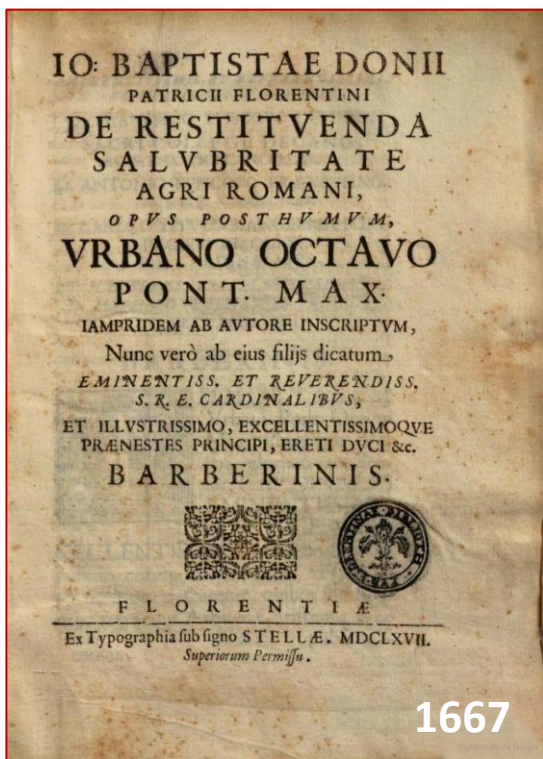




LE DUNE? CI SONO ANCORA, MA NON BASTANO!



«Poiché i soffi pestilenziali di Euronoto che soffiano da quella direzione possono raggiungere Roma, non affronteremo questo male con un rimedio vano, se non erro, se costruiremo **una foresta di alberi ad alto fusto**, soprattutto di pini, vicino alle stesse saline verso la città: se necessario, solleveremo anche il terreno il più possibile fino a una larghezza sufficiente per diverse file di alberi; in modo che non solo la campagna latina, ma anche Roma stessa sarà molto più efficacemente protetta dalle raffiche dei venti distruttivi che si alzano da lì.»

Regio Decreto 195 (**1900**) che approva il T.U. della legge sulla bonificazione dei terreni paludosi.

Art. 7

(1° comma articolo 10 ed articolo 12 della legge 18 giugno 1899)

I lavori non potranno eseguirsi se non in base a progetti esecutivi i quali saranno approvati con decreto Ministeriale, osservate le norme prescritte dalle [leggi 17 febbraio 1884, n. 2016](#), sulla contabilità generale dello Stato, e 15 giugno 1893, n. 294, sul Genio civile, dal Regolamento approvato con R. decreto 13 dicembre 1894, n. 568, e dal Regolamento approvato con decreto Ministeriale 29 maggio 1895 sulla compilazione dei progetti di opere dello Stato.

I progetti delle opere contemplate nella presente legge debbono inoltre comprendere:

a) i lavori occorrenti per la costruzione delle strade, che saranno riconosciute strettamente necessarie per mettere il territorio bonificato in comunicazione coi prossimi centri abitati;

b) i **lavori di rimboscamento e di rinsodamento dei bacini montani e delle dune, purché siano necessariamente coordinati alle opere di bonificazione;**

c) i lavori di arginazione dei corsi d'acqua in pianura e quelli che servono a regolare i torrenti, in quanto siano strettamente necessari per ottenere un risanamento stabile e duraturo delle contrade da bonificarsi, che ricevono danni dai medesimi corsi d'acqua.

Le spese relative a detti lavori sono state previste e fanno parte nelle somme indicate nelle unite tabelle I e III.

La lotta contro la malaria fu prioritaria per lo Stato Italiano nel **Novecento**: le politiche nazionali si svilupparono su tre fronti.

