

1410 PASCOLI INONDATI MEDITERRANEI (JUNCETALIA MARITIMI)

Mediterranean salt meadows (*Juncetalia maritimi*)

Regione Toscana



CIST



Diaccia Botrona (GR)

Habitat CORINE Biotopes: 15.51 Paludi salmastre mediterranee a *Juncus maritimus* e *J. acutus*, 15.52 Paludi salmastre mediterranee a piccole carici e altre specie, 15.53 Pascoli mediterranei alo-psammofili, 15.55 Prati salati mediterranei a *Puccinellia*, 15.57 Formazioni ad *Artemisia caerulescens* e *Agropyron* spp.

Habitat EUNIS: A2.522 Comunità mediterranee di *Juncus maritimus* e *Juncus acutus* di paludi salmastre, A2.523 Prati salati mediterranei a piccoli *Juncus* spp., *Carex* spp., *Hordeum* spp. e *Trifolium* spp., A2.524 Comunità mediterranee di *Elymus* spp. o *Artemisia* spp., A2.532 Prati alo-psammofili del Mediterraneo, A2.543 Comunità prative mediterranee delle paludi salse costiere.

Codice Re.Na.To.: H048.

Frase diagnostica: praterie Mediterranee costiere e subcostiere dominate da specie del genere *Juncus*, colonizzanti gli ecosistemi retrodunali umidi-salmastri su substrato sabbioso inondati per periodi medio-lunghi.

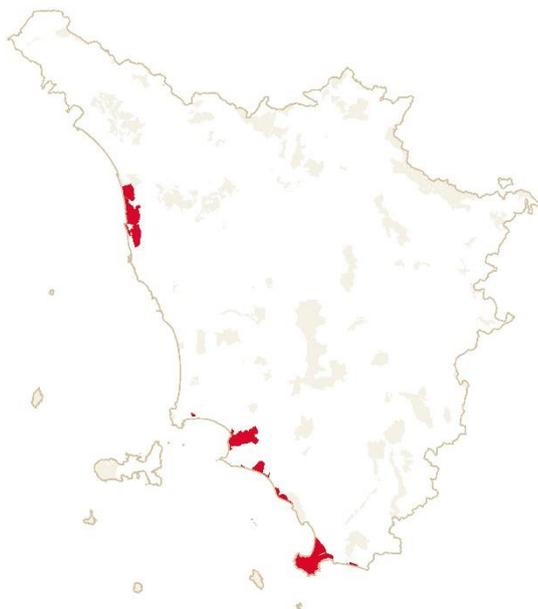
Descrizione generale

Comunità mediterranee di piante alofile e subalofile ascrivibili all'ordine *Juncetalia maritimi*, che riuniscono formazioni costiere e subcostiere con aspetto di prateria generalmente dominata da giunchi o altre specie igrofile. Tali comunità si sviluppano in zone umide retrodunali, su substrati con percentuali di sabbia medio-alte, inondate da acque salmastre per periodi medio-lunghi. Procedendo dal mare verso l'interno, si trova: *Juncus maritimus* maggiormente alofilo e igrofilo e su substrati più limosi, *J. acutus* più xerofilo, spesso su substrato a maggior contenuto di sabbia. Ancora più all'interno, l'habitat è caratterizzato da specie prative, spesso legate ai pascoli. In genere, tali formazioni si trovano a contatto con l'Habitat 1420 (fruticeti della *Salicornietea fruticosae*), nelle zone maggiormente igrofile ed alofile, e con l'Habitat 6420 (prati del *Molinio-Holoschoenion*) in condizioni più svincolate dalla presenza di sale.

Stato delle conoscenze in Toscana: buono.

Distribuzione locale

Presenza dell'habitat nelle ZSC



L'habitat nelle sue varie forme si trova in diverse stazioni retrodunali o a contatto con le lagune, lungo tutte le coste basse, dalla Macchia lucchese fino a Burano. Pochissime le stazioni in Arcipelago Toscano.

