



# **Ecosistemas costeros,** *uno de los ambientes más interesantes pero también más amenazados de Italia*



# **Ecosistemas costeros,** *uno de los ambientes más interesantes pero también más amenazados de Italia*

**Alicia T. R. Acosta**  
Dipartimento di Scienze Università Roma TRE  
Miembro de RCAI – Comisión 3



# En Argentina: Subsidio Milstein (programa Raíces) 2015, 2016, 2018



Received: 22 March 2016 | Accepted: 11 January 2018

DOI: 10.1111/avsc.12398

RESEARCH ARTICLE

Applied Vegetation Science  
IAVSS

Native woody vegetation in central Argentina: Classification of Chaco and Espinal forests

Marcelo Cabido<sup>1,2</sup> | Sebastián R. Zeballos<sup>1,2</sup> | Marcelo Zak<sup>3</sup> | María L. Carranza<sup>4</sup> |  
Melisa A. Giorgis<sup>1,2</sup> | Juan J. Cantero<sup>1,2,5</sup> | Alicia T. R. Acosta<sup>6</sup>

## Chaco



*Panthera onca*



## Espinal



*Rhea americana*



# Particularidad de los ecosistemas de dunas costeras

## ECOSISTEMAS DE TRANSICION ENTRE EL MUNDO TERRESTRE Y MARINO

**Parametros ambientales limitantes (ambientes muy selectivos)**



**Flora/fauna altamente especializada**

**Especies exclusivas de estos ambientes**



**Punto focal de biodiversidad**

# Ambientes de transición

**CAMBIA LA INTENSIDAD DE LOS FACTORES EN  
RELACION A LA DISTANCIA DE LA LINEA DE COSTA**





# Una compleja zonación



Environmental gradient



Habitat Directive (43/92/CE)













**Ma sono ambienti anche molto minacciati...**



**Il fenomeno del degrado e della perdita del paesaggio dunale ha interessato tutti i paesi costieri dell'Unione Europea, ed in particolare le coste del Mediterraneo**



# Un po' di storia ...



Villa de Pompeo Magno e Marco Aurelio  
a Marina di San Nicola (RM)



Villa di Tiberio, Sperlonga (LT)