1. La distribuzione gratuita del chinino alle popolazioni colpite
2. L'educazione sanitaria
3. La **bonifica dei territori paludosi**:
 - Drenaggio delle paludi e controllo delle fonti
 - Incentivi per la coltivazione delle aree bonificate
 - Miglioramento della sicurezza abitativa

Solo dopo la Seconda Guerra Mondiale, il piano sanitario dell'UNRRA finanziato dalla Fondazione Rockefeller consentì l'uso su vasta scala del **DDT**, un insetticida così potente da annientare le zanzare *Anopheles* e con esse la trasmissione della malaria. L'ultimo caso di trasmissione locale in Italia risale al 1965.

Tuttora, nei Paesi endemici, cioè gran parte delle regioni tropicali di tutti i continenti, la malaria rappresenta la zoonosi (malattia trasmessa da vettore animale) più diffusa al mondo.

Il rimboschimento dei litorali aveva una molteplicità di ragioni:

Immobilizzazione delle sabbie → Difesa di colture e insediamenti retrodunali

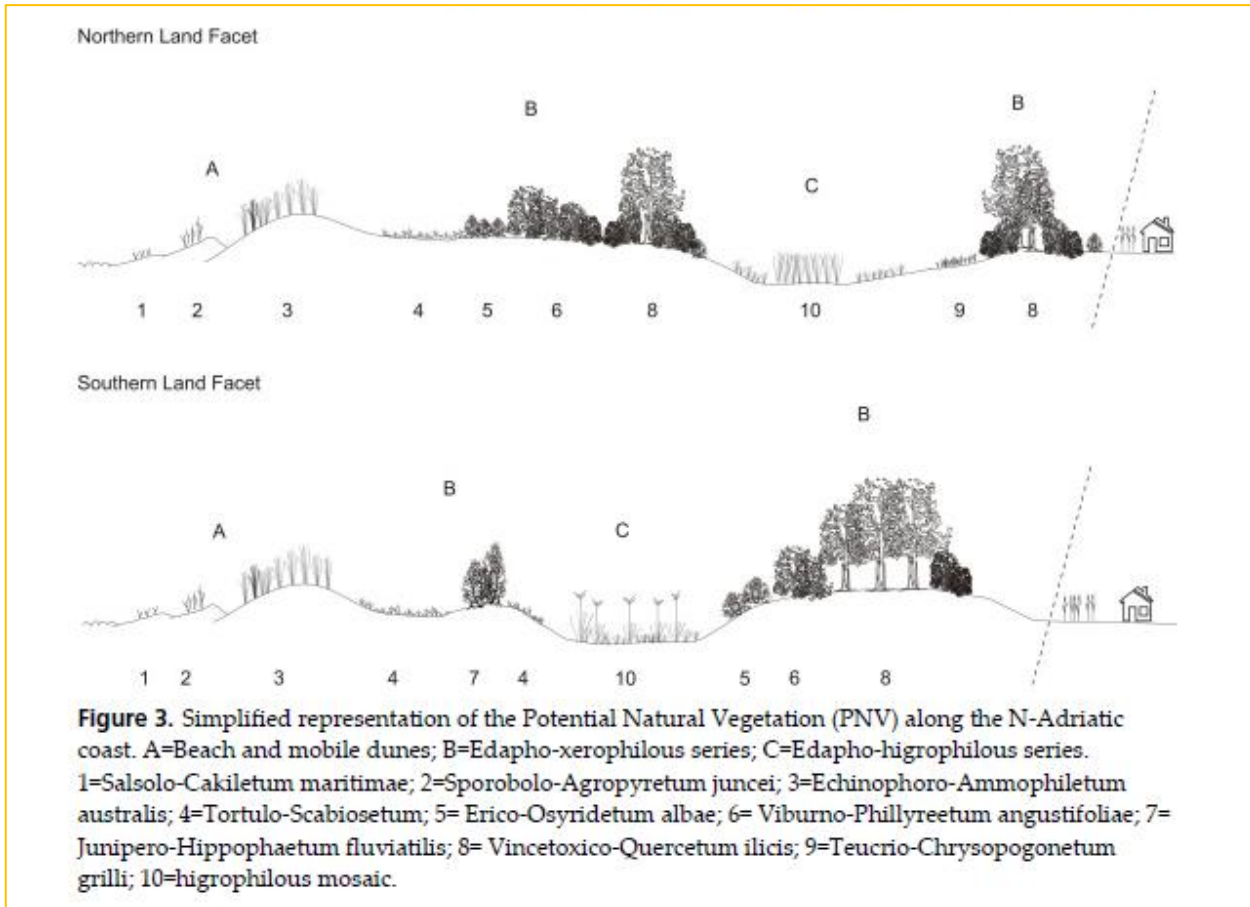
Consolidamento dei terreni paludosi → Difesa dalla malaria