Specie indicatrici

Juncus maritimus, *J. acutus*, *J. gerardii*, *Halimione portulacoides*, *Artemisia caerulescens* var. *palmata*, *Limonium narbonense*, *Puccinellia festuciformis*, *Elytrigia atherica* (= *Elymus athericus*, *E. pungens*, *Agropyron pungens*), *Carex extensa*, *C. divisa*, *Aster tripolium*.

Riferimenti sintassonomici locali

Le condizioni più alofile e igrofile sono riferibili a varie associazioni dell'alleanza *Juncion maritimi*. I pascoli sono riferibili all'alleanza *Plantaginion crassifoliae*. La vegetazione di orlo dei bacini salmastri caratterizzata da *Artemisia caerulescens* var. *palmata* è riferibile all'alleanza *Agropyro-Artemision caerulescens*.

Stato di conservazione in Toscana

Medio: la principale minaccia riguarda l'evoluzione per interrimento, col conseguente svincolamento dalla serie igrofila e alofila delle cenosi e quindi la loro sostituzione con comunità meno specializzate. Ciò può avvenire, oltre che per interventi diretti, anche per una gestione del livello idrometrico inadatta oppure per variazioni geomorfologiche della linea di costa. Nelle aree pascolate, l'intensità del pascolo può risultare determinante nella conservazione di questa forma dell'habitat: l'aumento della pressione dei bovini può determinare perdita dell'habitat per aumento di specie tolleranti il pascolo, mentre la diminuzione può provocare il procedere della serie dinamica. Un pericolo recente, osservato a San Rossore, a Burano e a Pian d'Alma è costituito dall'espansione di specie invasive come *Sporobolus pumilus* (= *Spartina versicolor*, *S. juncea*), una pianta esotica Nord Americana (Prieto et al., 2011; Bertacchi & Lombardi, 2014; Baumel et al., 2016).

Fattori di criticità

- F01 - Acquacultura marina e d'acqua dolce: rilascio di inquinanti e/o diffusione di specie invasive.
- H01 - Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri): inquinamento dovuto alla presenza di aree limitrofe urbanizzate o industriali e/o destinate ad agricoltura intensiva.
- H05.01 - Spazzatura e rifiuti solidi: soprattutto negli specchi d'acqua prossimi alle zone di battigia.
- I01 - Specie esotiche invasive (vegetali): *Sporobolus pumilus* (= *Spartina versicolor*, *S. juncea*).
- J02 - Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo: alterazione del regime idrico con variazione del grado di salinità della falda.
- J03.03 - Riduzione o mancanza di prevenzione dell'erosione.

Bibliografia essenziale

- Andreucci F., 2004 - La vegetazione alofila della laguna di Orbetello (Toscana, Grosseto). *Fitosociologia*, 41(2): 31-49.
- Arrigoni P.V., 2007 - Il paesaggio vegetale. Pag. 41-52. In: Scapini F., Nardi M., 2007 - Il Parco Regionale della Maremma e il suo territorio. Pacini Editore.
- Arrigoni P.V., Nardi E., Raffaelli M., 1985 - La vegetazione del Parco Naturale della Maremma (Toscana). Con carta in scala 1:25000. Univ. degli Studi di Firenze. Dip. Biol. Veg. 39 pagine.
- Baumel A., Rousseau-Gueutin M., Sapienza-Bianchi C., Gareil A., Duong N., Rousseau H., Coriton O., Amirouche R., Sciandrello S., Duarte B., Cacador I., Castillo J.M., Ainouche M., 2016 - *Spartina versicolor* Fabre: Another case of *Spartina* trans-Atlantic introduction? *Biol. Invasions*, 18: 2123-2135.
- Bertacchi A., Lombardi T., 2014 - *Spartina versicolor* Fabre in coastal areas of Tuscany (Italy). *Contribuții Botanice*, 49: 49-60.
- Bertacchi A., Lombardi T., Mannocci M., Spinelli P., Spini D., 2010 - Atlante del paesaggio vegetale del litorale livornese. Edizioni ETS, Pisa. 155 pagine.
- Bertacchi A., Lombardi T., Tomei P.E., 2007 - Le aree umide salmastre della Tenuta di San Rossore (PI): zonazione e successione delle specie vegetali in relazione alla salinità del suolo. *Inter Nos*, 1 (2007): 63-74.
- Cutini M., Agostinelli E., Acosta T. R. A., Molina J. A., 2010 - Coastal salt-marsh zonation in Tyrrhenian central Italy and its relationship with other Mediterranean wetlands. *Plant Biosyst.*, 144(1): 1-11.
- Foggi B., Cartei L., Pignotti L., Signorini M.A., Viciani D., Dell'Olmo L., Menicagli E., 2006 - Il paesaggio vegetale dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). Studio di fitosociologia e cartografico. *Fitosociologia*, 43(1), Suppl. 1: 3-95.
- Landi M., Angiolini C., 2013 - Soil-Plant Relationships in Mediterranean Salt Marshes across Dune-Cultivated Land Gradient. *J. Coast. Res.*, 31(3): 588-594.

