



ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

Convegno di presentazione delle “Linee Guida dell’Ambiente e Paesaggio nei settori Infrastrutturali”

Auditorium ISPRA, Roma

2 dicembre 2010



RIPRISTINO E TUTELA DEGLI ECOSISTEMI MARINO-COSTIERI INDICAZIONI PER LA GESTIONE DEGLI INTERVENTI

Luciano Onori



SEMINARIO DI FORMAZIONE AMBIENTALE
**IL RIPRISTINO DEGLI ECOSISTEMI MARINO
COSTIERI E LA DIFESA DELLE COSTE SABBIOSE
NELLE AREE PROTETTE**

II Edizione

25 Settembre 2008



ISPRA
Sala Auditorium, Via Curtatone 7

25 settembre 2008
Corso e seminario
di formazione ambientale

ISPRA Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale

Comuni | Paesi | Guide | English

Educazione e Formazione Ambientale

Nome : Formazione ambientale a distanza / Natura e Biodiversità

Il ripristino degli ecosistemi marino costieri e la difesa delle coste sabbiose nelle Aree protette

Il ripristino degli ecosistemi marino costieri e la difesa delle coste sabbiose nelle Aree protette

Il corso di formazione ambientale "Interventi per il ripristino degli ecosistemi marino costieri e la difesa delle coste sabbiose nelle Aree protette" è riservato agli operatori delle Agenzie Regionali per l'Ambiente e a quelli del Sistema delle Aree Protette, individuato dalle amministrazioni di appartenenza. Il corso, oltre all'esposizione teorica, prevede due moduli da dedicare alle visite guidate presso due Parchi (nel Parco regionale di Migliorino, San Rossore, Massaciuccoli e nel Parco nazionale del Circeo).

MODULO 1
Seminario introduttivo

Unità formativa 1	La sostenibilità degli interventi di ripristino degli ecosistemi marino costieri (pdf 114kb) Luciano Onori - ISPRA	
Unità formativa 2	Gli interventi di ripristino: il caso studio del litorale vesuvio (pdf 379kb) Sandro Pignatti - Università degli Studi di Roma "La Sapienza"	
Unità formativa 3	Tattica e strategie delle strategie di bonifica marine (pdf 483kb) Giancarlo Bovina - Studio Associato Geosphera	

MODULO 2
Gli aspetti ambientali

Unità formativa 1	Caratterizzazione costiera marina a largo delle coste Italiane (pdf 139kb) Sara Monaco - ISPRA	
Unità formativa 2	Lineamenti di geomorfologia costiera (pdf 179kb) Giancarlo Bovina - Studio Associato Geosphera; Laura Sinigoi - ISPRA	
Unità formativa 3	Lineamenti morfologici strutturali del paesaggio costiero (pdf 867kb) Fabrizia Menegoni - ENEA	
Unità formativa 4	Lineamenti faunistici delle coste costiere (pdf 264kb) Simona Paltorini - Consulente ISPRA	
Unità formativa 5	L'ecologia del sistema dunale (pdf 2099kb) Carlo Sacconi - ISPRA	