Quando la malaria fu eradicata in Italia (ufficialmente nel 1970: OMS) divennero prevalenti le ragioni di difesa degli insediamenti turistici, e contestualmente le bonifiche delle paludi diminuirono fino a cessare.

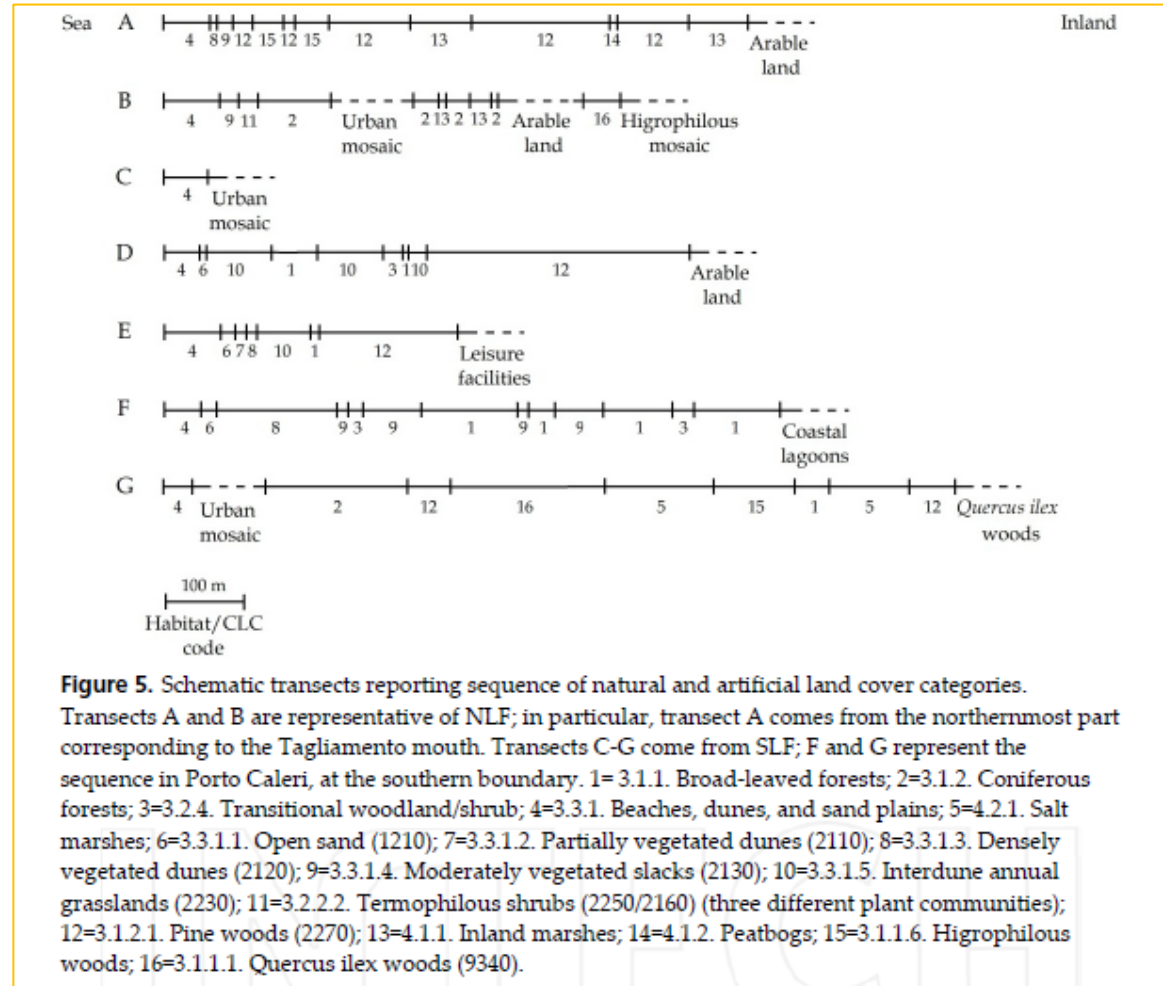
Un ulteriore cambio di paradigma è avvenuto in questo secolo, con la progressiva accettazione delle dinamiche di successione ecologica in contrasto con il mantenimento dello *status quo* (conservazionismo).