- Pedrotti F., Orsomando E., Cortini Pedrotti C., 1975 - Carta della vegetazione del Lago di Burano e della duna di Capalbio (Grosseto). Scala 1:5.000. CNR. Istituto di Botanica Università di Camerino. LAC, Firenze.
- Prieto J., Cires E., Sánchez Corominas T., Vázquez V., 2011 - Systematics and management of natural resources: the case of *Spartina* species on European shores. *Biologia*, 66: 1011-1018.
- Sani A., Tomei P.E., 2006 - La vegetazione psammofila del litorale di San Rossore (Toscana settentrionale) e la sua importanza conservazionistica. *Parlatorea*, 8: 99-119.
- Selvi F., Stefanini P., 2006 - Biotopi Naturali e Aree Protette nella Provincia di Grosseto. Componenti floristiche e ambienti vegetazionali. Quaderni delle Aree Protette, Prov. Grosseto. U.O.C. Aree Protette e Biodiversità, Città di Castello. 143 pagine.
- Sforzi A., Tonelli L., Cortés Selva F., Mastacchi R., Lanzi L., 2012 – Piano di gestione dei SIC/SIR IT51A0039 [SIR 113 e A113(ZPS)] Palude della Trappola e Bocca d’Ombrone IT51A0014 [SIR 114] Pineta Granducale dell’Uccellina IT51A0015 [SIR 115] Dune costiere del Parco dell’Uccellina. Ente Parco Regionale della Maremma. 244 pagine.
- Tomei P.E., Bertacchi A., Sani A., Consiglio M.O., 2003 - Carta della vegetazione della Tenuta di San Rossore. Scala 1:10.000. Ente Parco Regionale Migliarino S. Rossore Massaciuccoli. D.A.G.A. Univ. Pisa. SELCA Firenze.
- Tomei P.E., Bertacchi A., Sani A., Consiglio M.O., 2004 - La vegetazione della Tenuta di San Rossore. Note esplicative della Carta della Vegetazione di San Rossore 1.10.000 Ente Parco Regionale Migliarino San Rossore Massaciuccoli.
- Tomei P.E., Guazzi E., Kugler P.C., 2001 - Le zone umide della Toscana: indagine sulle componenti floristiche e vegetazionali. Ed. Regione Toscana. 167 pagine.
- Viciani D., Gabellini A., Biagini P., 2001 - La vegetazione del Padule di Scarlino (con note illustrative della Carta della Vegetazione, scala 1:12.000). Reg. Toscana, Prov. Grosseto, Bandite di Scarlino. 46 pagine.
- Viciani D., Lombardi L., 2001 - La vegetazione del Padule di Orti-Bottagone (Piombino, Toscana meridionale) e la sua importanza botanica ai fini conservazionistici. *Parlatorea*, 5: 101-118.