

24.2.4 All. *Puccinellion festuciformis* Géhu & Scoppola in Géhu et al. 1984

Sinonimi

Riferimento del Tipo (holotypus e diagnosi)

Limonio narbonensis-Puccinellietum festuciformis (Géhu & Scopp. 1984 in Géhu, Scoppola, Caniglia, Marchiori & Géhu-Franck 1984) Géhu & Biondi 1995

Comunità salmastra a *Puccinellia festuciformis* (Host) Parl. e *Limonium narbonense* oltre ad altre specie alofile, su terreni costantemente umidi delle zone lagunari del nord Adriatico, dove colonizza le "barene". Con questo termine si indica generalmente le superfici naturali lagunari, per lo più isolotti, di differente morfologia, poste al di sopra del livello medio di marea contraddistinte da una fitta vegetazione alofita.

Definizione e descrizione (declaratoria)

La suballeanza riunisce le comunità halofile con *Puccinellia festuciformis* (Host) Parl., in zone lagunari con acque salmastre e su suoli costantemente umidi anche nel periodo più arioso, in zone legate alle variazioni di marea.

Definizione e descrizione inglese

Ecologia

Si tratta di cenosi con elevata presenza o dominanza dalla graminacea *Puccinellia festuciformis*, che può raggiungere circa 1,50 m di altezza e che colonizza le zone lagunari caratterizzate da elevate variazioni del livello di marea.

Distribuzione

L'alleanza raggruppa la vegetazione che colonizza le "barene" degli ambienti lagunari del nord-Adriatico italiano e Sloveno e che nel Mediterraneo orientale si spinge sino alle zone pontiche delle coste del Mar Nero e del Mar di Marmora.

Struttura della vegetazione e composizione floristica Le cenosi di questa suballeanza sono caratterizzate dalla dominanza o dall'elevata presenza di *Puccinellia festuciformis* e di specie tipicamente alofile ed iperalofile.

specie abbondanti e frequenti: *Puccinellia festuciformis*, *Limonium narbonense*, *Limonium angustifolium*, *Halimione portulacoides*, *Sarcocornia fruticosa*, *Limbarda crithmoides* (L.) Dumort (= *Inula crithmoides* L.), *Juncus maritimus*, *Juncus acutus*, *Aster tripolium*, *Artemisia caerulescens*, *Aeluropus littoralis*,

specie diagnostiche: *Puccinellia festuciformis*, *Limonium narbonense*, *Limonium angustifolium*,

Aeluropus littoralis,

Contesto paesaggistico e sinsistema di riferimento

Le comunità dell' alleanza si incontrano nelle zone lagunari salmastre sei sistemi costieri dal sub-mediterraneo al termo-mediterraneo.

Geosigmeto adriatico settentrionale alofilo della vegetazione lagunare (*Zosteretum noltii*, *Chaetomorpha-Ruppiaetum*, *Limonio-Spartinetum maritimae*, *Thero-Salicornietea*, *Puccinellio festuciformis-Arthrocnemetum fruticosi*, *Juncetea maritimi*)

Habitat di riferimento (sensu Direttiva Habitat e classificazione EUNIS)

1410 Pascoli inondatai mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

1150* Lagune costiere

Livello di conservazione e gestione

Nell'ambito del settore adriatico settentrionale restano ancora dei siti in cui la vegetazione in oggetto è ben conservata come nel Parco interregionale del Delta del Po ed in particolare nella Riserva statale Sacca di Bellocchio. Ciò nonostante le associazioni *Puccinellio festuciformis-Juncetum maritimi*, *Limonio narbonensis-Puccinellietum festuciformis* meritano di essere continuamente monitorate in tutto il litorale nord-adriatico.

Le cause di pericolo sono legate al fenomeno dell'erosione marina e alla forte urbanizzazione e alterazione degli habitat connessa al turismo balneare.

