

2008

J. Limnol., 68(1): 162-165, 2009

J.L. NOTES

First record of *Corbicula fluminalis* (Müller, 1774) in Lake Garda (Italy), living in sympatry with *Corbicula fluminea* (Müller, 1774)

Francesca CIUTTI* and Cristina CAPPELLETTI

IASMA Research Centre – Fondazione Edmund Mach, Via E. Mach 1, 38010 S. Michele all'Adige (TN), Italy
*e-mail corresponding author: francesca.ciutti@iasma.it

2009

REABIC

Aquatic Invasions (2009) Volume 4, Issue 4: 685-688
DOI 10.3391/ai.2009.4.4.15
© 2009 The Author(s)
Journal compilation © 2009 REABIC (http://www.reabic.net)
This is an Open Access article

Short communication

***Sinanodonta woodiana* (Lea, 1834) (Bivalvia: Unionidae): a new non-indigenous species in Lake Garda (Italy)**

Cristina Cappelletti[1*], Simone Cianfanelli[2], Maria Elena Beltrami[1] and Francesca Ciutti[1]

Gamberi d’acqua dolce autoctoni

Gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*

Gambero di fiume europeo *Astacus astacus*

Austropotamobius torrentium

Foto: Giorgio De Luise

Gamberi d’acqua dolce alloctoni

Gambero americano *Orconectes limosus*

Gambero turco *Astacus leptodactylus*

Foto: Giorgio De Luise

Gambero della California *Pacifastacus leniusculus*

Foto: Ufficio caccia e pesca della Provincia Autonoma di Bolzano

Gambero rosso della Louisiana - *Procambarus clarkii*

Foto: Archivio Bioprogramm

Foto: Giorgio De Luise

Foto: Archivio Bioprogramm

Foto: Giorgio De Luise

Esempio: Crostacei – Lago di Garda

Gambero autoctono

Austropotamobius pallipes

Granchio di fiume

Potamon fluviatile

Gambero americano

Gambero rosso della Louisiana

2003 Gamberetto killer

Italian Journal of Zoology, March 2006; 73(1): 97–104

Taylor & Francis
Taylor & Francis Group

Dikerogammarus villosus **(Sowinsky, 1894) (Crustacea, Amphipoda, Gammaridae) for the first time in Italy**

SANDRA CASELLATO[1]*, GIOVANNI LA PIANA[1], LEONARDO LATELLA[2] & SANDRO RUFFO[2]

[1]*Laboratory of Benthos Ecology, Dipartimento di Biologia, Università di Padova, Padova, Italy, and* [2]*Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Verona, Italy*

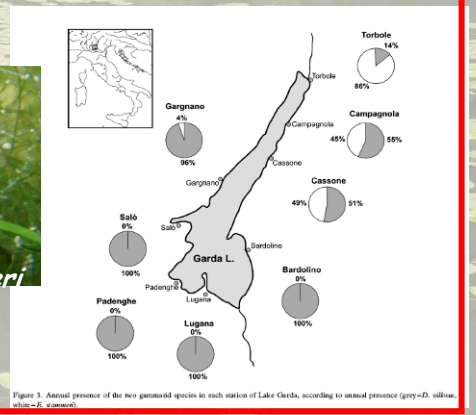


Figure 3. Annual presence of the two gammarid species in each station of Lake Garda, according to annual presence (grey=*D. villosus*, white=*E. stammeri*).

Fauna ittica aliena in Italia

ben 38 delle 82 specie attualmente presenti in Italia sono aliene (46.3%)!!!

Modalità di diffusione

In generale, l'introduzione in un ambiente di una specie aliena può avvenire con due modalità:

modo intenzionale (volontario) !!!!!!!!!!!!

la specie viene deliberatamente immessa in un ambiente (ad es. perché specie interessante per la pesca sportiva, come black bass o siluro)

modo accidentale (involontario):

la specie viene introdotta ad esempio con una semina di pesce bianco, o tramite pesci esca, o fugge dagli allevamenti.

