



# Castel Porziano

## Conoscere la Duna per tutelarne l'inegrità

VOL XXXANNUALI DI BOTANICA 1970-71  
 Ossevizioni sulla flora e vegetazione delle dune di Castel Porziano  
 (Roma)  
 Ileana Napoleone

[Introduzione](#)

[Vegetazione](#)

[Evoluzione](#)

[Servizi](#)

[Home](#)

La tenuta presidenziale di Castel Porziano si estende a S-SW di Roma, tra il Castel di Decima e il mare, con un litorale di poco più di 6 Km (Tav. IINE e IISE del F° 149 della Carta d'Italia dell'I.G.M.) Essa confina a NW con la tenuta demaniale di Castel Fusano, a SE con la tenuta di Capocotta, a SW col Mar Tirreno e a N e NE il suo confine è segnalato dalle strade Cristoforo Colombo e Pontina. Il terreno è in massima parte pianeggiante e presenta a N dei rilievi che raggiungono 80 m s.l.m. Il F° 149 della Carta Geologica d'Italia attribuisce la massima parte di questo territorio all'antico cordone dunale di sabbie rossastre, datato al Wurm II e II grazie al ritrovamento di industrie litiche e di documenti paleobotanici nell'Agro Pontino. Numerose piscine interdunali, piccole depressioni paludose, sono diffuse un po' dovunque in mezzo alle sabbie e vengono invase dalle acque nei mesi invernali e primaverili. Lungo l'attuale litorale corre un altro cordone di dune, costituite da sabbie grigie, la cui formazione risale ad alcune migliaia di anni fa. La datazione è stata possibile, sempre nell'Agro Pontino, in base alla presenza di industria su ossidiana, neolitica ed eneolitica. La configurazione e l'estensione di questo cordone dunare dipendono ovviamente dalle variazioni della linea di riva. Nel tratto di litorale adiacente alla tenuta di Castel Porziano è particolarmente sensibile l'azione erosiva delle correnti tangenti alla costa, createsi in seguito allo sbocco del Tevere poco più a nord. Le dune, alte qualche metro sul livello del mare, sono disposte pressoché regolarmente su due allineamenti. Quelle più lontane dal mare sono fissate da vegetazione stabile, mentre quelle più prossime al mare sono continuamente rimaneggiate dal vento e dalle invasioni marine stagionali, pur essendo colonizzate da vegetazione psammofila, con alcune tipiche piante fissatrici della sabbia. Scopo del presente lavoro è lo studio della vegetazione che occupa il cordone dunale litoraneo di sabbia grigia. La scarsa frequentazione umana di questa spiaggia ha senza dubbio permesso che le piante si sviluppassero secondo un'evoluzione naturale, per cui si è potuto attribuire, come si vedrà, un ben preciso significato fitosociologico alla vegetazione rinvenuta. La prima investigazione è stata effettuata nell'aprile 1964, i rilievi sono stati eseguiti nei mesi primaverili ed estivi degli anni 1964, 1965, 1966.

Elenco delle specie:

|                    |                                     |                     |                      |                     |
|--------------------|-------------------------------------|---------------------|----------------------|---------------------|
| Cupressaceae       | Juniperus oxycedrus var. macrocarpa | Juniperus phoenicea |                      |                     |
| Gramineae          | Ammophila arenaria var. arundinacea | Agropyrum junceum   | Sporobolus arenarius |                     |
| Cyperaceae         | Cyperus mucronatus                  |                     |                      |                     |
| Liliaceae          | Asparagus acutifolius               | Asparagus aphyllus  | Smilax aspera        |                     |
| Amarillidaceae     | Pancratium maritimum                |                     |                      |                     |
| Cupuliferae        | Quercus ilex                        |                     |                      |                     |
| Thymeleaceae       | Daphne gnidium                      | Daphne laureola     |                      |                     |
| Chenopodiaceae     | Salsola kali                        |                     |                      |                     |
| Mesembryantemaceae | Carpobrotus acinaciformis           |                     |                      |                     |
| Caryophyllaceae    | Silene canescens                    |                     |                      |                     |
| Cistaceae          | Cistus villosus fa villosus         | Cistus salvifolius  |                      |                     |
| Cruciferae         | Cakile maritima                     |                     |                      |                     |
| Ranunculaceae      | Clematis vitalba                    | Clematis flammula   |                      |                     |
| Leguminosae        | Ononis variegata                    | Medicago marina     | Medicago litoralis   | Doryenium hirsutum  |
| Umbelliferae       | Eryngium maritimum                  | Daucus pumilus      | Crithmum maritimum   | Echinophora spinosa |

