

2.1.1 All. *Lemnion minoris* O. Bolòs & Masclans 1955

Sinonimi

[*Lemnion minoris* Tüxen 1955 (art. 8), *Lemnion gibbae* Tüxen & Schwabe in Tüxen 1974 (syntax. syn.), *Lemno-Salvinion natantis* Slavnic 1956 (syntax. syn.)]

Riferimento del Tipo (holotypus e diagnosi)

Definizione e descrizione (declaratoria)

Comunità di pleustofite galleggianti di acque da eutrofiche a ipertrofiche.

Definizione e descrizione inglese

Floating pleustophyte communities that grow in eutrophic to hypertrophic waters.

Ecologia

Le comunità di questa alleanza sono caratterizzate da piante liberamente flottanti (pleustofite) di piccole dimensioni che crescono all'interfaccia tra acqua e aria. Quindi sono comunità che non richiedono un'elevata trasparenza delle acque e che, al contrario, sono facilitate da un'alta concentrazione di nutrienti, raggiungendo l'optimum in acque da mesotrofe ad eutrofe. Per le loro caratteristiche di crescita hanno bisogno di acque ferme o in lento movimento.

Distribuzione

L'alleanza è stata rinvenuta su tutto il territorio europeo ed italiano.

Struttura della vegetazione e composizione floristica L'alleanza *Lemnion minoris* raggruppa le comunità maggiormente rappresentative della vegetazione a pleustofite superficiali. I lemniidi formano popolamenti mono-paucispecifici, anche molto estesi, con copertura densa. *Lemna minor*, *Lemna gibba* e *Spirodela polyrhiza* si trovano spesso sole e raramente si accompagnano con altre specie che riescono a sopravvivere nel popolamento, come altre pleustofite (ad esempio *Ceratophyllum demersum*).

specie abbondanti e frequenti: *Lemna minuta*, *Ceratophyllum demersum*, *Lemna minor*,

specie diagnostiche: *Lemna gibba*, *Spirodela polyrhiza*, *Salvinia natans*, *Wolffia arrhiza*, *Azolla filiculoides*,

Contesto paesaggistico e sinsistema di riferimento

L'ecologia di questa alleanza e la tolleranza all'antropizzazione praticamente non pone limiti alla distribuzione di queste comunità. I sinsistemi di riferimento rimangono quelli legati ai contesti umidi. Le comunità di questa alleanza nei geosigmeti di riferimento si trovano spesso in contatto

con popolamenti delle classi *Potametea* e *Phragmito-Magnocaricetea*.

Geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveale dell'alta pianura

Geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveale della bassa pianura

Geosigmeto peninsulare igrofilo della vegetazione ripariale

Geosigmeto idrofitico ed elofitico della vegetazione perilacuale degli specchi d'acqua dolce

Geosigmeto appenninico centrale edafoigrofilo della vegetazione dei piani carsici montani (*Potamion pectinati*, *Nymphaeion albae*, *Phragmition australis*, *Magnocaricion elatae*, *Glycerio-Sparganion*, *Caricion davallianae*, *Salicion cinereae*)

Habitat di riferimento (sensu Direttiva Habitat e classificazione EUNIS)

3150 Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*

Livello di conservazione e gestione

Il livello di conservazione di tali comunità è mediamente buono. *Lemnion minoris* è l'alleanza della classe *Lemnetea minoris* che meglio si adatta a condizioni di eutrofizzazione.

