

Pinete costiere di Ravenna: cento anni di biodiversità

GIORGIO LAZZARI, DANIELE SAIANI

AdV L'Arca, Ravenna, via Canalazzo 23, 48123 Ravenna, E-mail: gammalambda@libero.it

CARLA CORAZZA

Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, Largo Florestano Vancini, 2 - 44121 Ferrara. E-mail: c.corazza@comune.fe.it

RIASSUNTO

Quando si parla di pinete di Ravenna c'è ancora chi confonde due realtà ben diverse e distinte, per localizzazione e soprattutto per origine ed età: le pinete 'storiche', presenti sul litorale dal XIII-XV secolo circa, impiantate dalle comunità monastiche di allora, e le pinete demaniali volute dallo Stato italiano, risalenti ai primi decenni del 1900. Questa nota considera la ricchezza biologica della flora vascolare, ma non solo, per cercare di stabilire un confronto di valore tra le due realtà, anche in previsione delle politiche gestionali future del patrimonio naturale della costa ravennate.

Parole chiave: Flora, pinete di Ravenna

ABSTRACT

Coastal pinewood of Ravenna: one hundred years of biodiversity

When dealing about the pine forests of Ravenna, there are still those who confuse two very different and distinct realities, by location and especially by origin and age: the 'historic' pine forests, present on the coast from around the XIII-XV century, implanted by the monastic communities of that time, and pine forests introduced and owned by the Italian state, dating back to the first decades of the 1900s. This note considers the biological richness of the vascular flora, but not only, to try to establish a value comparison between the two realities, also in anticipation of the future management policies of the natural heritage along the coast of Ravenna.

Key words: Flora, Ravenna's pinewood

INTRODUZIONE

Nel primo decennio del secolo scorso, l'approvazione della legge Rava (n. 441 del 16 luglio 1905) rivendicava allo Stato italiano la proprietà dei 'reliqui marittimi' che andavano costituendosi lungo tutto l'arco litoraneo ravennate, a seguito del disfacimento di preesistenti cuspidi focali (foci dei Fiumi Uniti, Montone e Ronco) a S-E di Ravenna e della loro ri-deposizione. Iniziò allora un'opera di 'bonifica' che vide avanzare il rimboschimento di gran parte della fascia costiera, dall'area ferrarese di Volano fino a quella ravennate di Pinarella di Cervia. Tale rimboschimento venne pressoché concluso a metà dello stesso secolo.

La Pineta demaniale nazionale, che dopo alterne vicissitudini si estende oggi su oltre settecento ettari, tutelati come Riserva Naturale dello Stato (D.M. 13. 07.1977), vanta dunque un'età media di circa un centinaio di anni, differenziandosi nettamente dalle pinete 'storiche' ravennate. Queste ultime, attualmente ridotte a sole tre stazioni (San Vitale, Classe e Cervia) per circa duemila ettari, dai primi secoli dopo l'anno

Mille avevano progressivamente ricoperto tutto l'arco litoraneo ravennate: raggiunsero allora una lunghezza di circa quaranta chilometri e una superficie di alcune migliaia di ettari (fino ad un massimo stimato in quasi 8.000 ha), conservandosi parzialmente fino ai nostri giorni.

Cento anni di biodiversità, dunque, contro i quasi mille delle pinete storiche: questa grande differenza di età ha fatto sì che per molto tempo le pinete costiere siano state considerate, soprattutto a livello accademico, come ambienti di interesse naturalistico minore. Questa minore considerazione pubblica ne ha consentito fra l'altro un uso sociale meno rispettoso, giungendo alle note sdemanializzazioni, con successive speculazioni edilizie ed interventi infrastrutturali riconducibili all'intenso sviluppo della megalopoli balneare insediata da metà circa del secolo scorso sulla riviera ravennate: una pagina nera della storia della conservazione della Natura in Italia.

Fino agli anni '80 del secolo scorso alle pinete costiere è stato attribuito principalmente quel valore estetico ed igienico che era alla base della legge Rava (nata, come sopra ricordato, anche per la 'bonifica' sanitaria di ambienti retrodunali di bassa giacitura);

solo in tempi molto recenti si è cominciato a studiarle ed a valutarle per il loro valore naturalistico, ecologico ed ecosistemico. L'istituzione del Parco regionale del Delta del Po Emilia Romagna prima (1988) e dell'Ufficio Territoriale per la Biodiversità (UTB) del Corpo Forestale dello Stato poi (2000) hanno condotto ad un progetto comunitario *Life Natura* espressamente dedicato allo studio delle varie situazioni ecologiche delle Riserve demaniali statali (suddivisione in ambienti idrofili, mesofili, xerofili, ecc.) ed alla definizione della loro gestione sostenibile, nel riconoscimento del valore fondante della ricchezza biologica e di quello della sua opportuna e necessaria salvaguardia (AA.VV., 2008).

