

15.1.1 All. *Caricion remotae* Kästner 1941

Sinonimi

Cardaminion Maas 1959 (syntax. syn.), *Cardaminenion* (Maas 1959) Westhoff & Den Held 1969 (corresp. name)

Riferimento del Tipo (holotypus e diagnosis)

Caricetum remotae (Kästner 1941) Schwickerath 1944

Definizione e descrizione (declaratoria)

Comunità intraforestali con buona partecipazione di fanerogame, su suoli oligotrofici, nei piani bioclimatici a termotipo meso- e supratemperato.

Definizione e descrizione inglese

Mostly phanerogamic, mid-woodland communities that grow on oligotrophic soils, in the meso- and supratemperate bioclimatic belts.

Ecologia

L'alleanza *Caricion remotae* comprende le comunità collinari e montane, che si sviluppano in prossimità delle sorgenti all'interno delle foreste, su substrati rocciosi da acidi a debolmente alcalini.

Distribuzione

L'alleanza *Caricion remotae* si sviluppa all'interno delle foreste di faggio, carpino, abete e ontano, nella fascia montana o talora collinare dei territori eurosiberiani ed in quella montana dei territori mediterranei. L'alleanza risulta nota per l'Europa centrale e orientale con penetrazioni in aree montane del Mediterraneo.

Struttura della vegetazione e composizione floristica L'alleanza include comunità caratterizzate dalla presenza di numerose fanerogame, spesso di grossa taglia; queste comunità sono, in genere, costituite da uno strato erbaceo ben sviluppato e da uno strato di muschi, la cui copertura varia in accordo alla frequenza del disturbo e al grado di apertura della volta arborea.

specie abbondanti e frequenti: *Brachythecium rivulare*, *Cardamine amara*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Rhizomnium punctatum*, *Plagiomnium undulatum*, *Soldanella calabrella*, *Adenostyles alliariae* subsp. *macrocephala* (sub *Adenostyles macrocephala*), *Atrichum undulatum*, *Chaerophyllum calabricum*, *Alchemilla austroitalica*, *Rhynchocorys elaphs*, *Athyrium filix-foemina*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Sagina procumbens*, *Phaeoceros laevis*, *Pellia epiphylla*, *Mycelis muralis*, *Osmunda regalis*, *Conocephalum conicum*,

specie diagnostiche: *Athyrium filix-foemina*, *Cardamine amara* subsp. *amara*, *Carex remota*, *Chaerophyllum hirsutum*, *Chrysosplenium alternifolium*, *Impatiens noli-tangere*, *Lysimachia*

nemorum, Petasites albus, Stellaria alsine, Stellaria nemorum, Brachythecium rivulare, Chiloscyphus polyanthos, Conocephalum conicum, Chrysosplenium alternifolium, Athyrium filix-foemina, Carex remota, Impatiens noli-tangere, Lysimachia nemorum, Oxalis acetosella, Plagiochila asplenoides, Sphagnum squarrosum, Stellaria nemorum, Trichocolea tomentella, Cardamine gallaecica, Cardamine raphanifolia, Chrysosplenium oppositifolium, Saxifraga clusii, Saxifraga lepismigena, Sibthorpia europaea, Soldanella villosa, Cardamine flexuosa, Cardamine amara, Chrysosplenium alternifolium, Chrysosplenium oppositifolium, Rhizomnium punctatum, Cardamine flexuosa, Cardamine amara,

Contesto paesaggistico e sinsistema di riferimento

Le comunità del *Caricion remotae* si sviluppano in prossimità delle sorgenti negli ambiti di potenzialità dei boschi di faggio, carpino bianco, abete ed ontano.

Habitat di riferimento (sensu Direttiva Habitat e classificazione EUNIS)

Livello di conservazione e gestione

Il livello di conservazione di tali comunità non è definibile con le informazioni attualmente a disposizione.

In termini gestionali è necessario continuare a monitorare i popolamenti rilevati in passato e ampliare le indagini in contesti simili.

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

- 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.
- Blasi C. (ed.), 2010. *La Vegetazione d'Italia*. Palombi & Partner S.r.l. Roma.
- Blasi C. (ed.), 2010. *La vegetazione d'Italia, Carta delle Serie di Vegetazione*, scala 1:500 000. Palombi & Partner S.r.l. Roma.
- Brullo S., Scelsi F. & Spampinato G., 2001. *La vegetazione dell'Aspromonte. Studio fitosociologico*. Laruffa Editore, Reggio Calabria, 368 pp.
- Chytrý M. (ed.), 2007: *Vegetace České republiky 1. Travinná a kerícková vegetace / Vegetation of the Czech Republic 1. Grassland and Heathland Vegetation*. Academia, Praha, 525 pp.
- Petraglia A., 2007. Bryophyte fl ora and vegetation in springs of the Alps: approaches to their investigation. In: Cantonati M., Bertuzzi E. & Spitale D., *The spring habitat:biota and sampling methods*. Museo Tridentino di Scienze Naturali,Trento: 123-135 (Monografie del Museo Tridentino di Scienze Naturali, 4).
- Rivas-Martínez S., E. Díaz T., Fernández-González F., Izco J., Loidi J., Lousá M. & Penas Á., 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the Syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15 (1-2): 5-922.
- Theurillat J.P., Aeschimann D., Kupfer P. & Spichiger R., 1994. The higher vegetation units of the Alps. *Coll. Phytosoc.* XXIII: 189-239.
- Tomaselli M., 2007. Vascular flora and vegetation in springs of the Alps. approaches to their investigation. In: Cantonati M., Bertuzzi E. & Spitale D., *The spring habitat:biota and sampling methods*. Museo Tridentino di Scienze Naturali, Trento: 137-146 (Monografie del Museo Tridentino di Scienze Naturali, 4).
- Tomaselli M., Spitale D. & Petraglia A., 2011. Phytosociological and ecological study of springs in Trentino (south-eastern Alps, Italy). *Journal of Limnology* 70 (1s): 23-53.
- Zechmeister H., 1993. *Montio-Cardaminetea*. In: Grabher H. & Mucina L. "Die Pflanzengesellschaften Österreichs", Teil II: 213-240.
- Zechmeister H. & Mucina L., 1994. Vegetation of European springs: High-rank syntaxa of the Montio-Cardaminetea. *Journal of Vegetation Science* 5 (3): 385-402.