MA COME «DOVREBBERO ESSERE» QUESTE SPIAGGE?

Buffa, Fantinato & Pizzo. 2012. Effects of disturbance on sandy coastal ecosystems of N-Adriatic coasts (Italy). <http://dx.doi.org/10.5772/47480>



Questi due transetti rappresentano la vegetazione naturale potenziale (**PNV**) del litorale sabbioso nord-adriatico dal Friuli (NLF) al Delta del Po (SLF).



Questo grafico documenta come in transetti costieri molto difforni per ampiezza le sequenze di *land cover* alternano categorie naturali e artificiali in mosaici complessi.



CORPO FORESTALE DELLO STATO
Ufficio territoriale per la Biodiversità
Punta Marina Terme - Ravenna

Merloni, Rigoni & Zanni. 2015. La vegetazione delle dune litoranee della Riserva Naturale di Foce Bevano

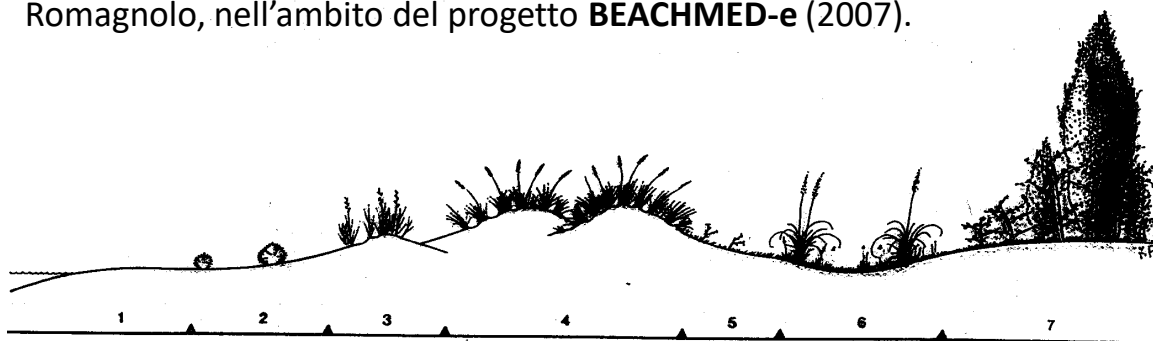
Transetto vegetazionale tipico delle dune litoranee



1. Zona afitoica; 2. *Salsolo kali-Cakiletum maritimae*; 3. *Echinophoro spinosae-Elymetum farcti*; 4. *Echinophoro spinosae-Ammophiletum australis*;
5. *Sileno coloratae-Vulpietum membranaceae*; 6. *Schoeno nigricantis-Erianthetum ravennae*; 7. *Junipero communis-Hippophaetum fluviatilis*.

Da: Piccoli Merloni e Corticelli, 1999b, modificato.