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

- Andreis C., Lazzaroni L., Rodondi G., Zavagno F., 1993. *La vegetazione delle torbiere del Sebino e le direttive del piano di gestione*. Coll. Phytosoc., 21: 511-546.
- Andreis C., Zavagno F., 1996. La vegetazione del Lago di Ganna, con particolare riferimento ai rapporti spaziali tra le cenosi dei Molinietalia e degli Scheuchzerietalia palustris. *Il Naturalista Valtellinese - Atti Mus. Civ. St. Nat. Morbegno*, 7: 33-56.
- Avena G.C., Blasi C., Scoppola A., 1980. *Indagini ecologico-fitogeografiche sulle zone umide interne del Lazio. I: Relazione tra lo stato chimico-fisico delle acque e le comunità macrofite della Bonifica pontina*. Ann. Bot., Roma, 39 (1): 31-101.
- Azzella M.M., Scarfò F., 2010. *Atlante della vegetazione ripariale e sommersa della Riserva naturale del lago di Vico*. Roma: Edizioni ARP. 79 pp.
- Baldoni M., Biondi E., 1993. *La vegetazione del medio e basso corso del fiume Esino (Marche-Italia centrale)*. Studia Botanica, 11: 209-257.
- Biondi E., Calandra R., Gigante D., Pignattelli S., Rampiconi E., Venanzoni R., 2002. *Il paesaggio vegetale della Provincia di Terni*. Arti Grafiche Sandro Iezzi, Terni. Provincia di Terni, Università di Perugia: 104 pp.
- Biondi E., Vagge I., Baldoni M., Taffetani F., 1997. *La vegetazione del Parco fluviale regionale del Taro (Emilia Romagna)*. Fitosociologia, 34: 69-110.
- Biondi E., Bagella S., 2005. *Vegetazione e paesaggio vegetale dell'arcipelago di La Maddalena (Sardegna nord-orientale)*. Fitosociologia, 42 (2), Suppl. 1. 99 pp.
- Biondi E., Zivkovic L., Esposito L., Pesaresi S., 2009. *Vegetation, plantlandscape and habitat analyses of a fluvialecosystem in centralItaly*. Acta Bot. Gallica, 156 (4): 571-587.
- Bracco F., Sartori F., Terzo V., 1984. *Indagine geobotanica per la valutazione di un'area della bassa padania occidentale*. Atti Ist. Bot. e Lab. Critt., ser. 7, 3: 5-50.
- Brullo S., Giusso del Galdo G., Minissale P., Spampinato G., 2002. *Considerazioni sintassonomiche e fitogeografiche sulla vegetazione della Sicilia*. Boll. Acc. Gioenia Sci. Nat. 35 (361): 325-359.
- Brullo S., Minissale P., Siracusa G., 1996. *Quadro sintassonomico della vegetazione iblea*. Flora e vegetazione degli Iblei: 113-150.
- Brullo S., Minissale P., Spampinato G., 1994. *Studio fitosociologico della vegetazione lacustre dei Monti Nebrodi (Sicilia settentrionale)*. Fitosociologia, 27: 5-50.
- Caniglia G., Mondin F., Carpené B., 1992. *Aspetti floristico-vegetazionali di un lobo di meandro del Parco del Sile (S. Michele Vecchio - Venezia)*. Lav. Soc. Ven. Sc. Nat. Venezia, 17: 151-173.
- Capranica R., Frattaroli A.R., Lorè A., 1998. *Caratterizzazione ambientale e lineamenti vegetazionali del Parco territoriale attrezzato Sorgenti del Fiume Vera ed aree contigue (L'Aquila - Abruzzo)*. In: Burri E. (ed.), *Aree protette in Abruzzo. Contributi alla conoscenza naturalistica ed ambientale*. Università dell'Aquila - Dip. Scienze Ambientali - Regione Abruzzo. Carsa Ediz., Pescara: 68-76.
- Carpené B., 1986. *Cenni di Botanica e fitosociologia*. In: Mezzavilla F. (a cura di), *Il Sile a Quinto di Treviso*. Comune di Quinto di Treviso: 41-48.
- Corbetta F., Lorenzoni G.G., 1976 *La vegetazione degli stagni del golfo di Oristano (Sardegna)*.