|                |                                      |                       |                     |
|----------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Anacardiaceae  | Pistacia lentiscus                   |                       |                     |
| Euphorbiaceae  | Euphorbia peplis                     | Euphorbia paralias    |                     |
| Ericaceae      | Erica multiflora                     | Arbutus unedo         |                     |
| Oleaceae       | Phyllirea latifolia var. media       |                       |                     |
| Convolvulaceae | Convolvulus soldanella               |                       |                     |
| Labiatae       | Rosmarinus officinalis               |                       |                     |
| Plantaginaceae | Plantago coronopus                   |                       |                     |
| Rubiaceae      | Rubia peregrina                      | Crucianella marittima |                     |
| Loniceraceae   | Lonicera implexa                     |                       |                     |
| Dipsacaceae    | Scabiosa atropurpurea var. marittima |                       |                     |
| Compositae     | Senecio leucanthemifolius            | Anthemis marittima    | Helichrysum stoccha |

I rilievi eseguiti sono stati ordinati in una tabella (tabella 1); le cifre indicano : la prima l'abbondanza – dominanza, la seconda la sciabilità di ciascuna specie secondo Braun Blanquet (1951) 1. Nella tabella sono state tracciate delle aree che raccolgono valori significativi per l'interpretazione della vegetazione studiata e che corrispondono ad una suddivisione della vegetazione del cordone dunare in ambienti ben distinti e riscontrabili quasi ovunque lungo il litorale. Innanzi tutto risulta evidente la posizione delle specie a partire dal mare verso l'entroterra. Ai piedi delle dune più prossime alla linea di riva, nel versante rivolto al mare, si trovano le terofite pioniere Euphorbia peplis, Cakile marittima, Salsola kali, che si spingono fino alla battigia. Le dune immediatamente retrostanti sono coperte da cespugli compatti di Ammophila arenaria, insieme ad altre specie che partecipano anche esse dinamicamente alla costruzione della duna. È nota l'azione costruttrice dell'Ammophila, grazie ai suoi organi aerei eretti, costituiscono l'ostacolo per eccellenza al vento carico di sabbia e grazie ai suoi organi sotterranei, rizoma e radici avventizie, che imprigionano la sabbia deposta in un fitto reticolo. Qui l'Ammophila ha senza dubbio carattere di dominanza sulle altre specie e conferisce al consorzio una fisionomia assai caratteristica. Sono riportate qui di seguito le specie rinvenute sulla prima duna, con le relative classi di frequenza allo scopo di confrontare la formazione con le associazioni dell'ordine Ammophiletalia Br. Bl. (1931) 1933.