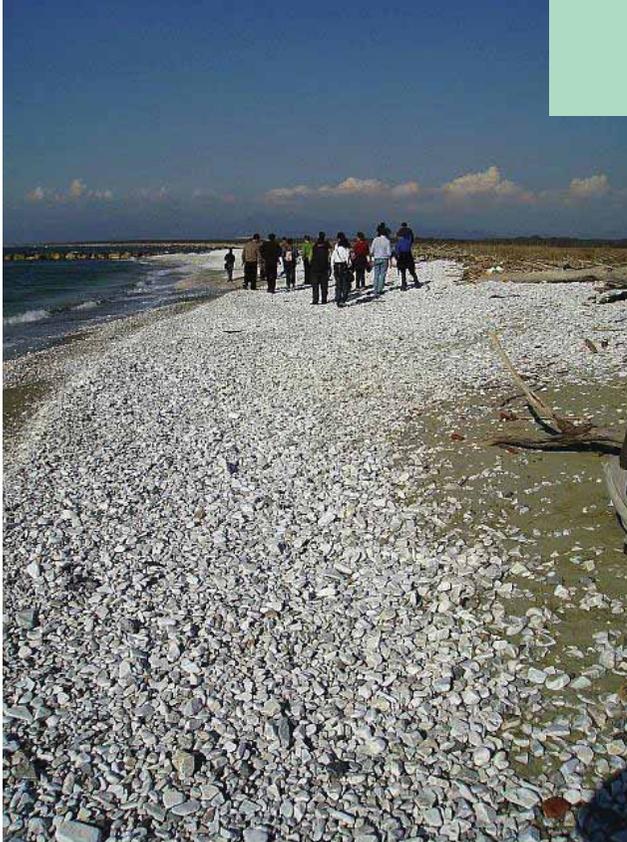


**9 ottobre 2008 – P. N. R.
Migliarino - S. Rossore - Massaciuccoli
Lezioni frontali**





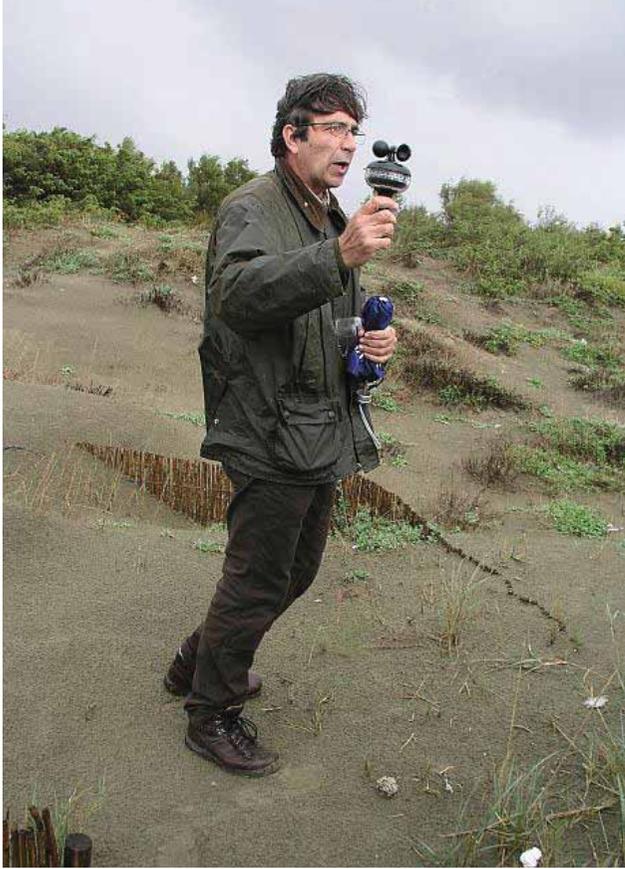
**9 ottobre 2008 – P. N. R.
Migliarino- S. Rossore - Massaciuccoli
Lezioni in campo**





30 ottobre 2008 – P. N. del Circeo
Lezioni frontali





30 ottobre 2008 – P. N. del Circeo

Lezioni in campo



Rapporti 100 / 2009



Il volume illustra gli aspetti più significativi degli ecosistemi dunali, i più delicati in natura e i meno protetti in assoluto

Sono inoltre documentati esempi di interventi di ripristino delle coste sabbiose in oltre 30 zone italiane, tutte in Aree Protette, eseguiti utilizzando quasi esclusivamente sistemi di ingegneria naturalistica

Tali interventi dimostrano la possibilità di una gestione razionale ed ecocompatibile del patrimonio dunale, senza impedire l'accesso ai tratti di mare, ma coniugando la fruizione della spiaggia con la protezione delle coste sabbiose contro l'erosione

Convegno ISPRA - CATAP sulla protezione delle dune costiere

SOS DUNE

Stato, problemi, interventi, gestione

Roma, 23 ottobre 2009
Auditorium ISPRA - Via Curtatone, 7

PROGRAMMA

Apertura dei lavori, saluti e presentazione del Rapporto ISPRA, da parte di **Luciano Bonci**, Responsabile del Servizio "Aree Protette e Pianificazione Territoriale" di ISPRA

I PRESUPPOSTI TEORICI

Moderatore: **Giuliano Sauli - CATAP**

La funzione ecologica delle dune

Sandro Pignatti - UNIROMA

La frammentazione degli habitat dunali

Luciano Onori - ISPRA; Corrado Battisti - Provincia di Roma

L'interazione geomorfologica tra spiagge e dune

Gioacchino Lena - UNITUSCIA, SIGEA

La riproduzione di specie dunali minacciate

Paolo Vernieri - UNIPISA

GLI ASPETTI TECNICI

Conservazione e ripristino delle dune nell'ambito della Gestione Integrata della zona costiera

Giancarlo Bovina - Studio Associato GEOSPHERA

Prime valutazioni dello stato di conservazione degli ambienti dunali costieri del Lazio:

ipotesi per il reperimento di Aree Protette costiere

Silvia Montinaro, Massimo Tufano - ARP Regione Lazio; Massimo Amodio - Studio Associato GEOSPHERA