Presenza nei parchi nazionali

Gran Paradiso

Val Grande

Stelvio - Stilfserjoch

Dolomiti Bellunesi

Cinque Terre

Appennino Tosco-Emiliano

Foreste Casentinesi, Monte Falterona, Campigna

Arcipelago Toscano

Monti Sibillini

Gran Sasso e Monti della Laga

Majella

Abruzzo, Lazio e Molise

Circeo

Gargano

Vesuvio

Alta Murgia

Cilento, Vallo di Diano e Alburni

Appennino Lucano - Val d'Agri - Lagonegrese

Pollino
Sila
Aspromonte
Gennargentu
Asinara
Arcipelago di La Maddalena

Bibliografia

- Andreucci F., Biondi E., Calandra R., Zuccarello V., 1999 – La vegetazione alofila della Riserva Naturale Sacca di Bellocchio (Adriatico settentrionale). In: Aspetti ecologici e naturalistici dei sistemi lagunari e costieri. Atti XIII Convegno del Gruppo per l'Ecologia di Base "G. Gadio", Venezia 25-27 maggio 1996". Suppl. Boll. Museo civico Storia Naturale di Venezia, vol. 49 (1998): 147-172.
- Biondi E., 1999 – Diversità fitocenotica degli ambienti costieri italiani. In: Aspetti ecologici e naturalistici dei sistemi lagunari e costieri. Atti XIII Convegno del Gruppo per l'Ecologia di Base "G. Gadio", Venezia 25-27 maggio 1996. Suppl. Boll. Museo civico Storia Naturale di Venezia, vol. 49 (1998): 39-105.
- Biondi E., 2013 – The "Italian Interpretation Manual of the 92/43/EEC Directive Habitats" and the prospects for phytosociology in the field of environmental sustainability. *Archivio Geobotanico* 14 (1-2):1-16
- Biondi E., Blasi C., Allegranza M., Anzellotti I., Azzella M. M., Carli E., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Facioni L., Galdenzi D., Gasparri R., Lasen C., Pesaresi S., Poldini L., Sburlino G., Taffetani F., Vagge I., Zitti S. & Zivkovic L., 2014. Plant communities of Italy: The Vegetation Prodrome. *Plant Biosystem* 148(4): 728-814.
- Blasi C. (ed.), 2010. La Vegetazione d'Italia. Palombi & Partner S.r.l. Roma.
- Biondi E., Blasi C., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R. & Zivkovic L., 2009. Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Direttiva 92/43/CEE. Società Botanica Italiana. Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, D.P.N. <http://vnr.unipg.it/habitat>
- Biondi E., Burrascano S., Casavecchia S., Copiz R., Del Vico E., Galdenzi D., Gigante D., Lasen C., Spampinato G., Venanzoni R., Zivkovic L. & Blasi C., 2012. Diagnosis and syntaxonomic interpretation of Annex I Habitats (Dir. 92/43/ EEC) in Italy at the alliance level. *Plant Sociology*, 49(1): 5-37.
- Biondi E., Lasen C., Spampinato G., Zivkovic L. & Angelini P. 2014. Habitat. In: Genovesi P., Angelini P., Bianchi E., Dupré E., Ercole S., Giacanelli V., Ronchi F., Stoch F. (eds.): "Specie e habitat di interesse comunitario in Italia: distribuzione, stato di conservazione e trend". Pp: 209-299. ISPRA, Serie Rapporti 194/2014, (ISBN 978-88-448-0644-6).
- Blasi C. (ed.), 2010. La vegetazione d'Italia, Carta delle Serie di Vegetazione, scala 1:500 000. Palombi & Partner S.r.l. Roma.
- Cazzin M., Ghirelli L., Mion D. & Scarton F. 2009. Completamento della cartografia della vegetazione e degli habitat della Laguna di Venezia: anni 2005-2007. *Lavori - Soc. Ven. Sc. Nat.* -

34: 81-89, Venezia.

Ferrari C., Gerdol R. & Piccoli F. 1985. The halophilous vegetation of the Po Delta (northern Italy). *Vegetatio*, 61: 5-14.