- Ricerche di Biologia della Selvaggina 7 (Suppl. Scritti in memoria di Augusto Toschi): 271-319.
- Corbetta F., Pirone G., 1989. *La vegetazione del Fiume Tirino (Abruzzo)*. Arch. Bot. Ital., 65 (3-4): 121-153.
- Corbetta F., Pirone G., 1988. *I fiumi d'Abruzzo: aspetti della vegetazione*. Boll. Mus. St. Nat. Lunigiana 6-7: 95-98.
- Francalancia C., Orsomando E., 1983. *Idrofite del Fiume Nera (Bacino del Tevere)*. Giorn. Bot. Ital. 117(suppl. 1): 125-126.
- Frattaroli A. R., Capranica R., 1994. *Lineamenti della vegetazione del laghetto e fiume Vetoio (Conca aquilana - Abruzzo, Italia)*. Micologia e Vegetazione Mediterranea, 9: 131-146.
- Gehu J.-M., Biondi E., 1988. *Donneessur la vegetationdesceintures d'atterrissementdeslacs Alimini (Salento, Italia)*. Doc. Phytosoc., N.S., 11: 354-380.
- Gerdol R., Piccoli F., Bassi M., 1979. *Contributo alla conoscenza floristica e vegetazionale degli ambienti umidi del ferrarese: i maceri*. Annali Università Ferrara, 2: 1-32.
- Gerdol R., Puppi G., Tomaselli M., 2001. *Habitat dell'Emilia-Romagna. Manuale per il riconoscimento secondo il metodo europeo CORINE Biotopes*. Ricerche I.B.C. Emilia-Romagna 23: 192 pp.
- Landucci F., Gigante D., Venanzoni R., 2011. *An application of the Cocktail method for the classification of the hydrophytic vegetation at Lake Trasimeno (Central Italy)*. Fitosociologia 48 (2): 3-22.
- Lastrucci L., Foggi B., Mantarano N., Ferretti G., Calamassi R., & Grigioni A., 2009. *La vegetazione del laghetto «lo Stagnone» (isola di Capraia, Toscana)*. Atti Soc. tosc. Sci. nat., Mem., Serie B, 116:17-25.
- Lastrucci L., Landucci F., Gonnelli V., Barocco R., Foggi B., Venanzoni R., 2012. *The vegetation of the upper and middle River Tiber (Central Italy)*. Plant Sociology, 49 (2): 29-48.
- Maiorca G., Spampinato G., Crisafulli A., Cameriere P., 2007. *Flora vascolare e vegetazione della Riserva Naturale Regionale «Foce del Fiume Crati» (Calabria, Italia meridionale)*. Webbia, 62 (2): 121-174.
- Marcenò C., Raimondo F.M., 1977. *Osservazioni su alcuni aspetti di vegetazione lacustre nella Sicilia centrale*. Nuovo Giorn. Bot. Ital., N.S., 111 (1-2): 13-26.
- Marchiori S., Sburlino G., 1986. *La vegetazione della palude Brusà (Cerea - Verona)*. Boll. Mus. Civ. Sc. Nat. Verona, 13: 133-145.
- Marchiori S., Sburlino G., 1997. *Present vegetation of the Venetian Plain*. Allionia 34: 165-180.
- Mariotti M.G., 1995. *Osservazioni sulla vegetazione della Liguria*. Convegno sul tema «La vegetazione italiana». Atti Conv. Lincei, 115: 189-227.
- Martini F., Poldini L., 1980. *Il paesaggio vegetale del fiume Noncello nell'area urbana di Pordenone*. Gortania, 2: 123-156.
- Montanari C., 1988. *Aspetti di vegetazione erbacea nei corsi d'acqua dell'Appennino Ligure*. Boll. Mus. St. Nat. Lunigiana 6-7: 103-107.
- Orsomando E., Catorci A., 1999. *Carta della vegetazione naturale potenziale dell'Umbria (scala 1: 200.000). Note Esplicative*. Reg. Umbria. Direzione Regionale Politiche Territoriali. Ambiente ed Infrastrutture. Dip. di Botanica ed Ecologia, Univ. di Camerino. S.EL.CA., Firenze: 1-58.
- Pedrotti F., 2004. *Ricerche geobotaniche al Laghestel di Piné (1967 - 2001)*. Braun-Blanquetia,

- Pellizzari M., Piccoli F., 2001. *La vegetazione dei corpi idrici del Bosco della Mesola (Delta del Po)*. Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara, 13: 7-24.
- Pirone G., Ciaschetti G., Frattaroli A.R., Corbetta F., 2003. *La vegetazione della Riserva Naturale Regionale Lago di Serranella (Abruzzo-Italia)*. Fitosociologia, 40 (2): 55-71.
- Pirone G., Frattaroli A.R., Corbetta F., 1997. *Vegetazione, cartografia vegetazionale e lineamenti floristici della Riserva naturale Sorgenti del Pescara (Abruzzo-Italia)*. Università dell'Aquila, Dip. Scienze Ambientali. Comune di Popoli, Roma: 79 pp.
- Prosser F., Sarzo A., 2003. *Flora e vegetazione dei fossi nel settore trentino del fondovalle dell'Adige (Trentino-Italia settentrionale)*. Annali Mus. Civ. Rovereto, 18 (2002): 89-144.
- Sartori F., Bracco F., 1995. *Flora e vegetazione del Po*. Acc. Sc. Torino - Quaderni 1: 139-191.
- Sartori F., Bracco F., 1997. *Presentvegetation of the Po plain in Lombardy*. Allionia 34: 113-135.
- Sburlino G., Tomasella M., Oriolo G., Poldini L., Bracco F., 2004. *La vegetazione acquatica e palustre dell'Italia nord-orientale. 1 - La classe Lemnetea Tüxen ex O. Bolòs et Masclans 1955*. Fitosociologia, 41 (1): 27-42.
- Scortegagna S., Tasinazzo S., 2002. *Flora dei Colli Berici (Vicenza - Italia settentrionale) III: Asteraceae - Orchidaceae*. Natura Vicentina 6: 87-121.
- Tammaro F., 1995 *Lineamenti floristici e vegetazionali del Gran Sasso meridionale*. Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona 19: 1-256.
- Valsecchi F., 1983. *Compendio delle ricerche fitosociologiche in Sardegna*. Boll. Soc. Sarda Sci. Nat. 22: 231-245.
- Venanzoni R., Gigante D., 2000. *Contributo alla conoscenza della vegetazione degli ambienti umidi dell'Umbria (Italia)*. Fitosociologia, 37 (2): 13-63.