Fauna ittica aliena in Trentino

Ordine	Famiglia	nome scientifico	nome comune
Cypriniformes	Cyprinidae	*Carassius auratus* (Linnaeus, 1758)	Carassio rosso, Pesce rosso, Carassio dorato
Cypriniformes	Cyprinidae	*Ctenopharyngodon idellus* (Valenciennes, 1844)*	Carpa erbivora, Amur
Cypriniformes	Cyprinidae	*Cyprinus carpio* (Linnaeus, 1758)	Carpa
Cypriniformes	Cyprinidae	*Pseudorasbora parva* (Schlegel, 1842)	Pseudorasbora
Cypriniformes	Cyprinidae	*Rhodeus sericeus* (Pallas, 1776)	Rodeo
Cypriniformes	Cyprinidae	*Rutilus rutilus* (Linnaeus, 1758)	Rutilo, Gardon
Siluriformes	Siluridae	*Silurus glanis* Linnaeus, 1758	Siluro
Siluriformes	Ictaluridae	*Ameiurus melas* (Rafinesque, 1820)	Pesce gatto, Pesce gatto nero
Siluriformes	Claridae	*Clarias gariepinus* Burchell, 1822*	Pesce gatto africano
Salmoniformes	Salmonidae	*Coregonus lavaretus* (Linnaeus, 1758)	Lavarello
Salmoniformes	Salmonidae	*Oncorhynchus mykiss* (Walbaum, 1792)	Trota iridea
Salmoniformes	Salmonidae	*Salmo trutta* (Atlantic lin.) Linnaeus, 1758	Trota fario atlantica
Salmoniformes	Salmonidae	*Salvelinus fontinalis* (Mitchill, 1814)	Salmerino di fonte, S. di fontana, S. americano
Salmoniformes	Salmonidae	*Thymallus thymallus* (Danube lin.) (Linnaeus, 1758)	Temolo danubiano
Cyprinodontiformes	Poecilidae	*Gambusia holbrooki* Girard, 1859*	Gambusia
Perciformes	Percidae	*Gymnocephalus cernuus* (Linnaeus, 1758)*	Acerina
Perciformes	Percidae	*Sander lucioperca* (Linnaeus, 1758)*	Lucioperca, Luccioperca, Sandra
Perciformes	Centrarchidae	*Lepomis gibbosus* (Linnaeus, 1758)	Persico sole
Perciformes	Centrarchidae	*Micropterus salmoides* Lacépède, 1802	Persico trota, Boccalone, Black Bass

Nei corsi d'acqua e nei laghi del Trentino (incluso il Lago di Garda) sono state osservate, 47 specie di pesci, delle quali 18 solo aliene (38%)

Silurus glanis

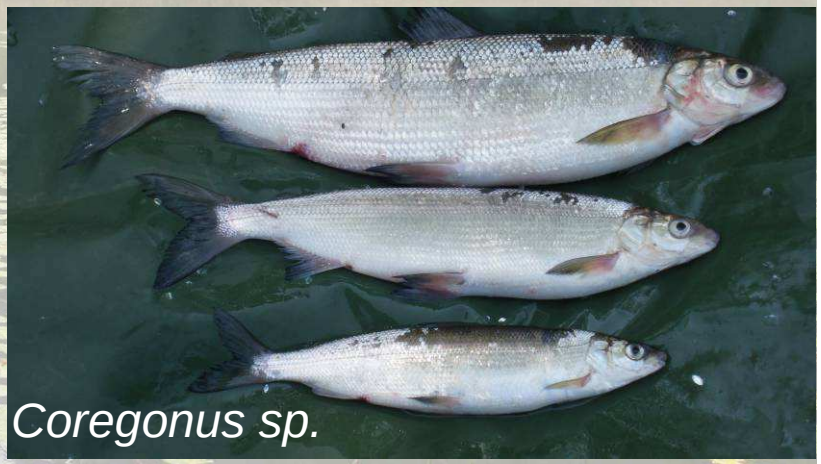
Micropterus salmoides
(Foto: M. Bortolotti)

Rhodeus sericeus

Lepomis gibbosus

Carassius

Cyprinus carpio



Coregonus sp.