# Un po' di storia ...



**Tor Caldara, Anzio**



**La Sentina, Ascoli Piceno**



**Torre Astura (XII sec), Nettuno**



**Torre Flavia, Ladispoli**



# Un po' di storia ...



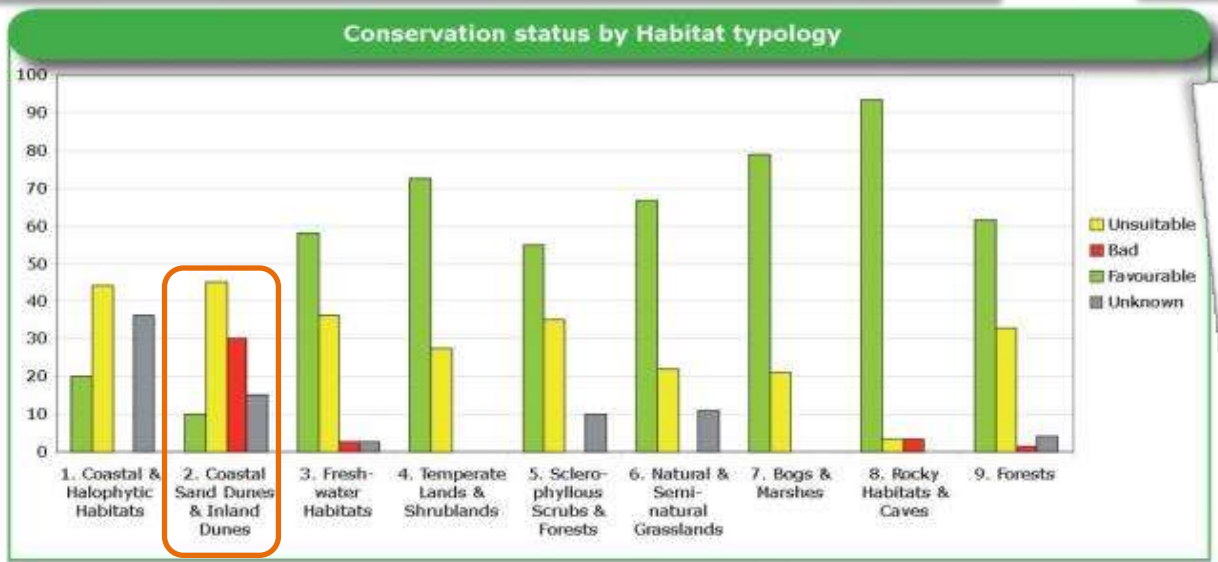


**Dal dopoguerra in poi le attività antropiche si sono intensificate...**

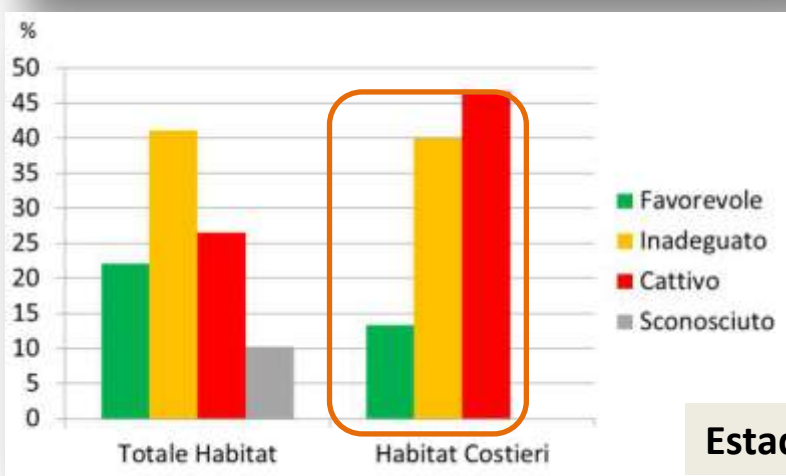


# Attualmente sono ecosistemi molto minacciati...

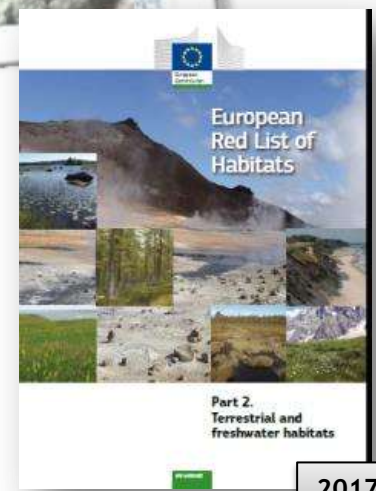
Habitat Directive (43/92/CE) → reporting



2nd National report (2008)



3rd National report (2014)



2017

**Estado de conservacion «inadecuado» o «malo» : 86,7%!**



# PRINCIPALI MINACCE

**Urbanizzazione, colture agricole**

**Aree turistiche e ricreative**

**Calpestio**

**Specie esotiche**

**Rifiuti spiaggiati**

Erosione costiera

Inquinamento delle acque costiere

Sfruttamento industriale

Attività estrattive (prelievo di inerti, sabbia)