Qualche anno prima, i ricercatori naturalisti dell'Associazione di Volontariato L'Arca, sorta inizialmente (1985) soprattutto per attuare ricerche e gestione naturalistica del comprensorio Punte Alberete - Valle Mandriole, avevano iniziato nell'area costiera di Ravenna i ripetuti sopralluoghi finalizzati ad un censimento floristico e vegetazionale delle pinete demaniali. Le ricerche botaniche e vegetazionali hanno condotto ad un elenco floristico pubblicato nei cosiddetti *Quaderni IBIS* (acronimo di Inventari della Biodiversità Specifica), con il patrocinio del Parco del Delta del Po e del Comune di Ravenna (LAZZARI *et al.*, 2009).

Molto tempo prima invece erano cominciati i rilevamenti della vegetazione e della flora nelle pinete storiche (fin dagli anni '70 del secolo scorso, sotto l'egida delle Associazioni naturalistiche locali, WWF *in primis*), ma solo nel 2010 gli Autori hanno ritenuto di poter pubblicare un elenco floristico abbastanza completo di questo straordinario e vasto complesso forestale (LAZZARI *et al.*, 2010).

Questo sintetico elenco in qualche modo è andato ad aggiornare quello redatto a metà del secolo scorso dal grande naturalista forlivese Pietro Zangheri, riportato in un'opera di ben più ampio respiro e portata (Zangheri, 1936).

Anche se solo a livello del numero di specie censite, i due Qua-

derni IBIS (LAZZARI *et al.*, 2009, 2010) ci consentono di confrontare su una base aggiornata e relativamente omogenea la ricchezza biologica delle due pinete ravennati, quelle storiche con quasi mille anni e quelle costiere con *appena* cento anni di biodiversità. Lo scopo è quello di tentare una valutazione del pregio naturalistico delle due tipologie ecosistemiche.

MATERIALI E METODI

Il presente lavoro si basa quindi sul confronto fra i censimenti floristici effettuati nelle pinete "storiche" e in quelle "demaniali" effettuati a partire dal 1985. I siti Natura 2000 interessati dalle indagini sono riportati in Tab. 1.

I confronti hanno riguardato esclusivamente la diversità di specie e la diversità di habitat secondo la codifica Natura 2000 di alcuni siti, geograficamente e toponomasticamente indicati e riconosciuti secondo convenzioni consolidate in letteratura. Sono state tralasciate le altre componenti della biodiversità, in particolare gli aspetti genetici e quantitativi, ovvero l'abbondanza di popolazione delle singole specie rilevate. Quindi sono stati stimati: il numero di habitat, il numero di specie in generale, il numero di specie target scelte perché facenti parte della Lista Rossa dell'Emilia-Romagna (REGIONE EMILIA-ROMAGNA, 2017) e il numero delle specie di orchidee; le orchidee sono infatti specie tutelate dalla Legge Regionale sulla flora del 1977. Tali valori sono stati anche standardizzati per ettaro. Le analisi sul numero complessivo di specie hanno riguardato i siti nel loro complesso, considerando quindi anche le componenti non pinetali presenti, e le sole formazioni a pino.

RISULTATI

Nella Tab. 1 sono riportate le stime delle specie rinvenute nei siti Natura 2000 che tutelano le pinete storiche e le riserve statali. In totale, nei siti costieri sono ospitate 34 specie di orchidee.

Nome sito	Codice Natura 2000	Area (ha)	Specie totali	N. Habitat Natura 2000	N. habitat/ha	Specie target Lista rossa E-R	Specie Target/ha	N. Orchidee	Orchidee/ha
Pineta San Vitale	IT 4070003	1222	760	17	0,01	53	0,04	14	0,01
Pineta di Cervia	IT 4070008	194	635	19	0,10	33	0,17	24	0,12
Pineta di Classe	IT 4070010	1146	608	17	0,01	39	0,03	15	0,01
Foce Reno (1*)	IT 4060003	1726	712	24	0,01	60	0,04	16	0,01
Foce Bevano (2*)	IT 4070009	1256	650	21	0,02	47	0,04	20	0,01
Casal Borsetti	IT 4070005	579	518	20	0,03	27	0,05	16	0,03
P.Alberete/V.Canna	IT 4070001	900	486	10	0,01	53	0,06	8	0,01
Bardello	IT 4070002	90	371	15	0,17	39	0,43	13	0,14

Tab. 1. Le pinete e gli indicatori di pregio naturalistico presi in considerazione.