Géhu J.M., 2006. Dictionnaire de sociologie et synécologie végétales. J. Cramer Berlin – Stuttgart.

Géhu J.M. & Biondi E., 1994. La végétation du littoral de la Corse. Essai de synthèse phytosociologique. *Braun-Blanquetia*, 13: 3-149.

Géhu J.M. & Biondi E., 1995 - Essai de typologie phytosociologiques des habitats et des végétations halophiles des littoraux sédimentaires périméditerranéens et thermo-atlantiques. *Fitosociologia*, 30: 201-212.

Géhu J.M. & Biondi E., 1996 - Synoptique des associations végétales du littoral adriatique italien. *Giorn. Bot. Ital.*, 130 (1): 257-270.

Géhu J. M., Costa M., Scoppola A., Biondi E., Marchiori S., Peris J. B., Frank J., Caniglia G., Veri L., 1984. Essai synsystématique et synchorologique sur les végétations littorales italiennes dans un but conservatoire. I. Dunes et vases salées. *Doc. Phytosoc.* 8: 394-474.

Géhu J.M., Costa M., Scoppola A., Biondi E., Marchiori S., Peris J. B., Franck J., Caniglia G. & Veri L., 1984 - Essai synsystématique et synchorologique sur les végétations littorales italiennes dans un but conservatoire. I - Dunes et vases salées. *Doc. Phytosoc.*, 8: 393-474.

Géhu J.M., Scoppola A., Caniglia G., Marchiori S. & Géhu-Franck J., 1984. Les systèmes végétaux de la côte nord-adriatique italienne, leur originalité à l'échelle européenne. *Doc. Phytosoc.* 8: 485-558.

Ghirelli L., Scarton F., Mion D., Cavalli I. & Cazzion M. 2007. Cartografia della vegetazione emersa (barene e canneti) della Laguna di Venezia: Prima Fase. *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*, 32: 7-14.

Kaligari M., 2007. Vegetation of tall rush saltmarshes (*Juncetea maritimae*) and saltmarshes scrubs (*Arthrocnemetea fruticosae*) on the Slovenian sea coast. *Annales Ser. hist. nat.*, 17 (1): 47-58.

Merloni N., 2007. Gli habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) nella Riserva Naturale Sacca di Bellocchio (province di Ravenna e Ferrara). *Fitosociologia* vol. 44 (2) suppl. 1: 83-88.

Merloni N. & Piccoli F., 2007. Comunità vegetali rare e minacciate delle stazioni ravennate del Parco del Delta del Po (Regione Emilia-Romagna). *Fitosociologia*, 44 (1): 67-76.

Pellizzari M., Barbieri C., Caramori G., Pagnoni G.A. & Piccoli F., 2007. La vegetazione della Salina di Comacchio (Ferrara, Parco del Delta del Po): ripristino ecologico e conservazione degli habitat. *Fitosociologia*, 44 (1): 77-82.

Pellizzari M., Merloni N. & Piccoli F., 1998. Vegetazione alonitrofila perenne nel Parco del Delta del Po (Ord. *Juncetalia maritimi*, All. *Elytrigio athericae*–*Artemision coerulescentis*). *Coll. Phytosoc.* 28: 1085-1096.

Piccoli F., Pellizzari M. & Dell'Aquila L., 1999. Carta della vegetazione del Parco Regionale del Delta del Po. Stazioni Centro Storico e Valli di Comacchio. Scala 1:35.000. Regione Emilia - Romagna, Servizio Cartografico e Geologico.

Tomasella M., Vidali M., Oriolo G., Poldini L., Comin S. & Giorgi R. 2007. Valutazione della qualità degli habitat della costa sedimentaria (Laguna di Marano e Grado) e della costa a falesie

(Costiera triestina): applicazione del metodo EsAmbl. Fitosociologia 44 (1): 17-31.

Salt marshes in Europe and temporal variability

(http://www.theseusproject.eu/wiki/Salt_marshes_in_Europe_and_temporal_variability)