La rimozione della Posidonia oceanica dalle spiagge: conseguenze sulla stabilità dei litorali

Giovanni De Falco - Istituto per l'Ambiente Marino Costiero IAMC - CNR

Come funziona la banca dati "SARA"

Massimiliano Bianco, Carlo Dacquino - ISPRA

LE PROPOSTE

Moderatore: **Francesco Zarlenga - ENEA**

Gestione e conservazione delle dune costiere e delle zone umide di Venedicari

Paolo Uccello - Oasi di Venedicari

Gli interventi nelle Aree protette della Regione Puglia

Francesca Pace - Ufficio Parchi e Riserve Naturali Regione Puglia

La protezione delle dune di Lacona all'Isola d'Elba

Franca Zanichelli - Parco Nazionale Arcipelago Toscano

Dalle esperienze di conservazione attiva alla creazione di un network italiano per la gestione

degli ecosistemi dunali costieri: la proposta della "Charta di San Rossore"

Antonio Perfetti - Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli

L'ingegneria naturalistica applicata alla difesa delle coste sabbiose

Paolo Cornelini, Giuliano Sauli - AIPIN

Linee Guida per gli interventi di difesa ambientale delle dune costiere

Federico Boccalaro - SIGEA e AIPIN

Discussione finale e chiusura dei lavori



23 ottobre 2009
Convegno sulla protezione degli
ecosistemi dunali costieri





ISPRA

Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale



SOS DUNE

Stato, problemi, interventi, gestione

Atti (in preparazione) del Convegno ISPRA - CATAP sulla protezione delle dune costiere tenutosi a Roma, il 23 ottobre 2009, presso l'Auditorium di ISPRA

(a cura di Luciano Onori, Federico Boccalaro, Corrado Battisti)

Indice:

1. La funzione ecologica delle dune
2. La frammentazione degli habitat dunali
3. L'interazione geomorfologica tra spiagge e dune
4. Riproduzione di specie dunali minacciate
5. Conservazione e ripristino delle dune nell'ambito della Gestione Integrata della Zona Costiera
6. Prime valutazioni sullo stato di conservazione degli ambienti dunali costieri del Lazio: ipotesi per il reperimento di aree protette costiere
7. Studio per l'individuazione di nuove Aree Protette nell'ambiente dunale costiero del Lazio
8. Analisi della dinamica deposizionale delle *banquette* di Posidonia oceanica nella spiaggia di Cala di Trana (Palau) mediante video-monitoraggio
9. Come funziona la banca dati "SARA"
10. Sistemi dunali e tutela della zona costiera in Puglia
11. L'ultima spiaggia per le dune di Lacona: il progetto di azionariato popolare per la tutela del biotopo
12. Il Progetto LIFE Conservazione degli ecosistemi costieri della Toscana settentrionale: dalle azioni locali alla proposta un network per la conservazione delle dune in Italia
13. Ingegneria Naturalistica applicata alla difesa delle coste sabbiose
14. Buone pratiche per gli interventi di difesa ambientale delle dune costiere

Autori:

Amodio Massimo - Studio Associato GEOSPHERA
Battisti Corrado - Provincia di Roma, Servizio Ambiente
Benvenuti Stefano - Università di Pisa, Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie
Bertoncini Lara - Università di Pisa, Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie
Bianco Pietro Massimiliano - ISPRA, Dipartimento Difesa della natura - Servizio Carta della Natura
Boccalaro Federico - Area Tematica Erosione Costiera di SIGEA
Bovina Giancarlo - Studio Associato GEOSPHERA
Cantasano Nicola - ISAFOM – CNR, Rende (CS)
Capizzi Dario - ARP Regione Lazio
Carta Angelino - Collaboratore dell'Orto Botanico dell'Università di Pisa
Chieco Michele - Ufficio Parchi e Riserve Naturali Regione Puglia
Cornellini Paolo - AIPIN Lazio
Dacquino Carlo - ISPRA, Dipartimento Tutela delle Acque interne e marine - Servizio Difesa delle coste
De Falco Giovanni - Istituto per l'Ambiente Marino Costiero IAMC - CNR
De Muro Sandro - Dipartimento Scienze della Terra, Università degli Studi di Cagliari
De Pietro Francesco - Comitato Amici Dune di Lacona
Fattori Cristiano - ARP Regione Lazio
Galleri Arnaldo - Università di Pisa, Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie
Ginanni Marco - Centro Interdipartimentale di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi"
Lena Gioacchino - SIGEA
Mancinella Dario - ARP Regione Lazio
Montinaro Silvia - ARP Regione Lazio
Moretti Vincenzo - Ufficio Parchi e Riserve Naturali Regione Puglia
Moscheni Elisabetta - Centro Interdipartimentale di Ricerche Agro-Ambientali "E. Avanzi"
Onori Luciano - ISPRA - Dipartimento Difesa della Natura, Servizio Aree Protette e Pianificazione Territoriale
Pace Francesca - Ufficio Parchi e Riserve Naturali Regione Puglia
Perfetti Antonio - Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli
Pignatti Sandro - Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
Sauli Giuliano – AIPIN
Simeone Simone - Fondazione IMC, Centro Marino Internazionale ONLUS, Oristano
Tufano Massimo - ARP Regione Lazio
Vernieri Paolo - Università di Pisa, Dipartimento di Biologia delle Piante Agrarie
Zanichelli Franca - Parco Nazionale Arcipelago Toscano

