

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

A.111

Piane fangose e sabbiose intertidali

Ultimo aggiornamento: 09/12/2025



DISTRIBUZIONE

Descrizione

Fondali e banchi marini costituiti da sedimenti fini (sabbiosi, limosi e argillosi) della fascia costiera bassa e pianeggiante ubicati nella zona intertidale, e quindi soggetti a regolari alternanze di emersione e di sommersione, conseguenti alle regressioni ed ingressioni delle acque marine provocate dalle maree. Presentano una morfologia piana o debolmente ondulata e sono incisi da canali di marea. Possono essere presenti anche pozze dove l'acqua ristagna anche durante la bassa marea. Questo habitat si sviluppa essenzialmente all'interno dei sistemi lagunari, protetto dalle mareggiate verso mare da lingue di terra emersa o da cordoni sabbiosi. Nelle fasi di sommersione le acque presentano spessori molto limitati e sono ferme o interessate da lento scorrimento. A seconda della posizione nel corpo lagunare la salinità può variare significativamente influenzando la composizione vegetale.

Le *Piane fangose e sabbiose intertidali* di norma sono prive di vegetazione vascolare e ricoperte solo da colonie batteriche, alghe azzurre e diatomee. Localmente, nelle zone che restano sommerse per gran parte del tempo ed emergono per intervalli molto limitati (al massimo qualche ora), possono essere presenti specie di piante vascolari tipiche dell'habitat *Lagune e laghi salmastri costieri* (A.122), appartenenti principalmente alle fitocenosi *Zosteretea* e *Ruppiettea*, proprie delle acque salate e salmastre.

Questo ambiente costiero anfibio si associa ad altri habitat di costa bassa con i quali può formare mosaici anche complessi. Di norma è contiguo all'habitat *Lagune e laghi salmastri costieri* (A.122), a tutti quelli afferenti alla categoria Ambienti costieri limosi e sabbiosi salmastri e salini (A.2) e, in minor misura, a quelli degli Ambienti costieri sabbiosi (A.3).

In Italia, a causa della ristrettezza della piattaforma continentale (soprattutto dei Mari Tirreno, Ligure e Ionio) e dalla modesta entità delle escursioni di marea, con massimi attorno a venti centimetri o poco più, l'ambiente intertidale è di norma spazialmente molto limitato e spesso non cartografabile. Fa eccezione la fascia costiera dell'alto Adriatico, dove l'escursione di marea più elevata e le caratteristiche geomorfologiche determinano l'emersione di estese porzioni di questo habitat, di dimensioni significative e quindi cartografabili. Qui le *Piane fangose e sabbiose intertidali* sono articolate in "barene", zone che restano più a lungo emerse, e "velme", che restano più a lungo sommerse.

Dal punto di vista cartografico, essendo questo ambiente caratterizzato da una tipica differenziazione temporale con cicli giornalieri, per il suo effettivo riconoscimento e delimitazione non basta una immagine telerilevata ma c'è bisogno di almeno due dati, relativi ai livelli del mare massimi e minimi raggiunti della marea.

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Regione Biogeografica

Continentale/Mediterranea

Macrobioclina

Temperato/Mediterraneo

Piano Altitudinale

Costiero

Geoambienti

Ambiente presente nella fascia intertidale del sistema costiero di costa bassa e pianeggiante, caratterizzato da fondali e banchi marini piani o debolmente ondulati costituiti da depositi fini, sabbiosi, limosi ed argillosi. Si rinviene in modo particolare all'interno dei grandi sistemi lagunari nord-adriatici, nella fascia di transizione tra gli ambienti marini e quelli terrestri. È condizionato da una continua alternanza di fasi di sommersione ed emersione da parte delle acque marine, legate alla dinamica delle maree.

I fondali sono poco profondi e le acque salate, generalmente a lento scorrimento. Le correnti di marea e litorali, gli eventi di mareggiata e quelli di alluvione con acque provenienti dalla terraferma, insieme alla incoerenza dei depositi ed alla mancanza di copertura vegetale consolidante, rendono questo habitat molto dinamico dal punto di vista geomorfologico. La superficie sub-pianeggiante del fondale è incisa da canali di marea, che rappresentano le linee preferenziali di deflusso, e può contenere delle pozze nelle quali l'acqua ristagna anche durante la bassa marea. All'interno di questo ambiente si distinguono "velme", con substrati che restano più a lungo sommersi, e "barene", le cui superfici al contrario restano più a lungo emerse.