Attività portuali

Incendi

Attività minerarie ed estrattive

Strade e ferrovie

Pesca e cattura di risorse acquatiche

Dighe e gestione/uso dell'acqua

Perdite da oleodotti e serbatoi chimici

Temporali e inondazioni



# Urbanizzazione

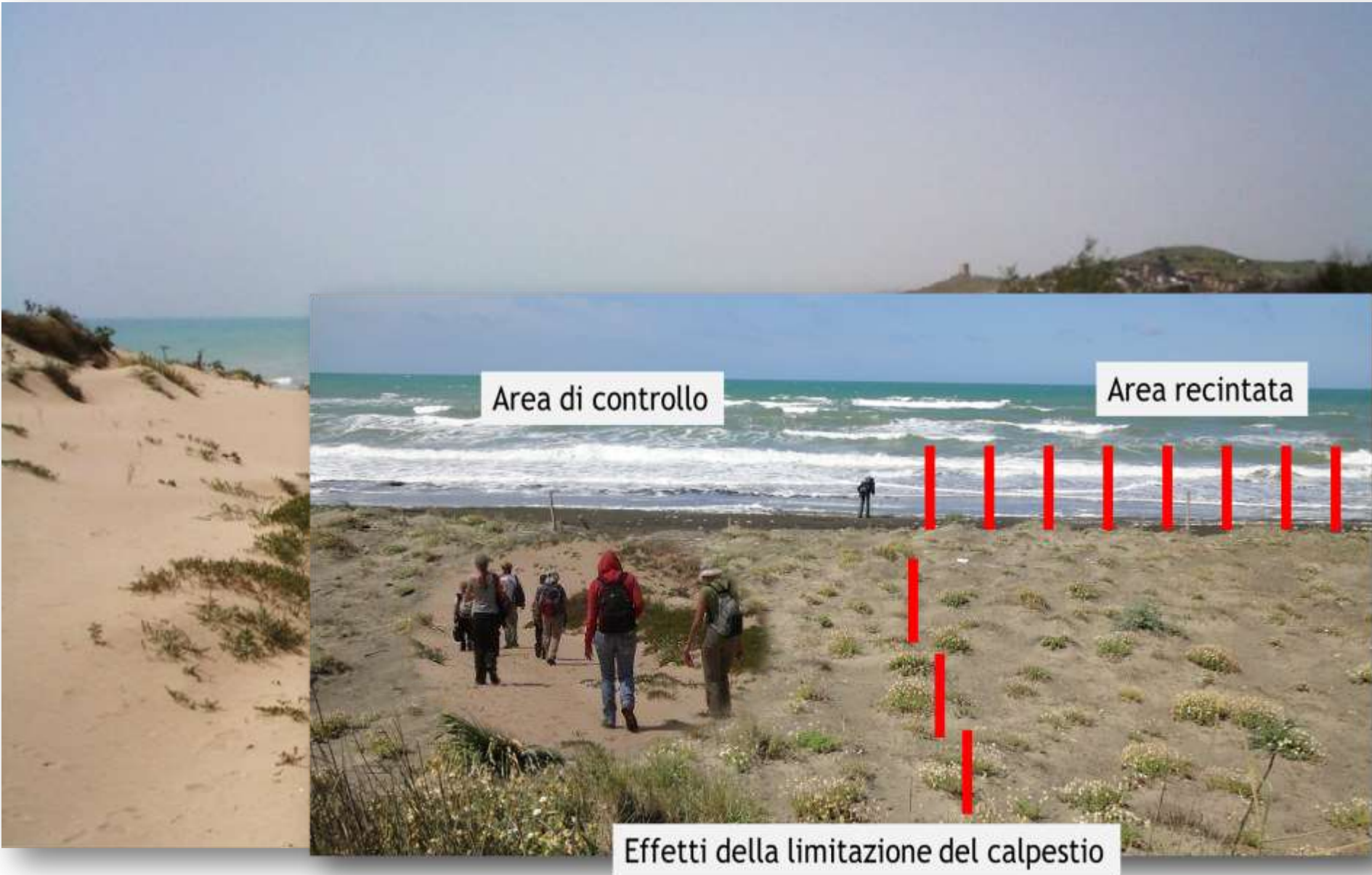




## Il turismo si è intensificato...



# Intensificazione del turismo balneare: aumento del calpestio





# Le specie esotiche

L'Espresso  
GIOVEDÌ 12 FEBBRAIO 2009

ATTUALITÀ

PER SAPERNE DI PIÙ  
Tutti i dati sulle specie esotiche sono disponibili sul sito [www.espressonline.it](http://www.espressonline.it)

21

## La diffusione in Italia

**Silybium gaudichaudii - Zanzone**  
# In tutta l'Italia centrale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Ononis prorepens - Anemone Gialla**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# In fase di forte crescita  
# Origine di terrate, fagioli e fave



**Yucca glauca - Yucca della California**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Artemisia siliqua - Artemisia fida**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Cyrtus tataricus - Cirsioidei**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Corchorus olivaceus**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Sida**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



**Artemisia tridentata - Erba leone**  
# In tutta l'Italia centrale e meridionale  
# Origine di terrate, fagioli e fave  
# In fase di forte crescita