Questo stesso transetto, capovolto, ci è stato di guida per confrontare diversi tratti costieri nelle stazioni del Parco del Delta del Po Emiliano-Romagnolo, nell'ambito del progetto **BEACHMED-e** (2007).



Da nord a sud, sono stati osservati e valutati transetti con parte della sequenza della PNV, o solo frammenti, o aspetti di minore o maggior disturbo.

Lido di Volano "Cormorano" (LV)

	0	1	3'	3"	4	5"	5'/6'
1	34	10	10	15	4	10	10

Lido degli Scacchi "Vascello d'oro" (VO)

	0	1	2	3'	5'/6'	5	6'+A
2	40	13	18	7	15	20	20

Lido degli Estensi Portocanale (LE)

	0	1	3'	5"	5'/5"+N	5'/6'
3	100	136	25	25	136	36

Lido di Spina Bagno Giamaica (LS)

	0	0	5'+N	6'+N
4	24	4	12	12

Casalborsetti (CB)

	0	1	2	3	3'/4	5
5	76	8	26	12	15	36

Porto Corsini (PC)

	0	1	2	4	4/5"	5'/5"+N	5'/5"+A
6	80	13	35	17	20	60	80

Lido di Dante Foce Fiumi Uniti (FU)

	0	N	3'+N	8/9
7	30	10	10	60

Foce Bevano (FB)

	0	1	3	3"	3"/6'
8	20	22	5	27	30

La spiaggia più ampia era all'estremità nord del Lido degli Estensi, ma le meglio conservate, con le dune più aderenti alla PNV anche se raccorciata, erano a Lido di Volano, Casalborsetti, Foce Bevano.

EPPURE, IN QUESTI ULTIMI ANNI NUMEROSI GRUPPI DI RICERCA HANNO CAPITO MOLTE COSE E CI DANNO VALIDI SUGGERIMENTI

Coste sabbiose della Carolina del Nord (USA) – Purvis, Gramling & Murren, 2015 – Journal of Coastal Research, 31 (5): 1222-1228.
«I percorsi di accesso alle spiagge riducono la biodiversità e la densità della vegetazione dunale. **La riduzione è maggiore se i sentieri percorrono direttamente la sabbia, minore se sono realizzati in legno, e ancora minore se in legno e sopraelevati rispetto alla duna.** La vegetazione dunale svolge un ruolo determinante per trattenere la sabbia e consolidare le dune, e la riduzione di diversità e copertura della vegetazione dunale favorisce l'erosione [...]»

Costa della Catalogna (Spagna) – Pintó, Lozano & Varga, 2023 – Ecological Indicators, 147: 110004.

«Qual è la ricchezza floristica delle dune sulle coste turistiche? Quali variabili influenzano il grado di diversità naturale? Cosa differenzia le dune delle spiagge urbane da quelle non urbane in termini di biodiversità vegetale?» [...]

«l'elevata frequenza umana influisce sulla diversità delle specie vegetali che colonizzano i sistemi dunali: quelle di ambienti non urbani sono più diversificate di quelle situate in ambienti urbani. Tuttavia, **i sistemi dunali più estesi (> 5 ettari)** hanno ampiezza sufficiente per mantenere la zonazione degli habitat naturali dalla linea di costa all'entroterra, e **mantengono un'elevata diversità naturale anche quando si trovano in ambienti urbani.**»

Coste sabbiose della Toscana – Pafumi et al. 2024 – Global Ecology and Conservation, 54: e03085

[già dall'abstract è una dichiarazione d'intenti] «Per conservare la biodiversità è cruciale considerare α -, β - e γ -diversità, e proteggere i siti insostituibili ad alta unicità ecologica, che ospitano assemblaggi di specie non comuni, i quali sarebbero perduti se si scegliesse di proteggere solo i siti ricchi di specie.» [...] «**I siti unici si identificano tramite il contributo locale alla β -diversità, e il loro valore conservazionistico è determinato in base alla composizione specifica e alle relazioni con le variabili ambientali.**»



