## 9560 \*Foreste Mediterranee endemiche di Juniperus spp.

Endemic forest with Juniperus spp.

PALAEARCTIC CLASSIFICATION (EUR28): 42.A2

EUNIS 2007: G3.92



Juniperus thurifera *presso Valdieri (CN)* (Foto R. Salvo, Acta Plantarum http://www.actaplantarum.org/



Dati del III Rapporto ex Art. 17 (2013)

Allegato	Stato di conservazione e trend III Rapporto ex Art. 17 (2103)		
I*	ALP	CON	MED
	U1 (x)		MAR

**Descrizione.** Habitat rappresentato da formazioni relitte a ginepro turifero (*Juniperus thurifera*), specie terziaria ad areale eurimediterraneo occidentale, che ha il limite orientale di distribuzione in Italia sulle Alpi piemontesi, dove sono note pochissime stazioni in ambiti di rifugio, dove il ginepro turifero si localizza in settori rupestri, in condizioni edafo-xerofile, all'interno di comunità spiccatamente mediterranee, localmente accompagnate da ginepro fenicio (*Juniperus phoenicea*).

Criticità e impatti. L'habitat è attualmente rappresentato da formazioni molto ridotte in estensione e al margine del loro areale, aspetti che costituiscono una minaccia intrinseca allo stato di conservazione. La dinamica naturale è molto lenta a causa delle condizioni stazionali rappresentate da pendii molto acclivi e rupestri, dove la vegetazione a *Juniperus thurifera* viene considerata la tappa matura di serie di vegetazione edafoxerofile. Possibili criticità sono rappresentate dall'eventuale assenza di rigenerazione delle specie tipiche e da una struttura della sbilanciata della popolazione. I principali impatti possono derivare dalla forte frammentazione o da eccessiva pressione di pascolo.

Area occupata dall'habitat. Superficie rilevabile come elemento areale anche se molto ridotta e frammentata.

Struttura e funzioni dell'habitat. Analisi della vegetazione. Ricoprimento totale della vegetazione, presenza e copertura delle specie dominanti, presenza e copertura di specie indicatrici di degrado e/o aliene. Metriche del paesaggio. Analisi della frammentazione e altre metriche di studio della distribuzione spaziale dell'habitat. Attività antropiche. Presenza e intensità di attività di pascolamento. Altri parametri di qualità biologica. Valutazione presenza di specie rilevanti per la conservazione dell'habitat.

Specie tipiche. Juniperus thurifera.



Galbuli di Juniperus thurifera (Foto R. Salvo, Acta Plantarum http://www.actaplantarum.org/)

**Tecniche di monitoraggio.** Area occupata. Mappatura tramite fotointerpretazione e analisi GIS, verifiche di campo a campione; redazione cartografica definitiva e definizione quantitativa della porzione di territorio effettivamente occupata dall'habitat. La cartografia va aggiornata ogni 6 anni. Analisi della vegetazione. Rilievo vegetazionale 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 specie aliene). Area omogenea minima di rilevamento: (100-) 200m<sup>2</sup>, anche in base alla tipologia ricchezza floristica e in funzione dell'omogeneità fisionomico/stazionale. Le area di rilevamento vanno individuate con criterio random stratificato all'interno di plot fissi all'interno dei quali sia presente l'habitat. È consigliabile la realizzazione di transetti al fine di evidenziare la distribuzione orizzontale e verticale delle specie dominanti e monitorarne le trasformazioni, con frequenza consigliata ogni 6 anni. Il monitoraggio delle specie tipiche dovrà prevedere: analisi della copertura percentuale, analisi della rinnovazione (indice di rinnovazione), conteggio degli individui, classi di età e struttura della popolazione. I parametri relativi

all'andamento della popolazione devono essere monitorati ogni 6 anni. *Metriche del paesaggio*. Analisi della densità basata sulla georeferenzizione dei singoli individui e della rinnovazione, di cui vanno registrati classe di età e portamento. Analisi spaziale tramite GIS a partire dalla cartografia realizzata per la stima dell'area occupata dall'habitat. *Attività antropiche*. Identificazione e quantificazione del tipo di bestiame che frequenta l'habitat: periodicità e carico di pascolo. *Altri parametri di qualità biologica*. Analisi eventuale presenza di specie faunistiche *target*.

Indicazioni operative. Periodo di campionamento ottimale: giugno-luglio. Numero minimo di campionamenti: data la estrema rarità dell'habitat, si consiglia un campionamento ogni 2-10 ha in base all'estensione e all'omogeneità locale, possibilmente con almeno un campionamento per unità di superficie omogenea. Si può ipotizzare un impegno di 1 giornata lavorativa/persona per l'esecuzione di 2-3 campionamenti, raccolta e determinazione dei campioni, esecuzione delle analisi ed elaborazione dei dati. Tale numero può variare sulla base dell'accessibilità dei siti. Il numero complessivo di aree di rilevamento dovrà essere proporzionale alla superficie totale dell'habitat e alla sua diversificazione, tenendo conto delle peculiarità locali. È opportuno che il monitoraggio venga ripetuto nel tempo all'interno di plot permanenti, con una frequenza di 6 anni, onde poter rilevare le trasformazioni in corso. Competenze necessarie degli operatori: esperto in flora e vegetazione, esperto in fotointerpretazione, fotorestituzione e mappatura GIS.

Alberto Selvaggi, Daniela Gigante