SOS DUNE

Stato, problemi, interventi, gestione

**Atti del Convegno ISPRA - CATAP sulla protezione delle dune costiere
tenutosi a Roma, il 23 ottobre 2009, presso l'Auditorium di ISPRA**

(a cura di Luciano Onori, Federico Boccalaro, Corrado Battisti)

RIPRISTINO E TUTELA DEGLI ECOSISTEMI MARINO-COSTIERI

Indicazioni per la gestione degli interventi

Manuali e linee guida

*****/2011** (a cura di ISPRA)

Indice provvisorio:

PREFAZIONE

ANALISI PRELIMINARE DELLE MINACCE AGLI ECOSISTEMI MARINO-COSTIERI E
UNA PROPOSTA PER LA LORO CORRETTA GESTIONE

Parte 1: RIPRISTINO E CONSERVAZIONE DELL'ECOSISTEMA SPIAGGIA-DUNA

PARTE 2: PROTEZIONE DEGLI HABITAT SOTTOMARINI CON BARRIERE ARTIFICIALI

PARTE 3: RICOLONIZZAZIONE DELLE PRATERIE DI *POSIDONIA OCEANICA*

GLOSSARIO

DVD ALLEGATO

Parte 1: RIPRISTINO E CONSERVAZIONE DELL'ECOSISTEMA SPIAGGIA-DUNA

1. L'ECOSISTEMA SPIAGGIA-DUNA

1.1. *I FATTORI DI DEGRADO*

1.2. *POTENZIALITÀ DI RIMOZIONE E CONTROLLO DEI FATTORI DI DEGRADO*

2. CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

2.1. *ELEMENTI PROGRAMMATICI E NORMATIVI*

2.2. *ASPETTI FISICI*

2.2.1. *ASPETTI IDRO-GEOMORFOLOGICI*

2.2.2. *ASPETTI SEDIMENTOLOGICI*

2.2.3. *ASPETTI IDRODINAMICI*

2.3. *ASPETTI BIOLOGICI*

2.3.1. *ASPETTI MICOLOGICI E MICROBIOLOGICI*

2.3.2. *ASPETTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI*

2.3.3. *ASPETTI FAUNISTICI*

2.4. *ASPETTI ECOLOGICI*

2.4.1. *ECOLOGIA DELLA MICOFLORA DEL SUOLO*

2.4.2. *HABITAT E SPECIE SENSIBILI*

3. TECNICHE DI RIPRISTINO, CONSERVAZIONE E TUTELA DELL'ECOSISTEMA SPIAGGIA-DUNA

3.1. *RICOSTRUZIONE STRUTTURALE DELLE DUNE*

3.2. *RICOSTITUZIONE FUNZIONALE DELLE DUNE*

3.3. *RIPASCIMENTO DELLE SPIAGGE*

4. MONITORAGGIO DEGLI INTERVENTI

4.1. *MONITORAGGIO IN CORSO D'OPERA*

4.1.1. *COMPONENTI IDRO-GEOMORFOLOGICHE*

4.1.2. *COMPONENTI MICOLOGICA E MICROBIOLOGICA*

4.1.3. *COMPONENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI*

4.1.4. *COMPONENTI MICRO E MACROFAUNISTICHE*

4.2. *MONITORAGGIO POST-OPERAM*

4.2.1. *COMPONENTI IDRO-GEOMORFOLOGICHE*

4.2.2. *COMPONENTI MICOLOGICA E MICROBIOLOGICA*

4.2.3. *COMPONENTI FLORISTICO-VEGETAZIONALI*

4.2.4. *COMPONENTI MICRO E MACROFAUNISTICHE*

4.3. *VALUTAZIONE DELL'EFFICACIA DEGLI INTERVENTI DI RIPRISTINO*

5. GESTIONE E MANUTENZIONE DEGLI INTERVENTI

BIBLIOGRAFIA

PARTE 2: PROTEZIONE DEGLI HABITAT SOTTOMARINI CON BARRIERE ARTIFICIALI

6. LE BARRIERE ARTIFICIALI IN ITALIA E NEL MONDO

7. QUADRO NORMATIVO

8. CARATTERIZZAZIONE DEL SITO

9. PROGETTAZIONE

9.1. *FASE 1: COSTRUZIONE, TRASPORTO, POSA IN OPERA*

9.2. *FASE 2: FASE OPERATIVA*

9.3. *FASE 3: SMALTIMENTO*