Su sfondo grigio gli ecosistemi storici. In grassetto i valori più elevati. * : il SIC/ZPS comprende oltre alla Pineta di Bellocchio anche le omonime Vene e Sacca di Bellocchio (ambienti lagunari salmastri) e la Foce del Fiume Reno. ** : il SIC/ZPS comprende, oltre alle pinete (sezioni Ramazzotti e Savio), anche Ortazzo, Ortazzino e Foce del Torrente Bevano (praterie, anse ed apparato di foce ad acque salmastre).

Nelle due tipologie di pineta le superfici e la presenza di habitat differenziati sono relativamente simili e, quasi a parità di superficie, le Riserve Demaniali presentano circa i due terzi (67%) di specie vegetali vascolari rispetto a quelle storiche (Tab. 2).

La situazione cambia se all'interno delle pinete demaniali (di 100 anni di età) vengono considerate solo le formazioni a pino e non le altre tipologie di habitat presenti. In tal caso, il numero di specie per ettaro risulta addirittura superiore nelle pinete di più recente formazione (0,66 vs. 0,42, Tab. 2).

Tipologia forestale	Superficie	Specie n°	Specie/ha
Pinete "storiche" (Lazzari et al, 2009):	c. 2000 ha	844	0,42
Pinete demaniali (Lazzari et al, 2010):	c. 1790 ha	568	0,32
Pinete demaniali: Sole formazioni a pino	c. 770 ha	512	0,66

Tab. 2. Specie rinvenute in totale nelle diverse formazioni forestali

Il numero medio di specie target presenti nelle due tipologie forestali non si discosta significativamente: 42 ± 11 specie nei tre siti che tutelano le pinete storiche (San Vitale, Cervia e Classe) rispetto alle 45 ± 13 specie target mediamente presenti nei siti delle riserve statali (Tab. 1).

Per quel che riguarda le orchidee, il numero medio di specie è superiore nelle foreste più antiche (18 ± 6) ma non troppo distante da quello delle pinete più recenti (15 ± 4).

Il numero medio di habitat (18) è identico fra le due tipologie forestali, anche se il valore nelle pinete più recenti oscilla fra un minimo di 10 a Punta Alberete e un massimo di 24 alla Foce del Reno (Tab. 1).

I tre indicatori habitat/ettaro, specie target/ettaro e orchidee/ettaro (Tab. 1) concordano nel mettere in evidenza l'elevato valore della pineta di Cervia tra gli ecosistemi più antichi e del Bardello fra le pinete di più recente formazione: entrambi gli ecosistemi sono in grado di ospitare su estensioni inferiori ai 100 ettari un elevato numero di habitat, di specie di interesse conservazionistico e di orchidee.

Rimane indiscusso il valore conservazionistico delle pinete storiche che, nel complesso, ospitano 31 specie di orchidee, pari al 97% del totale (34).

DISCUSSIONE

In Emilia-Romagna, le pinete costiere di recente formazione non sembrano discostarsi molto da quelle più antiche per il numero di specie ospitate; addirittura, se vengono tolte dall'analisi le superfici caratterizzate da habitat diversi da quello pinetale, il numero di specie per ettaro appare decisamente superiore nelle pinete più giovani rispetto alle pinete storiche.

Tuttavia, il solo numero di specie ospitate da questo o quell'ecosistema non dà molta informazione sul pregio naturalistico dell'ecosistema stesso. Infatti, se in un sito fosse presente anche solo una specie di interesse scientifico e conservazionistico molto elevato, questo ambiente avrebbe comunque maggiore valore

naturalistico di un altro con dieci o anche cento specie ubiquitarie e banali, magari aliene di recente introduzione o addirittura considerate invasive in ambito scientifico.

Perciò, è sembrato più utile considerare l'incidenza di specie ed habitat di interesse conservazionistico.

In questa breve nota, il numero per ettaro degli habitat di interesse comunitario, delle specie appartenenti alla lista rossa botanica regionale (REGIONE EMILIA-ROMAGNA, 2017) e delle specie di orchidee, (tutelate dalla L.R. 2/1977) concordano tutti nel sottolineare il grande valore conservazionistico della Pineta di Cervia fra gli ecosistemi più antichi e del Bardello fra le pinete di più recente formazione.

Ciò concorre a rimarcare l'importanza della conservazione di siti naturali anche di ridotta estensione, come evidenziato da studi recenti (Wintle et al, 2018).

