

9420 Foreste alpine di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*

Alpine Larix decidua and/or Pinus cembra forests

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 42.31 42.32 42.35

EUNIS 2007: G3.21 G3.22 G3.25



Aspetto dell'habitat, Valle Aurina (BZ) (Foto C. Lasen)



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
	ALP	CON	MED
I	FV		

Descrizione. Boschi subalpini, o talvolta altimontani, con prevalenza di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*, costituenti formazioni pure o miste, talvolta associate con *Picea abies* o *Pinus uncinata* (da: <http://vnr.unipg.it/habitat/cerca.do?formato=stampa&idSegnalazione=131> [data consultazione 30/6/2016]).

Criticità e impatti. Gestione e uso inappropriato di foreste e piantagioni. Strutture turistiche, complessi sciistici. Valanghe, modifica delle temperature (ad es. aumento delle temperature/estremi). Cambiamenti nelle condizioni biotiche (specie invasive, ad es. *Epilobium angustifolium*, *Rubus idaeus*). Attività di pascolo: per il mantenimento del lariceto potrebbe essere opportuno il pascolo estensivo; per favorire il cembro (ove le condizioni di clima continentale lo consentano) è meglio evitarlo. In ogni caso il pascolo condiziona la composizione dello strato erbaceo e le situazioni migliori per tale habitat sono quelle senza pascolo (tranne quello degli ungulati selvatici).

Area occupata dall'habitat. L'habitat è rilevabile esclusivamente come elemento areale. Si consiglia una superficie minima di 2.000m² per poligono; per nuclei giovanili potrebbe bastare una superficie inferiore.

Struttura e funzioni dell'habitat. *Analisi della vegetazione.* Copertura totale dello strato arboreo; presenza e numero di alberi maturi ($\varnothing \geq 50$ cm); presenza di legno morto a terra [m³/ha]; copertura totale della lettiera al suolo [cop. tot. %]; all'interno dei vari strati: presenza e copertura di specie dominanti, specie indicatrici di disturbo, specie aliene. Anche il legno secco in piedi è importante. Fondamentale è la distinzione tra sottobosco a prevalenza arbustivo (pascolo marginale o assente) oppure erbaceo (quasi sempre determinato dal pascolamento). Molto importanti i caratteri della corteccia e la profondità dei solchi (indicatori di naturalità/vetustà). Le coperture licheniche, sia a livello di composizione che di struttura, sono pure ottimi indicatori per queste comunità. Presenza di specie significative (specie protette da leggi regionali, Liste Rosse, allegati Dir. 92/43/CEE ecc.);



Pinus cembra, Loc. Chamolé, Pila (AO) (Foto P. Angelini)

evoluzione/rinnovazione di specie arboree (n. stadi); indicatori di degrado (presenza e copertura di specie ecotonali e invasive). *Altri parametri di qualità biologica.* Rilevamento presenza eventuali specie animali, ove di rilievo per la valutazione dello stato di conservazione dell'habitat.

Specie tipiche. *Larix decidua*, *Pinus cembra*.

Tecniche di monitoraggio. *Area occupata.* Mappatura e analisi GIS.

La delimitazione mediante fotointerpretazione trova un limite nelle situazioni di passaggio verso altri boschi di conifere o nel caso di formazioni pioniere di invasione su pascolo abbandonato; una particolare attenzione deve essere posta in situazioni di dubbio del larice (boschi di sostituzione, quindi non habitat comunitario). In questi casi occorre un'integrazione con dati floristici. La cartografia va aggiornata ogni 6 anni. *Analisi della vegetazione.* Realizzazione di rilevamenti vegetazionali, con attribuzione di valori di copertura (scala di Braun-Blanquet o copertura percentuale) al ricoprimento totale e a tutte le singole specie presenti all'interno dello stand di rilevamento (incluse le eventuali specie aliene). La superficie di ciascun rilievo è consigliata in 225m² (15x15m), da valutare in base alla tipologia e alla ricchezza floristica e in funzione dell'omogeneità fisionomica/stazionale. Negli ambienti radi di alta quota è opportuno effettuare il campionamento all'interno di superfici non inferiori a 20x20m. *Altri parametri di qualità biologica.* Identificazione e censimento di eventuali specie *target*.

Indicazioni operative. Il periodo più idoneo per il rilevamento floristico-vegetazionale è (giugno-) luglio-settembre. Il numero minimo di aree di rilevamento o transetti dovrà essere proporzionale alla superficie complessiva dell'habitat e alla sua diversità geografica, tenendo conto delle peculiarità regionali. È opportuno che i monitoraggi vengano ripetuti nel tempo all'interno di plot permanenti, onde rilevare puntualmente le trasformazioni in corso, con una frequenza consigliata di 6 anni. I rilievi devono essere individuati casualmente sull'intera superficie dell'habitat. Si può ipotizzare un impegno di 1 giornata lavorativa/persona per l'esecuzione di 1-5 rilevamenti, in base all'accessibilità dei siti, cui vanno aggiunte 1-2 giornate lavorative/persona per determinazione dei campioni ed elaborazione dati. Competenze necessarie degli operatori: esperto in vegetazione e flora, esperto in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS.

Note. I dati floristico-vegetazionali possono essere integrati con le specie della componente muscinale (briofite e licheni, da rilevare anche all'interno dello strato arboreo). Entrambi questi gruppi sono di notevole interesse per l'habitat anche su altri substrati (rocce, legno morto, tronchi di alberi vivi, ecc.).

Bruno E. L. Cerabolini, Cesare Lasen