Anthemis marittima V - Ammophila arenaria IV - Sporobolus arenarius IV - Cyperus mucronatus IV - Eryngium maritimum IV - Cakile marittima III - Agropyrum junceum II - Echinophora spinosa II - Crucianella marittima II - Medicago marina I - Helichrysum stochas I - Pancratium maritimum I - Salsola kali I - Euphorbia paralias I

Dal confronto risulta evidente l'affinità con l'Ammophiletum arundinaceae Br. Bl. (1921) 1933, pur con alcune differenze nella presenza o assenza di specie e nel valore delle classi di frequenza. L'Ammofileto è dunque la prima associazione rilevabile a partire dalla linea di riva. È assente tra l'Ammofileto e il mare la fascia di Agropyretum mediterraneo (Kuhuh.) Br. Bl. 1933, che viene invece descritta da Beguinot (1936) sul litorale delle Paludi Pontine prima della bonifica, in un territorio quindi poco più a S di quello in studio. L'assenza di Agropyretum potrebbe essere spiegata con la profonda erosione causata, come si è accennato, dalle correnti generatesi a seguito dallo sbocco del Tevere a N del litorale studiato. L'erosione, sommata all'incursione marina stagionale, crea in questo tratto di litorale continuamente una spiaggia ristretta, imponendo una evoluzione abbreviata della vegetazione, senza sviluppo iniziale dell'Agropyretum come associazione pioniera occupante la prima cintura vegetazionale a partire dal mare, nella classica successione dell'alleanza Ammophilion Br. Bl. (1921), 1933. Nel retroduna, compresa fra la prima duna mobile ad Ammofileto e la duna fissata a macchia, predomina Ononis variegata, che in certi tratti forma un tappeto continuo, con Anthemis marittima, Eryngium maritimum, Cyperus mucronatus, Sporobolus arenarius, Crucianella marittima, Helichrysum stochas, piante che si trovano anche nella zona della prima duna mobile. Proprio in questa seconda cintura della retroduna sono, insieme a Ononis variegata, Plantago coronopus, Silene canescens, Medicago litoralis, Daucus pumilus, Senecio leucanthemifolius, Scabiosa atropurpurea var. marittima. L'abbondanza di Crucianella marittima in alcuni tratti può far pensare alla presenza di Crucianelletum maritimae Br. Bl. (1921) 1933, quale stadio successivo dell'evoluzione dell'Ammofileto; ma in realtà, come può vedersi anche nella tabella dei rilievi, non esiste dappertutto una zonazione netta, ma piuttosto una sovrapposizione o un passaggio graduale da una cenosi più propriamente litorale ad una con rappresentanti più continentali, che trovano protezione contro l'influenza marina nella duna mobile più avanzata. Sul secondo cordone dunare, distante dalla linea di riva all'incirca 200 m, un fitto groviglio di cespugli ricopre quasi con continuità la superficie del terreno. Le piante dominanti sono Juniperus macrocarpa, Cistus, Phyllirea media, nello strato arbustivo, Rubia peregrina nello strato erbaceo. Questa specie, insieme alle altre che occupano la duna fissata, compaiono come specie caratteristiche o compagne di alta frequenza nelle diverse sottoassociazioni del Quercetum Galloprovinciale Br. Bl. (1915) 1936. Questa associazione che, pur essendo assai diffusa, presenta caratteristiche di omogeneità, occupa le basse colline mediterranee, dove rappresenta la foresta climax verso cui evolve la vegetazione. Sul litorale in studio le specie sono poco numerose rispetto a quelle dell'associazione caratteristica, né è facile dire di quale sottoassociazione rappresentino lo stato arbustivo. Nel territorio delle Paludi Pontine, prima della bonifica, Béguinot (1936) attribuiva ad un consorzio simile il valore di sottobosco di una formazione vegetale a base di Quercus suber, di cui restava qualche esemplare solamente, all'epoca delle sue escursioni. Non si esclude che la stessa formazione vegetale abbia caratterizzato anche il territorio della tenuta di Castel Porziano. Le ripetute modifiche apportate nelle epoche passate alla vegetazione di questo territorio mediante introduzione di essenze, tagli ecc. rendono indubbiamente difficile lo studio di questo consorzio. Tale studio non è d'altronde argomento del presente lavoro, la cui finalità è, come si è visto all'inizio, soltanto una indagine sulla vegetazione del cordone dunare costiero. Questa indagine, ha permesso di rilevare principalmente un'associazione ad Ammophila arenaria, assimilabile all'Ammophiletum arundinaceae Br. Bl. (1921) 1933. Concludendo queste brevi osservazioni,

