

## 74.1.2 All. *Betulion pubescentis* Lohmeyer & Tüxen ex Scamoni & Passarge 1959

### Sinonimi

[*Pinion medioeuropeum* Libbert 1932 (art. 34), *Betulion pubescentis* Lohmeyer & Tüxen in Tüxen 1955 *nom. nud.* (art. 2b, 8), *Betulion pubescentis* Lohmeyer & Tüxen ex Oberdorfer 1957 *nom. inval.* (art. 2d, 3d), *Ledo-Pinion* Tüxen ex Passarge 1961, *Vaccinio-Betulion pubescentis* Ellenberg & Klötzli 1972 (art. 3b), *Piceo-Vaccinienion uliginosi* Oberdorfer 1992 *nom. inval.* (art. 2d, 3o, 5) [*Piceo-Vaccinienion uliginosi* Seibert in Oberdorfer 1990 *nom. nud.* (art. 2b, 8)] (corresp. name)]

### Riferimento del Tipo (holotypus e diagnosi)

### Definizione e descrizione (declaratoria)

Alleanza che riunisce le comunità forestali che si sviluppano su suoli torbosi, umidi e molto acidi, e colonizzano le torbiere senescenti e le paludi acide delle zone boreali, sub-boreali e temperate.

### Definizione e descrizione inglese

This alliance includes forest communities that grow on moist, highly acidic, peaty soils. These communities colonize senescing peatlands and acidic swamps in the boreal, sub-boreal and temperate areas.

### Ecologia

Betuleti a *Betula pubescens* che si sviluppano su suoli torbosi ed, in generale, umidi e molto acidi. Spesso queste formazioni si sviluppano per alterazione delle torbiere, come quando vengono scavate le torbe, che poi evolvono successivamente in peccete.

### Distribuzione

Le comunità di questa alleanza hanno baricentro prevalentemente nell'Europa centro-settentrionale e orientale ma si sviluppano anche sulle Alpi.

### Struttura della vegetazione e composizione floristica

Pinete a bassa produttività in cui lo strato arboreo è rado e costituito da individui di pino stentati e di taglia modesta (circa 10 m). Il sottobosco è formato da un denso strato di sfagni (*Sphagnum magellanicum*, *S. recurvum* subsp. *angustifolium*, *S. capillifolium*).

specie abbondanti e frequenti: *Betula pubescens*, *Molinia caerulea*, *Vaccinium uliginosum*,

specie diagnostiche: *Betula pubescens*, *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium oxycoccos*, *Vaccinium uliginosum*, *Carex canescens*, *Carex echinata*, *Carex pauciflora*, *Drosera*

*rotundifolia*, *Eriophorum angustifolium*, *Eriophorum vaginatum*, *Leucobryum glaucum*, *Polytrichum strictum*, *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum nemoreum*, *Sphagnum laricinum*, *Sphagnum fallax*, *Trientalis europaea*,

### **Contesto paesaggistico e sinsistema di riferimento**

I betuleti primari su torbiera si insediano sulle torbiere alte o di transizione acidofile ove lo strato di torba è più consistente e meno alterato; dal punto di vista sindinamico, possono derivare da formazioni dell'alleanza *Rhynchosporion*, da magnocariceti (*Magnocaricion elatae*) o da comunità attribuibili allo *Sphagnetum magellanicum*, attraverso stadi non sempre ben conosciuti. È nota la serie di vegetazione descritta per il M. Barco: Serie alpica, edafica, acidofila della betulla pubescente (*Vaccinio uliginosi-Betuleto pubescentis sigmetum*), così articolata: foresta di betulla pubescente (*Vaccinio uliginosi-Betuleto pubescentis*); prato torboso a *Carex lasiocarpa* (*Caricetum lasiocarpae*); prato torboso a *Rhynchospora alba* (*Rhynchosporietum albae*); sfagneta a *Sphagnum magellanicum* (*Sphagnetum magellanicum*).

Le formazioni a pino silvestre su torba sono legate alla presenza di torbiere di interrimento ben sviluppate, con vegetazione dominante riconducibile a quella delle torbiere alte. Le pinete del *Molinio-Pinetum* in Trentino-Alto Adige derivano quasi sempre dal molinieta a giunchi (*Junco-Molinietum*) e in alcuni casi dallo *Schoenetum ferruginei*; è nota la serie di vegetazione descritta per il M. Barco: Serie edafoigrofila turficola subacidofila del pino silvestre (*Molinio-Pinetum sigmetum*), così articolata: foresta di pino silvestre (*Molinio-Pinetum sylvestris*); Molinieta a giunchi (*Junco-Molinietum*); prato a *Schoenus ferrugineus* (*Schoenetum ferruginei*); prato a *Carex lasiocarpa* (*Caricetum lasiocarpae*).

Le peccete su torbiera si sviluppano su torba e presentano affinità con la taiga delle zone boreali; in Italia trovano condizioni di sviluppo sul bordo esterno delle torbiere acide di interrimento o in condizioni ove si possono accumulare strati di torba (selle, pianori, ecc.). Il mosaico è occupato in gran parte dalle associazioni *Sphagnetum magellanicum* ed *Eriophoro-Trichophoretum caespitosum*. Questa tipologia di vegetazione rappresenta un climax edafico su suoli torbosi acidi e costituisce la testa della Serie turficola dell'abete rosso, per la quale si ipotizzano le seguenti tappe: foresta turficola di abete rosso (*Sphagno girgensohnii-Piceetum*); sfagneta a *Sphagnum magellanicum* (*Sphagnetum magellanicum*).

Serie zonali: arbusteti e foreste torbose (*Betulion pubescentis*, ***Sphagnion medii***, ***Dicarno-Pinion***, ***Piceo-vaccinienion uliginosum***)

### **Habitat di riferimento (sensu Direttiva Habitat e classificazione EUNIS)**

**91D0\* Torbiere boscate**

### **Livello di conservazione e gestione**

**Il livello di conservazione non è soddisfacente per il fatto che si tratta di formazioni molto ridotte di estensione e isolate (elemento che accomuna tutte le comunità di torbiera). È possibile rilevare esempi di buona qualità strutturale e compositiva mentre in altri casi**

si assiste ad una banalizzazione a causa di trasformazioni finalizzate alla bonifica per fini agricoli e selvicolturali.

In termini gestionali è opportuno conservare queste cenosi e studiarne la dinamica. In alcuni casi può risultare necessario un intervento attivo finalizzato all'eliminazione dello strato arboreo, al fine di evitare che la dinamica successionale porti alla scomparsa della torbiera stessa.

#### **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**

**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.**

**Géhu J-M., 2006. Dictionnaire de Sociologie et Synecologie Végétales. J.Cramer edit., Berlin - Stuttgart.**

**Minghetti P., 2003. Le pinete a *Pinussylvestris* del Trentino-Alto Adige (Alpi italiane): tipologia, ecologia e corologia. Braun-Blanquetia 33**

**Mucina L, Grabherr G, Ellmauer T. (eds.). 1993. Die Pflanzengesellschaften Österreichs. Teil I-III. Gustav Fischer Verlag, Jena.**

**Theurillat J-P., Aeschimann D., Kšpfer P., Spichiger R., 1995. The higher vegetation units of the Alps. Coll. Phytosoc. XXIII: 189-239**