# La minaccia verde le piante esotiche sfrattano quelle italiane

Sempre più specie importate: rischiano felci, conifere e carciofi

ANTONIO DI CARO

L'Espresso

Le piante esotiche arrivano in Italia  
dagli altri continenti e si diffondono

Le piante esotiche arrivano in Italia  
dagli altri continenti e si diffondono

Le piante esotiche arrivano in Italia  
dagli altri continenti e si diffondono

Le piante esotiche arrivano in Italia  
dagli altri continenti e si diffondono

# Le specie esotiche



*Cenchrus incertus*



*Opuntia ficus indica*



*Gazania rigens*



*Aptenia cordifolia*



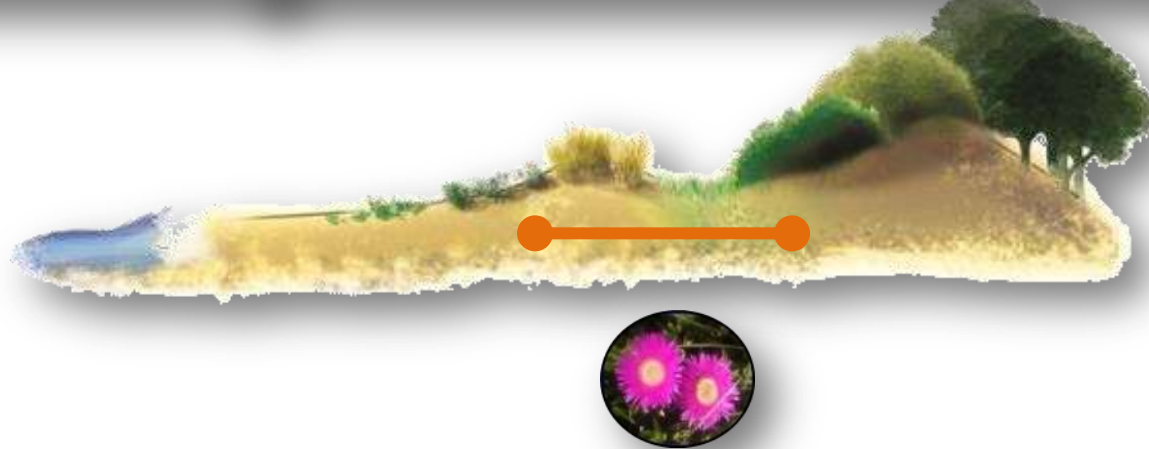
*Agave americana*



*Yucca gloriosa*



# Le specie esotiche



- Settore centrale della zonazione è più influenzato dalla presenza di esotiche,
- Poche esotiche sono molto frequenti e abbondanti.







## Rifiuti marini (marine litter)





A photograph of a beach scene. In the foreground, a concrete sign with a black center and the words "BEACH LITTER" in green capital letters stands on the sand. To the left of the sign, a black cable with a blue connector lies on the wet sand. In the background, waves are breaking on the shore, and a large, dark log is partially submerged in the water. The sky is bright, and the overall scene is a mix of natural elements and man-made objects.