Misgurno

Amur

Abramide

Stripped bass

Norme di comportamento

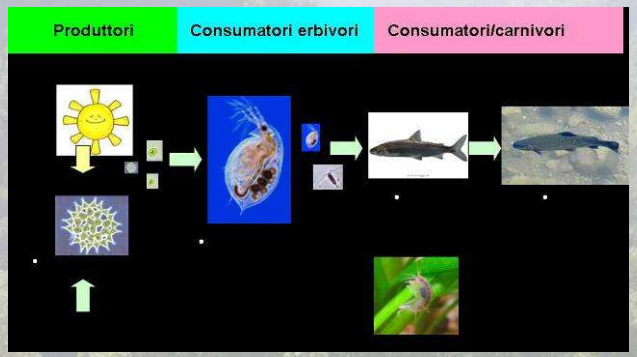
qualsiasi trasferimento o immissione di specie (animali o vegetali) in un ambiente ove queste non erano presenti rappresenta una minaccia ed una possibile fonte di profonda alterazione dell'ecosistema.

Non è consentito l'uso di esche vive delle seguenti specie: pseudorasbora, carassio dorato, rutilo, persico sole

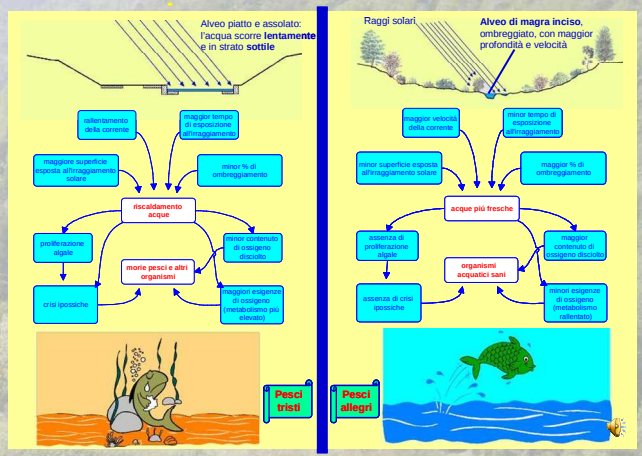
Take-home message

IL FIUME

IL LAGO



LA DIVERSITA' AMBIENTALE

