6420

# PRATERIE UMIDE MEDITERRANEE CON PIANTE ERBACEE ALTE DEL MOLINIO-HOLOSCHOENION

Mediterranean tall humid herb grasslands of the *Molinio-Holoschoenion* 





San Rossore (PI)

Habitat CORINE Biotopes: 37.4 Prati umidi di erbe alte mediterranee.

Habitat EUNIS: E3.1 Prati igrofili mediterranei.

Codice Re.Na.To.: H078.

**Frase diagnostica:** giuncheti Mediterranei e altre formazioni di grandi erbe igrofile, capaci di sopportare periodi di aridità, colonizzanti suoli sabbiosi o ricchi di argilla, principalmente distribuiti nei sistemi retrodunali, ma presenti anche nelle aree umide interne.

## Descrizione generale

Habitat fisionomicamente dominato da giunchi e alte erbe igrofile, a carattere mediterraneo, diffuso su substrati limosi, limoso-sabbiosi o torbosi, a diverso grado di trofismo, proprio di aree umide sia dulcacquicole che debolmente salmastre.

Si possono in generale distinguere due tipologie principali: il primo raggruppa le associazioni degli ambienti di acqua dolce anche interni, da mediterranei a temperati (cenosi erbacee presso

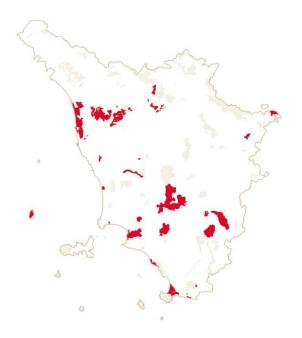
le rive di fiumi, laghi, paludi, ecc.), capaci di tollerare fasi temporanee di aridità; il secondo comprende le associazioni retrodunali dei litoranei debolmente salmastri, anche su sabbia. L'habitat si localizza spesso su superfici poco estese e costituisce mosaici con altri habitat igrofili con i quali è in stretto collegamento dinamico e spaziale; è soggetto quindi a forte dinamismo vegetazionale.

I giuncheti e le comunità di erbe alte riferibili a questo habitat si possono confondere e mosaicare con i magnocariceti e con i popolamenti elofitici. Nelle zone costiere i contatti spaziali sono con i cladieti riferibili all'Habitat 7210\* e, più frequentemente, con i giuncheti salmastri riferibili all'Habitat 1410 (*Juncetalia maritimi*) con cui può essere confuso: può essere utile considerare la copertura delle specie aloigrofile rispetto a quelle glicofitiche che sono maggiormente rappresentate nel *Molinio-Holoschoenion*.

**Stato delle conoscenze in Toscana**: Medio (buono) per le parti costiere. Basso per quelle subcostiere e interne. Manca una revisione a livello regionale.

### **Distribuzione locale**

Presenza dell'habitat nelle ZSC



Per la Toscana esistono diverse segnalazioni relative a rive di laghi (Lago dell'Accesa) e corsi d'acqua grandi (Serchio) e piccoli, in aree costiere (Parco dell'Uccellina, Selva Pisana, etc.) ed interne (Valtiberina, Merse) e siti localizzati presso i litorali in zone retrodunali, anche all'Elba.

## Specie indicatrici

Aree costiere, subalofile, sabbiose: *Erianthus ravennae, Schoenus nigricans, Juncus acutus, J. maritimus*.

Aree interne dulcaquicole: Juncus effusus, J. inflexus, J. heterophyllus, Scirpoides holoschoenus, Agrostis stolonifera, Eupatorium cannabinum, Molinia arundinacea.

#### Riferimenti sintassonomici locali

Alleanze Molinio-Holoschoenion, Imperato cylindricae-Saccharion ravennae.

#### Stato di conservazione in Toscana

La vegetazione degli ambienti costieri risulta meglio conosciuta, soprattutto se all'interno di aree protette. Più lacunosa quella relative alle zone subcostiere e soprattutto interne. Manca un

quadro di insieme a livello regionale. A San Rossore lo *Schoeno nigricantis-Erianthetum ravennae* è localmente invaso da *Sporobolus pumilus* (= *Spartina versicolor, S. juncea*) (Bertacchi & Lombardi, 2014).

#### Fattori di criticità

- A02.01- Intensificazione agricola.
- A04.01 Pascolo intensivo.
- H01 Inquinamento delle acque superficiali (limniche e terrestri): inquinamento dovuto alla presenza di aree limitrofe urbanizzate o industriali e/o destinate ad agricoltura intensiva.
- 101 Specie esotiche invasive (vegetali): Cortaderia selloana, Sporobolus pumilus, Yucca spp.
- 102 Specie indigene problematiche: eccessivo carico di ungulati.
- J02 Cambiamenti delle condizioni idrauliche indotti dall'uomo: alterazione del regime idrico con variazione del grado di salinità della falda.
- J02.01.02 Bonifica di territori marini, estuari o paludi.
- K04.01 Competizione: invasione della cannuccia di palude (*Phragmites australis*).