vengono spontanee alcune considerazioni che riguardano non solo il litorale studiato, ma tutti gli ambienti di spiaggia, pochi ormai, scampati per molteplici ragioni all'utilizzazione o addirittura allo sfruttamento da parte dell'uomo. La tenuta di Castel Porziano si trova ad essere uno di questi territori privilegiati, che, passato successivamente da proprietari religiosi a privati laici e poi nel 1872 al Governo Italiano, è stato sottratto, almeno in parte, ai pericoli di una intensa frequentazione umana o peggio ancora di una distruzione della vegetazione allo scopo di costruire ville e stabilimenti balneari, come è avvenuto per litorali non lontani. Una buona parte di questo litorale è ora aperta al pubblico, ma le investigazioni fatte su questa porzione di spiaggia risalgono alla primavera del 1964, anteriormente cioè a tale apertura. In una gita successiva ho potuto constatare le profonde alterazione subite della vegetazione psammofila e naturalmente delle dune stesse, la cui sabbia non più imbrigliata e trattenuta dalle piante diventa facile preda del vento che la trasporta verso l'entroterra; in un futuro non molto lontano anche la rigogliosa vegetazione della macchia, con i suoi splenditi sempreverdi e i cespugli fioriti potrà venirne seriamente danneggiata, con le conseguenze che possono facilmente immaginarsi. È chiaro che queste considerazioni non mirano ad esaltare semplicemente il valore estetico di questo ad altri simili ambienti sabbiosi, ma soprattutto tendono ad attribuire il giusto valore all'equilibrio naturale, che va rispettato anche a costo di sacrificare immediati godimenti di ordine economico o sociale. In questo particolare momento, in cui già l'attenzione dei competenti e dei responsabili è sensibilizzata ai problemi della conservazione della natura, è auspicabile un'efficace azione di difesa di questi superstiti ambienti sabbiosi che sono fra gli ambienti naturali i più esposti a un avido e intenso sfruttamento da parte dell'uomo che può, in questo modo, apportare danni irreparabili ed irreversibili al patrimonio naturale del nostro paese.