10. ANALISI DEGLI IMPATTI E MISURE DI MITIGAZIONE

10.1. *FASE 1*

10.2. *FASE 2*

10.3. *FASE 3*

11. MONITORAGGIO

11.1. *IL MONITORAGGIO DI BASE*

11.2. *IL MONITORAGGIO DELL'OPERA*

12. MANUTENZIONE

12.1. *MANTENIMENTO DELLE CARATTERISTICHE STRUTTURALI E FUNZIONALI DELL'OPERA*

BIBLIOGRAFIA

PARTE 3: RICOLONIZZAZIONE DELLE PRATERIE DI POSIDONIA OCEANICA

13. LE FANEROGAME MARINE

14. LE PRATERIE DI *POSIDONIA OCEANICA*

14.1 ASPETTI GENERALI

14.2 LE CAUSE DI DEGRADO

15. QUADRO NORMATIVO

16. IL REIMPIANTO DELLE PRATERIE DI *P. OCEANICA*

*16.1 IL REIMPIANTO COME STRUMENTO DI CONSERVAZIONE E
GESTIONE DEGLI ECOSISTEMI MARINI*

16.2 LE TECNICHE E I PROTOCOLLI METODOLOGICI

16.3 IL MONITORAGGIO E I PROTOCOLLI DI RIFERIMENTO

16.4 LO STATO DELL'ARTE

BIBLIOGRAFIA

Autori ISPRA:

Bacci Tiziano

Belvisi Maria

Bianco Pietro Massimiliano

Campana Luca

Conti Matteo

Jacomini Carlo

La Porta Barbara

Morigi Massimo

Onori Luciano

Paganelli Daniela

Pallottini Elena

Rende Francesco

Sinapi Laura

Siniscalco Carmine (*)

Targusi Monica

(*) Referente del Gruppo afferente al “Progetto Speciale Funghi” di ISPRA, anche per l’uso dell’Archivio Associazione Micologica Bresadola – Centro Studi Micologici (AMB – CSM)

Autori non ISPRA (affidenti al “Progetto Speciale Funghi”)

Avio Luciano – Università di Pisa – CNR IBBA

Bedini Stefano – Università di Pisa

Benedetti Anna – CRA-RSP

Cocchi Luigi – AMB

Giovannetti Manuela – Università di Pisa

Lantieri Angela – Università di Catania

Visentin Gianfranco – AMB

Altri Autori non ISPRA:

Battisti Corrado – Provincia di Roma

Boccalaro Federico – SIGEA/AIPIN

Bovina Giancarlo – Studio associato GEOSPHERA

Cantasano Nicola – CNR

Cerfolli Fulvio – Università della Tuscia

Converio Fabio – Centro Educaz. Ambientale Lazio

Cornelini Paolo – AIPIN Lazio

Dodaro Giuseppe – Provincia di Roma

Fatigati Marianna – Università di L'Aquila

Giansante Carla – IZS Abruzzo e Molise “G. Caporale”

Gregg Sarah – Centro Educaz. Ambientale Lazio

Iannilli Valentina – ENEA

Menegoni Patrizia – ENEA

Paone Massimo – Consulente FAO

Pietrelli Loris – ENEA

Pignatti Sandro – Università di Roma “La Sapienza”

Sauli Giuliano – AIPIN nazionale

Teofili Corrado – Provincia di Roma

Villani Maria Gabriella – Centro Educaz. Ambientale Lazio

Zacchei Daniela – Provincia di Roma

Cosa resta da fare

C'è chi:

- ✓ dovrà raccogliere gli ultimi contributi
- ✓ uniformare gli stili
- ✓ verificare che non ci siano errori
- ✓ rendere omogenei i diversi capitoli
- ✓ preparare le bozze per la tipografia e correggerle
- ✓

e chi:



GRAZIE E CIAO A TUTTI