## Bibliografia essenziale

- Arrigoni P.V., 1990 Flora e vegetazione della Macchia lucchese di Viareggio (Toscana). Webbia, 44(1): 1-62.
- Arrigoni P.V., 2007 Il paesaggio vegetale. In: Scapini F., Nardi M., 2007 Il Parco Regionale della Maremma e il suo territorio. Pag. 41-52. 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.
- Arrigoni P.V., Papini P., 2003 La vegetazione del sistema fluviale Lima Serchio (Toscana meridionle). Parlatorea, 6: 95-129.
- Bertacchi A., Bocci G., Bacci S., Lombardi T., 2009 Il paesaggio vegetale delle ANPIL del fiume Magra. Mori Editore Massa. 71 pagine.
- Bertacchi A., Lombardi T., 2014 *Spartina versicolor* Fabre in coastal areas of Tuscany (Italy). Contribuții Botanice 49: 49-60.
- Bertacchi A., Lombardi T., Bocci G., 2009 Il paesaggio vegetale dell'ambiente dunale di Calambrone nel litorale pisano (Toscana settentrionale). Inform. Bot. Ital., 41 (2): 281-292.
- 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.
- De Dominicis V., Gabellini A., Viciani D., Morrocchi D., Gonnelli V., 2002 Contributo alla conoscenza vegetazionale della Riserva Naturale del Sasso di Simone (Toscana orientale). Atti Soc. tosc. Sci. nat., Mem., Ser. B, 108(2001): 7-26.
- 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.
- Foggi B., Venturi E., 2009 Gli habitat meritevoli di conservazione della provincia di Prato. In: Fancelli E., (a cura di), 2009 Biodiversità in Provincia di Prato. Vol. 4: Habitat. Pag. 9-227. Editrice Le Balze & Effigi Edizioni. 227 pagine.
- Foggi B., Venturi E., Ferretti G., 2007 Progetto per l'individuazione, lo studio e il monitoraggio degli habitat e delle specie meritevoli di conservazione della Provincia di Pistoia ai sensi della L.R. 56/2000. Relazione tecnica 2007. Università degli Studi di Firenze. 103 pagine.
- Landi M., Angiolini C., De Dominicis V., 2002 Analisi fitosociologica dei fiumi della Toscana meridionale: il tratto medio basso del Merse (Italia centrale). Studia Botanica, 21: 37-88.
- Lastrucci L, Dell'Olmo L., Vicenti C., Nuccio C., Massi L., Foggi B., Viciani D., 2016 Contribution to the knowledge of the vegetation of Massaciuccoli Lake (northern Tuscany, Italy). Plant Sociology, in press.
- Lastrucci L., Foggi B., Gonnelli V., Gusmeroli E., 2005 La vegetazione delle aree umide dei substrati ultramafici dell'Alta Valtiberina (Arezzo, Italia Centrale). Stud. bot., 24: 9-44.

- Lastrucci L., Foggi B., Raffaelli M., Benesperi R., Gonnelli V., Zinetti F., Principi G., Cavazzoni D., 2009 Contributo alla conoscenza naturalistica dell'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Serpentine di Pieve S. Stefano" (Arezzo, Toscana). Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino, 27(1): 101-151.
- Lastrucci L., Landi M., Angiolini C., 2010 Vegetation analysis on wetlands in a Tuscan agricultural landscape (central Italy). Biologia, 65: 54-68.
- Lastrucci L., Viciani D., Nuccio C., Melillo C., 2008 Indagine vegetazionale su alcuni laghi di origine artificiale limitrofi al Padule di Fucecchio (Toscana, Italia Centrale). Ann. Mus. civ. Rovereto, 23(2007): 169-203.
- Lombardi T., Sani A., Malandrin V., Bertacchi A., 2008 Aree umide artificiali della Toscana Nord-Occidentale. I Bottacci di Massa Pisana (LU). Flora e vegetazione. Edizioni ETS. Pisa. 64 pagine.
- Rizzotto M., 1982 Il lago dell'Accesa (Grosseto). Note floristiche e vegetazionali. In: AA.VV., 1982 Le zone umide della Toscana. Atti del Convegno. Pisa 20 Ottobre 1980. Pag. 37-49. Grafiche Pacini, Pisa.
- 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.
- 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., 2006 La piana versiliese: alcune considerazioni sulla flora e la vegetazione. In: AA.VV., 2006 Terra ed acqua, una bonifica per lo sviluppo. Pag. 89-109. Pacini Editore, Ospedaletto, Pisa.
- 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.
- Vagge I., Biondi E., 1999 La vegetazione delle coste sabbiose del Tirreno settentrionale italiano. Fitosociologia 36(2): 61-95.
- 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.
- Viciani D., Raffaelli M., 2003 Contributo alla conoscenza di flora e vegetazione spontanea delle Riserve Naturali di Valle dell'Inferno Bandella e Ponte a Buriano Penna (Arezzo, Toscana). Parlatorea, 6: 131-162.