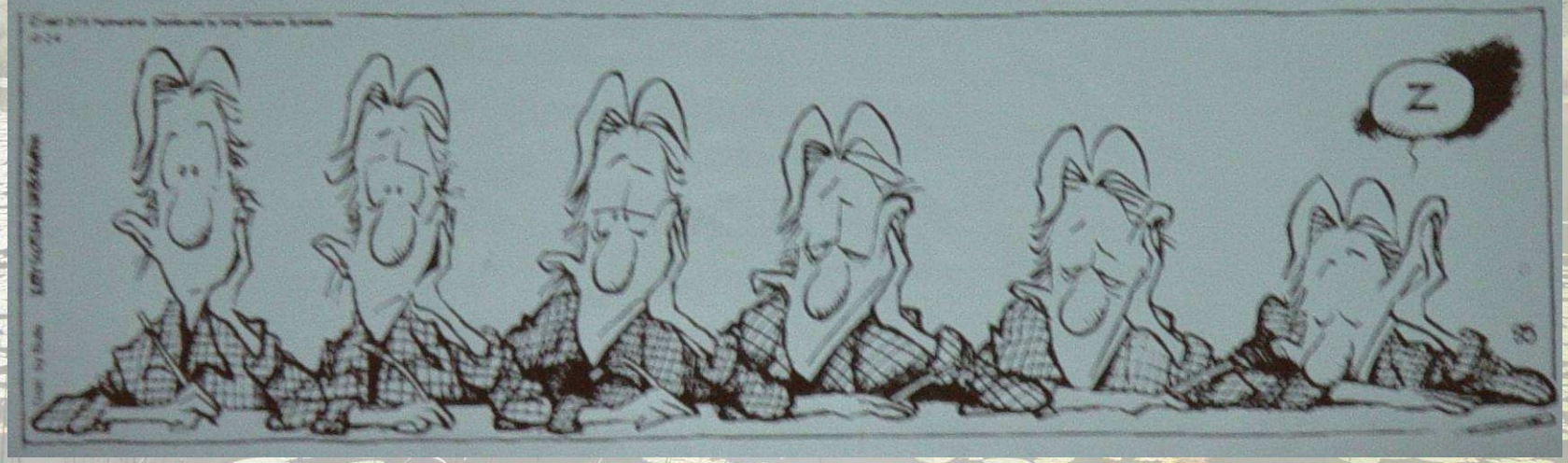


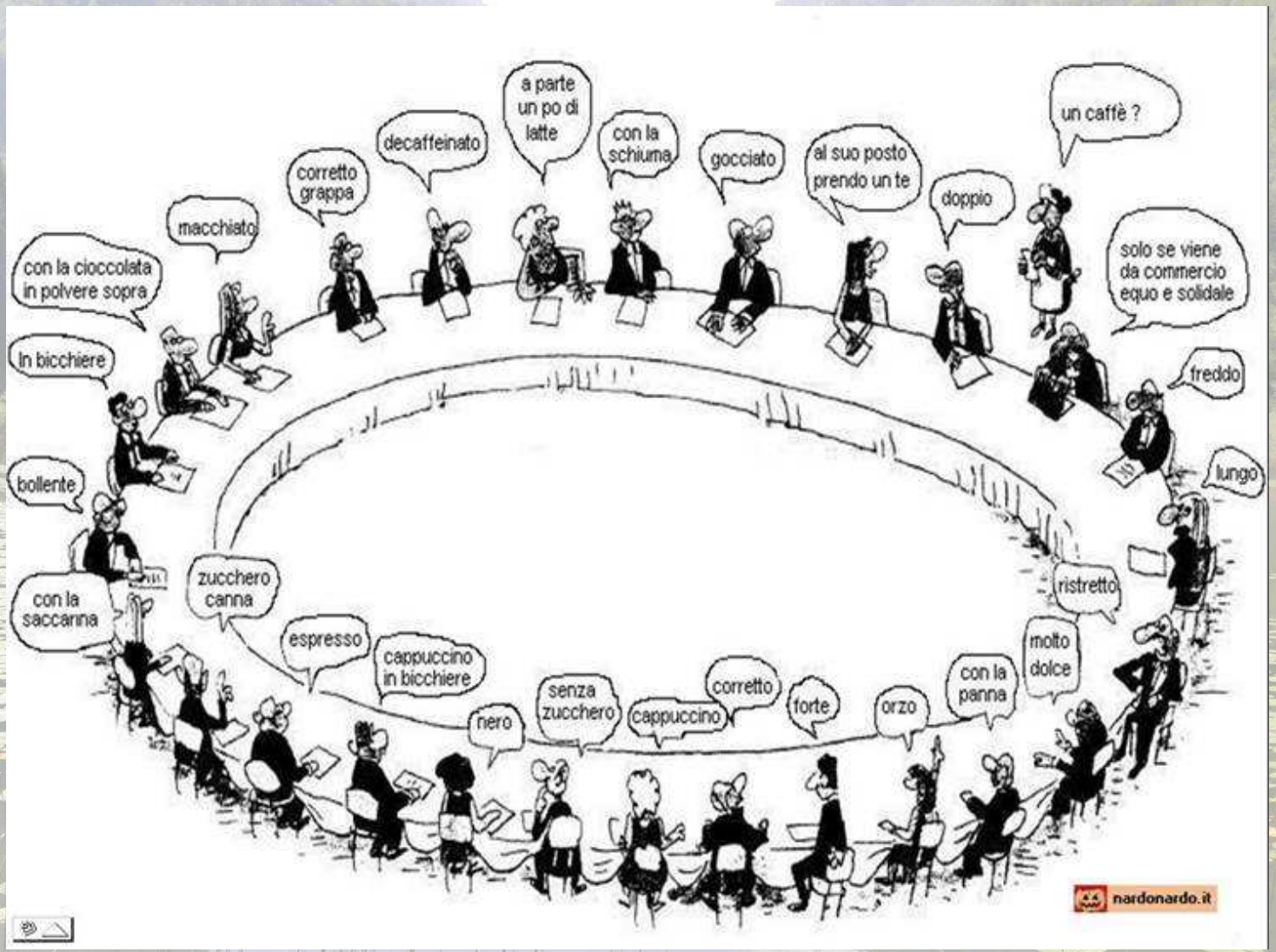
LE SPECIE ALIENE

LA BIODIVERSITA'

Thank you

for your attention !




un caffè ?
solo se viene da commercio equo e solidale
freddo
lungo
ristretto
molto dolce
con la panna
orzo
forte
corretto
cappuccino
senza zucchero
nero
cappuccino in bicchiere
espresso
zucchero canna
con la saccarina
bollente
in bicchiere
con la cioccolata in polvere sopra
macchiato
corretto grappa
decaffeinato
a parte un po di latte
con la schiuma
gocciato
al suo posto prendo un te
doppio
nardonardo.it