| SPECIE                              | SPIAGGIA E PRIMA DUNA MOBILE |   |     |     |     |     |     |     | RETRODUNA |     |     |     |     |     |     |     | DUNA FISSA |     |     |     |
|-------------------------------------|------------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|-----|-----|-----|
| Juniperus oxycedrus v. macrocarpa   |                              |   |     |     | +   |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | 2-2        | 2-1 | 2-2 | 2-2 |
| Cistus villosus                     |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | 1-1        | +   | 1-1 | 1-1 |
| Pistacia lentiscus                  |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | +          |     | +   | 1-1 |
| Phyllirea latifolia v. media        |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | 1-1        | +   | +   | 1-1 |
| Daphne gnidium                      |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | 1-1        |     | +   | +   |
| Daphne laureola                     |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            | +   |     |     |
| Juniperus phoenicea                 |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     | 1-1 |     |
| Arbutus unedo                       |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            | +   |     |     |
| Lonicera implexa                    |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | +          |     | +   |     |
| Rosmarinus officinalis              |                              |   |     | +   |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     |     | +   |
| Rubia peregrina                     |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | 1-1        | 1-2 | 2-2 | 3-3 |
| Smilax aspera                       |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     | +          | +   |     |     |
| Eryngium maritimum                  | +                            | + | 2-2 | +   | 1-3 |     | 1-2 |     | +         |     | 2-1 | +   | +   | 1-1 |     |     |            | +   | +   | +   |
| Plantago coronopus                  |                              |   |     |     |     |     | +   |     |           | 1-1 | 3-1 | 2-2 | 2-1 | 2-1 | 1-1 | 2-1 |            | 2-1 |     |     |
| Euphorbia paralias                  |                              |   |     |     |     |     | +   |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     |     |     |
| Scabiosa atropurpurea v. maritima   |                              |   |     |     |     |     |     |     | +         |     |     |     |     |     |     |     |            | +   |     |     |
| Anthemis maritima                   |                              |   | 1-1 | +   | 1-2 | 2-3 | 2-2 | 1-2 |           | 2-2 | 2-2 | 1-1 | 2-2 | 2-1 | 2-1 | 2-2 |            | 1-2 | 1-2 | 1-1 |
| Echinophora spinosa                 |                              | + |     | +   | +   |     |     |     | +         |     |     |     |     |     |     |     |            |     |     |     |
| Crucianella maritima                |                              |   |     | +   |     |     | +   | 1-2 | +         | 1-2 |     |     |     |     | 1-2 |     |            |     |     |     |
| Medicago marina                     |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     | 2-1 |     |     |     |     |     |            |     |     | -1  |
| Helicrysum stocchas                 |                              |   |     |     |     |     |     |     | +         |     |     |     |     |     |     |     | +          | +   | +   | 1   |
| Dorycnium hirsutum                  |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     | +   | +   |
| Crithmum maritimum                  |                              |   |     |     |     | +   |     |     | +         |     |     |     |     |     |     |     |            |     |     |     |
| Ammophila arenaria var. arundinacea |                              |   | 3-2 | 2-2 | 2-3 | +   | 2-3 | 2-2 | 2-3       | 1-2 | +   |     |     |     | 1-2 | 1-2 |            |     |     |     |
| Agropyrum junceum                   |                              |   |     |     | 1-1 |     | 1-1 |     | +         | +   |     |     | 1-2 | +   |     |     |            |     |     |     |
| Sporobolus arenarius                |                              | + |     | 2-2 | 1-1 |     | 1-1 | 1-2 |           |     | 1-2 |     | 2-2 | +   | 2-2 | 2-2 |            |     |     |     |
| Pancratium maritimum                |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     | 2-1 |     | +   |     |     |            |     |     |     |
| Cyperus mucronatus                  |                              |   |     | 2-1 | +   | +1  | +   |     | 2-1       | 1-1 |     |     | 1-1 | 1-1 | 1-1 | 1-1 |            | 1-1 | 2-1 | +   |
| Asparagus acutifolius               |                              |   |     |     |     |     |     |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     | +   | +   |
| Euphorbia peplis                    | 2-1                          |   | 1-1 |     |     | +   | +   |     |           |     |     |     |     |     |     |     |            |     |     |     |

|                           |   |  |    |   |   |  |   |  |   |     |     |   |     |     |   |     |  |   |  |  |
|---------------------------|---|--|----|---|---|--|---|--|---|-----|-----|---|-----|-----|---|-----|--|---|--|--|
| Cakile maritima           | + |  | +1 |   | + |  | + |  |   | +   |     |   | +   |     |   |     |  |   |  |  |
| Salsola kali              |   |  |    | + |   |  |   |  |   |     |     | + |     |     |   | +   |  |   |  |  |
| Ononis variegata          |   |  |    |   |   |  |   |  |   | 2-2 | 2-2 | + | 3-2 | 3-2 | + | 4-3 |  |   |  |  |
| Medicago litoralis        |   |  |    |   |   |  |   |  |   |     |     | + |     |     |   |     |  |   |  |  |
| Silene canescens          |   |  |    |   |   |  |   |  |   | +   |     |   | +   |     |   |     |  |   |  |  |
| Senecio leucanthemifolius |   |  |    |   |   |  |   |  |   |     |     | + |     |     |   |     |  |   |  |  |
| Daucus pumilus            |   |  |    |   |   |  |   |  | + |     |     |   |     |     |   |     |  | + |  |  |