Article

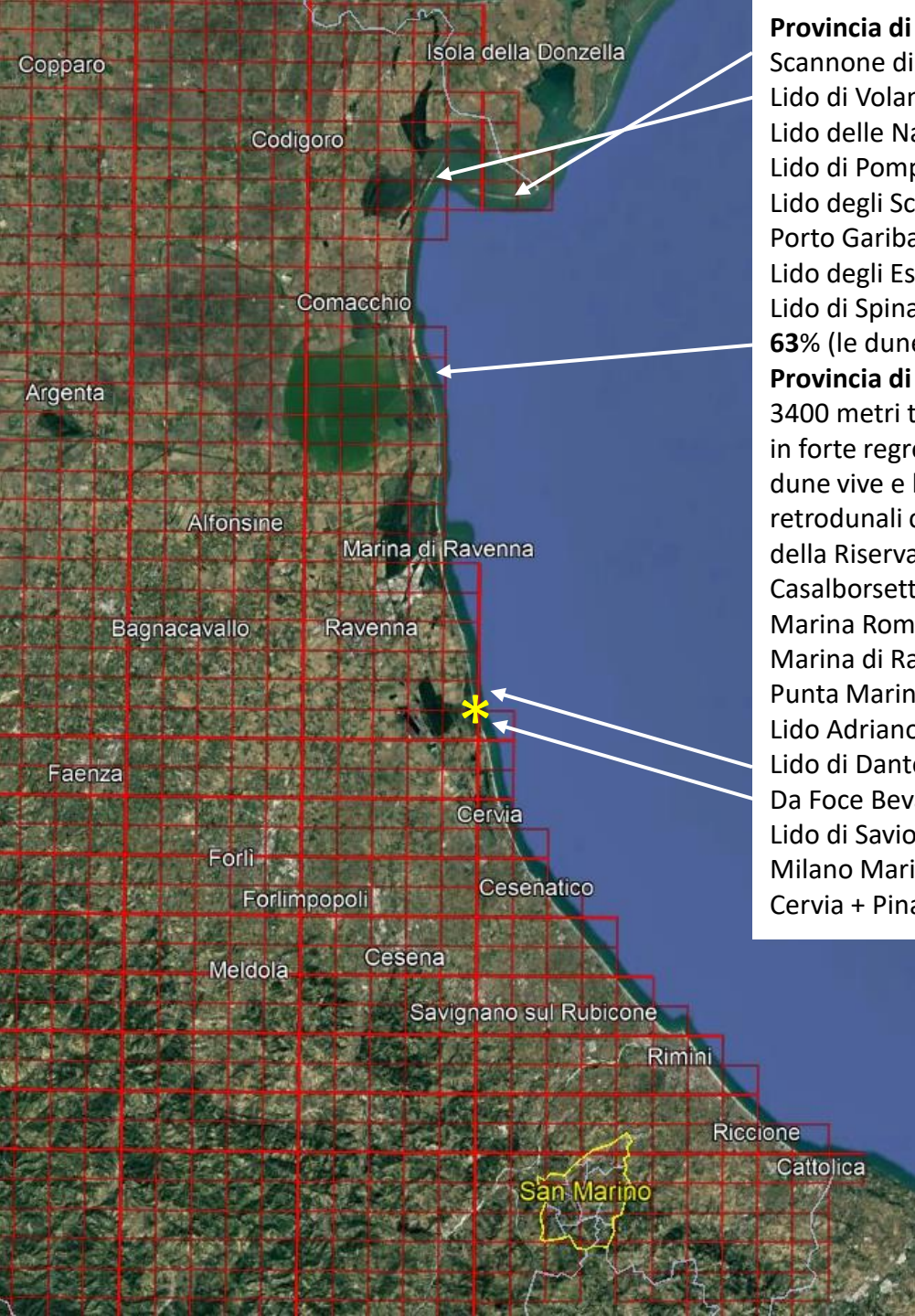
The Willingness to Pay for Beach Scenery and Its Preservation in Italy

Ilaria Rodella ^{1,*}, Fabio Albino Madau ² and Donatella Carboni ³



Sono stati valutati 40 litorali italiani, classificati in 5 categorie in base a naturalità crescente e disturbo da antropizzazione decrescente. La percezione e il giudizio sono direttamente correlati a naturalità e disturbo: i fruitori sono disposti a spendere di più per frequentare località con paesaggi più belli e meno disturbati.