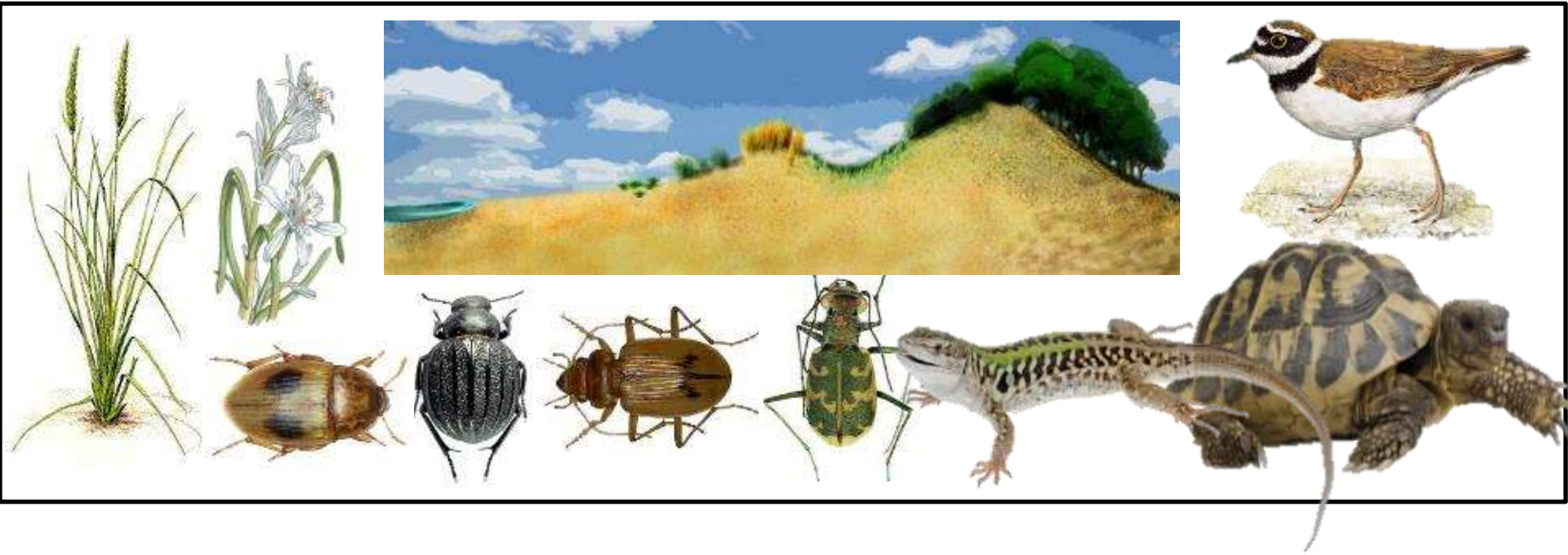
BEACH  
LITTER







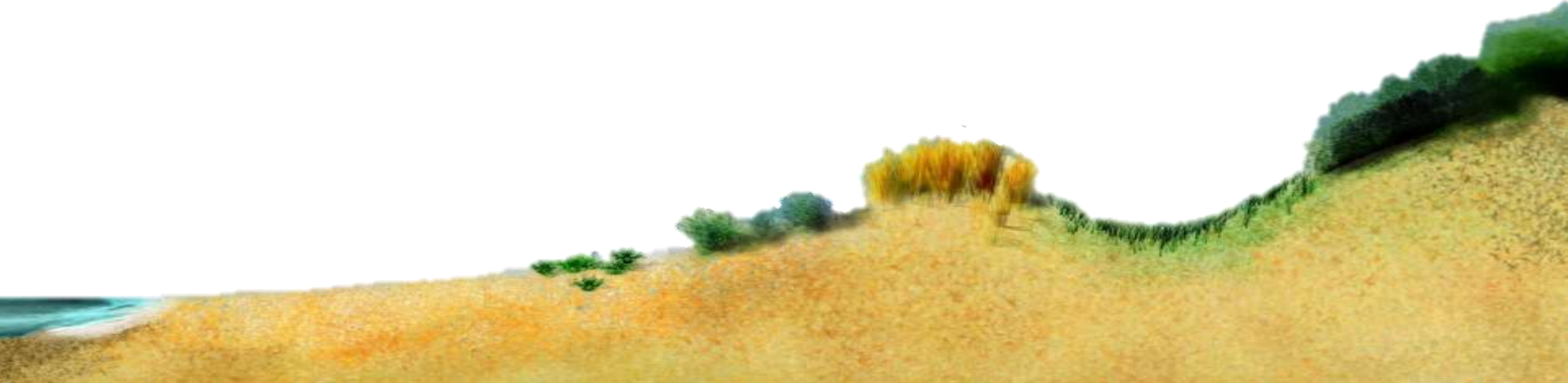
# Beach litter: pulizia meccanica





**Se acaba ....**

**Le piante degli ambienti dunali sono in grado di tollerare le difficili condizioni ambientali tipiche dell'ambiente costiero; tuttavia, non sono in grado di tollerare la combinazione delle diverse minacce legate alle attività antropiche.**





**GRACIAS**