Riferimenti sintassonomici

Essendo questo habitat di norma privo di vegetazione vascolare, non si rileva alcuna associazione caratteristica. Tuttavia, nelle piccole zone che restano sommerse per gran parte del tempo ed emergono per intervalli molto limitati (al massimo qualche ora), possono essere presenti associazioni tipiche dell'habitat *Lagune e laghi salmastri costieri* (A.122): in acque salate e salmastre *Zosteretea marinae* Pignatti e *Ruppiaetea Maritimae* Tüxen ex Den Hartog & Segal 1964, in acque più dolci *Potametea pectinati*.

Specie guida

Essendo questo habitat di norma privo di vegetazione vascolare, non si indica alcuna specie guida. Tuttavia, nelle piccole zone che restano sommerse per gran parte del tempo ed emergono per intervalli molto limitati (al massimo qualche ora), possono essere presenti specie tipiche dell'habitat *Lagune e laghi salmastri costieri* (A.122), in particolare: *Althenia filiformis* Petit subsp. *filiformis*, *Cymodocea nodosa* (Ucria) Asch., *Nanozostera noltei* (Hornem.), *Ruppia maritima* L.Toml. & Posl., *Ruppia spiralis* L. ex Dumort, *Stuckenia pectinata* (L.) Börner.

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Interesse conservazionistico nazionale

Habitat anfibio a massima naturalità, grande specificità e limitato a contesti geograficamente circoscritti, localizzato nella fascia di transizione tra l'ambiente marino e l'ambiente terrestre. È soggetto ad un costante dinamismo e caratterizzato da un mosaico di diverse nicchie ecologiche a seconda della durata dei periodi di sommersione ed emersione. Questo ambiente è particolarmente ricco di invertebrati bentonici e molto importante per l'avifauna, anche migratrice, come luogo di sosta, pastura e di riproduzione. Si tratta di un habitat vulnerabile e bastano piccole modifiche della dinamica delle acque, come lo sbarramento o la deviazione di un canale o la costruzione di un molo, per comprometterne le caratteristiche ecologiche e alterarne gli equilibri. Inoltre è minacciato dall'inquinamento.

A livello europeo l'interesse conservazionistico è contemplato in All.1 della Dir. 92/43/CEE con l'habitat 1140, e in All. A della *European Red List of habitats*, con gli habitat A2.25 e A2.33, entrambi di Categoria *Vulnerable*.

Relazioni con altri sistemi di classificazione europea

Palaearctic 2001

~	14.1-Mud flats and sand flats
---	-------------------------------

Palaearctic con l'habitat 14.1 fa riferimento all'ambiente fisiografico dei fondali marini intertidali fangosi e sabbiosi, rimandando ad habitat diversi le comunità presenti: in particolare quelle di invertebrati ed alghe sono comprese nell'habitat *Soft sediment littoral communities* (11.27), mentre quelle composte da vegetazione acquatica vascolare sono comprese negli habitat *Sea-grass meadows* (11.3) e *Brackish sea vascular vegetation* (11.4). Carta della Natura con l'habitat A.111 considera l'habitat nel suo insieme.

EUNIS 2012

>	A2.2-Littoral sand and muddy sand
>	A2.3-Littoral mud
>	A2.4-Littoral mixed sediments

EUNIS con gli habitat A2.2, A2.3 e A2.4 si riferisce agli ambienti intertidali il cui substrato è composto da sedimenti fini (sabbie, limi e argille) e misti, tutti compresi nell'habitat A.11 di Carta della Natura.

Direttiva Habitat 92/43/CEE (EUR28)

=	1140-Mudflats and sandflats not covered by seawater at low tide
---	---

Direttiva Habitat 92/43/CEE (Manuale Italiano)

=	1140-Distese fangose o sabbiose emergenti durante la bassa marea
---	--

European Red List of Habitats 2022

<>	A2.25-Communities of Mediterranean mediolittoral sands	Categoria EU28: <i>Vulnerable</i>	
<>	A2.33-Communities of Mediterranean mediolittoral mud	Categoria EU28: <i>Vulnerable</i>	
<>	A2.42-Communities of Mediterranean mediolittoral mixed sediment	Categoria EU28: <i>Data Deficient</i>	

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Autori

Scheda: Roberto Bagnaia

Riferimenti sintassonomici e Specie guida: Pietro Bianco