Sembra ovvio, ma se guardiamo la gestione dei nostri litorali non è così!



Provincia di Ferrara

Scannone di Goro: **100%**

Lido di Volano: 3000 su 4900 ml = **61%**

Lido delle Nazioni: 1025 su 2540 ml = 40%

Lido di Pomposa: 0 su 1400 ml

Lido degli Scacchi: 465 su 2180 ml = 21%

Porto Garibaldi: 260 su 2160 ml = 12%

Lido degli Estensi: 292 su 1600 ml = 18%

Lido di Spina (fino a Foce Bellocchio): 2920 su 4600 ml = **63%** (le dune ci sono, ma frammentate e incomplete)

Provincia di Ravenna

3400 metri tra Foce Bellocchio e Foce Reno: qui la costa è in forte regressione, le mareggiate hanno annullato le dune vive e l'ingressione marina ha sconvolto le bassure retrodunali che costituiscono gli ambiti di maggior valore della Riserva Naturale Statale.

Casalborsetti: 2900 su 7000 ml = 41%

Marina Romea: 1360 su 3630 ml = 37%

Marina di Ravenna: 1100 su 3490 ml = 31,5%

Punta Marina: 1100 su 2910 ml = 38%

Lido Adriano: 1710 su 4930 ml = 35%

Lido di Dante fino Foce Bevano: 2710 su 3450 ml = **78,5%**

Da Foce Bevano a Lido di Classe: 3474 su 4730 ml = **73%**

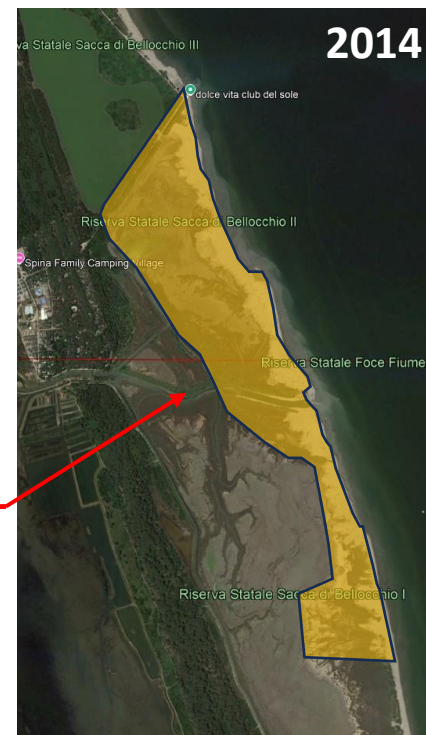
Lido di Savio: 0 su 2055 ml

Milano Marittima: 234 su 3660 ml = 6,4%

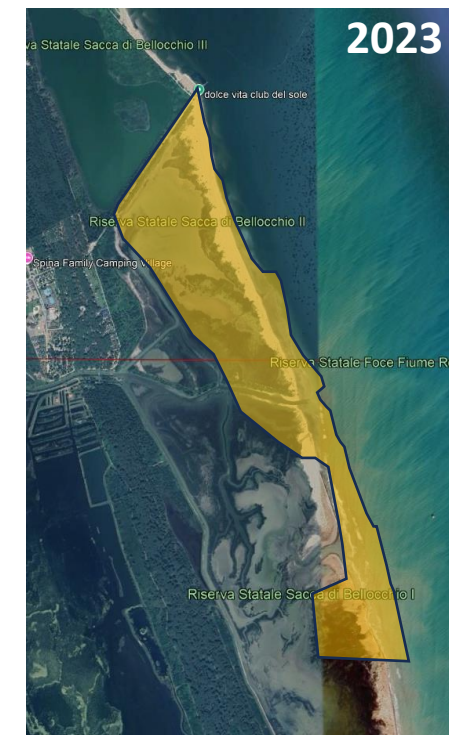
Cervia + Pinarella + Tagliata: 3390 su 4072 ml = **83%**