CONCLUSIONI

Da quanto sopra esposto riteniamo di poter trarre tre indicazioni:

- non è semplice attribuire un valore quantitativo alle due tipologie di pinete;

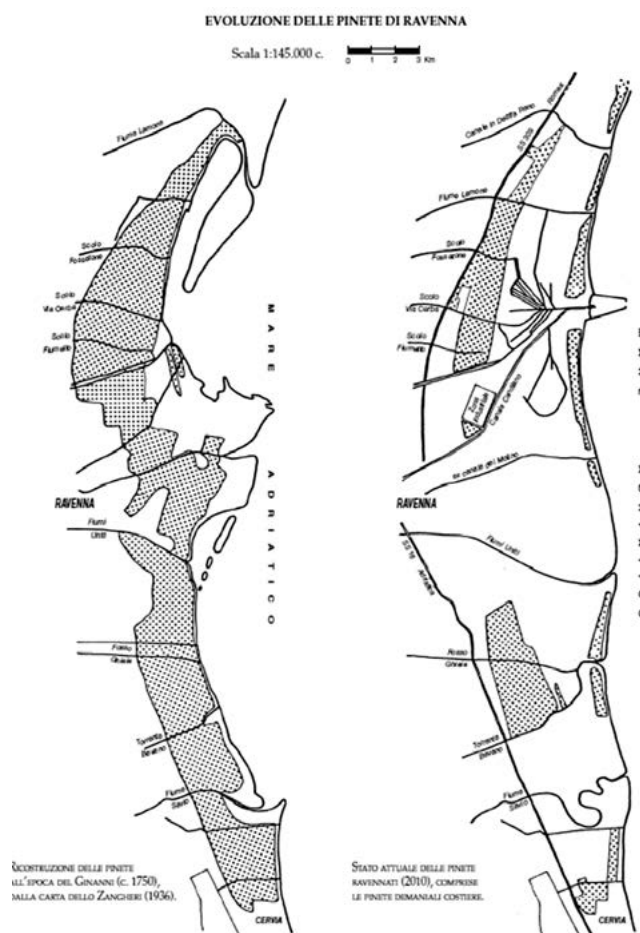


Fig. 1. Evoluzione delle pinete costiere in provincia di Ravenna. Da LAZZARI *et al.*, 2010.



Fig. 2. L'orchidea *Cephalanthera longifolia* (foto C. Corazza).

- le pinete storiche mostrano valori floristici più alti di quelle costiere, ma:
 - il valore naturalistico delle pinete costiere è comunque molto alto.
- Resta comunque valida la considerazione che non sembra tecnicamente corretto stabilire una classifica di valore complessivo generale tra due tipologie di ambienti come quelli in esame, tanto più limitandosi alla sola componente vegetale; andrebbero infatti inseriti anche elementi di giudizio sulla componente faunistica, sulle caratteristiche geopedologiche e sull'intero ecosistema.

BIBLIOGRAFIA

- AA.VV., a cura G. Nobili, 2008 - Le pinete demaniali costiere dell'Alto Adriatico, Corpo Forestale dello Stato, UTB Punta Marina, Ravenna, UTET.
- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2009 - Flora Riserve Naturali dello Stato nell'area costiera di Ravenna, *Quaderno IBIS* terzo, AdV L'Arca, Ravenna.
- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2010 - Flora Pinete storiche di Ravenna, *Quaderno IBIS* quarto, AdV L'Arca, Ravenna.

- LAZZARI G., MERLONI N., SAIANI D., 2011 - FLORA Siti Natura 2000 di Foce Reno e Foce Bevano. *Quaderno IBIS* 5, AdV L'Arca, Ravenna.
- WINTLE B.A., KUJALA H., WHITEHEAD A., CAMERON A., VELOZ S., KUKKALA A., MOILANEN A., GORDON A., LENTINI P.E., CADENHEAD N.C.R. & BEKESSYG S.A., 2018. Global synthesis of conservation studies reveals the importance of small habitat patches for biodiversity. *PNAS*.
- ZANGHERI P., 1936 - *Romagna Fitogeografica (1°) Flora e Vegetazione delle pinete di Ravenna e dei territori limitrofi tra queste ed il mare*, Valbonesi ed., Forlì.

SITOGRAFIA

- Regione Emilia-Romagna, 2017. Elenco delle specie floristiche rare e minacciate in Emilia-Romagna.
<https://ambiente.regione.emilia-romagna.it/it/parchi-natura2000/rete-natura-2000/habitat-e-specie-di-interesse-europeo/flora>