ATTENZIONE: da Cervia a Tagliata osserviamo una pineta impiantata su dune consolidate, ma tra questa e il mare c'è una serie ininterrotta di stabilimenti balneari, come nelle altre Province romagnole.

Quindi, **DALLA FOCE DEL BEVANO (*) VERSO SUD NON ESISTONO DUNE VIVE.**



2014



2023

Provincia di Forlì-Cesena

Cesenatico + Gatteo: 0 su 7500 ml

S. Mauro a Mare: 0 su 927 ml

Provincia di Rimini

Bellaria-Igea Marina: 300 su 6650 ml = 4,5%

Rimini (da Torre Pedrera a Miramare): 0 su 15405 ml

Riccione: 0 su 5250 ml

Misano Adriatico: 0 su 3550 ml

Cattolica: 120 su 2524 ml = 5%

Vogliamo proprio credere che degli oltre 50 km di costa a sud del Bevano non ci sia una piccola parte in cui rinunciare alle spiagge, attrezzate o libere, per ripristinare le dune?

SCEGLIERE CON CURA LE FONTI D'INFORMAZIONE - «JOVA BEACH PARTY» AL LIDO DEGLI ESTENSI



2019 – mia carta degli habitat, di cui ha tenuto conto il progetto del Jova Beach Party



Questo era, a giugno 2019, l'avanduna: spianato dalle ruspe perché spiaggia pubblica, invaso da *Cyperus esculentus* che non contribuisce minimamente all'edificazione della duna.



PRIMA

«YouAnimal.it» – 29 gennaio 2019

Jovanotti, Lipu contraria al concerto sul Lido degli Estensi

[NB: il WWF invece aveva dato il patrocinio]



«il Giornale.it» – 28 maggio 2019

Beach Tour sotto accusa: "I concerti di Jovanotti minacciano specie volatili"

«il Fatto Quotidiano» – 28 maggio 2019

Jovanotti, Legambiente contro il suo Beach Party al Lido degli Estensi: "È una minaccia per il fraticello"

Il fraticello è un uccellino bellissimo e delicato: nidifica sulle spiagge in primavera-estate, e se viene disturbato fallisce.

Sono un testimone: il 12 giugno 2019 nell'area c'era **un solo nido** di fraticello, con **un solo uovo**, aperto. Nessun giornale ha riportato che la folta vegetazione del retroduna ospita **una colonia felina censita**: crea più disturbo per la nidificazione del fraticello un concerto in spiaggia a Ferragosto o una colonia felina tutto l'anno?

DOPO

«estense.com» – 21 agosto 2019

Jova Beach Party fa ballare 25mila persone a Estensi: "Giornata indimenticabile"

«estense.com» – 23 agosto 2019

Jova Beach Party, Legambiente e Asoer: "Distrette le dune dove nidifica il fraticello"

SORPRESA: nella foto dell'articolo la duna c'è ancora tutta. Il palco e il pubblico erano davanti alla duna, nella superficie annualmente spianata, dove i turisti piantano gli ombrelloni.

Il 18 maggio 2022 il retroduna, la duna consolidata, la duna viva e l'avanduna erano sostanzialmente uguali a tre anni prima. Magari lontane dalla battigia...

I lavori dell'organizzazione e il pubblico del 2019 **non hanno devastato la duna**, la cui precarietà non dipende dall'evento localizzato, ma dal fatto che **tutto il litorale è soggetto a intensa pressione turistica.**



AL FRATINO LA SPIAGGIA PIACE COSÌ: E A NOI?

