

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

F.11C

Rupi ultrabasiche microterme alpine

Ultimo aggiornamento: 11/11/2025



DISTRIBUZIONE

Descrizione

Rupi e ambienti rupestri di rilievi delle Alpi costituiti da rocce ultrabasiche, presenti ad elevate altitudini ed in posizioni fredde. Si sviluppano tipicamente dal piano alpino al nivale, con estensioni nel subalpino.

Habitat localizzato in aree di versante ad elevata acclività dove affiorano pareti rocciose prevalentemente serpentinitiche o peridotitiche. Comprende sia rupi *sensu strictu*, con tipica scarpata verticale, che affioramenti rocciosi articolati ma nel complesso con pendenze significative, a differenza degli altri habitat con substrato roccioso ultrabasico affiorante, *Crinali sassosi e rocciosi ultrabasici alpini con vegetazione pioniera* (F.123) e *Affioramenti di rocce ultrabasiche in lastre e cupoliformi* (F.126), che presentano una morfologia dolce, suborizzontale o debolmente inclinata.

Le *Rupi ultrabasiche microterme alpine* sono generalmente colonizzate da vegetazione litofitica (licheni, muschi ed alghe) e possono essere nude o ospitare una tipica vegetazione casmofitica e comofitica di tipo artico-alpino o comunque francamente alpina, adattata al particolare substrato ultrabasico, estremamente selettivo per la vegetazione. La composizione chimica di queste rocce, con alti contenuti di magnesio e di metalli pesanti e bassi contenuti di macronutrienti (N, P, K) è infatti tossica ed inospitale per la maggior parte delle piante. Le specie che colonizzano queste rupi tollerano queste condizioni, costituendo formazioni molto rade e paucispecifiche. Si tratta di piante erbacee basse prevalentemente annuali che si insediano lungo le fessure e le discontinuità della roccia, tra le quali le più conosciute sono riferibili all'alleanza *Asplenion serpentini*. Oltre alla particolare litologia del substrato, tutte le specie vegetali sono adattate alle condizioni climatiche ed edafiche estreme tipiche di questo habitat, caratterizzato da forti escursioni termiche e venti, scarsità di suolo e della protezione della coltre nevosa. La disponibilità di acqua è variabile, può essere carente ma anche significativa: localmente, in aree caratterizzate da una scarsa esposizione alla luce solare o a causa di particolari contesti idrogeomorfologici, rupi o tratti di rupe possono presentare un buon livello di umidità.

Può essere anche presente, in modo subordinato, una vegetazione prativa, e in minor misura arbustiva prostrata, che colonizza eventuali cenge, gradini e discontinuità dell'habitat rupicolo. In presenza di queste formazioni l'ecotopo viene attribuito all'habitat di rupe se la copertura vegetale è poco significativa, cioè se la vegetazione è rada e non forma prati o cespuglieti di dimensioni cartografabili.

La costante azione erosiva e degradazione a cui queste rupi sono sottoposte spesso determina la formazione di ghiaioni ai loro piedi, ascrivibili all'habitat *Ghiaioni ultrabasici microtermi alpini* (F.138).

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

A causa della sua particolare morfologia questo habitat, quando non copre intere porzioni montuose come nelle zone rupestri più elevate dell'arco alpino, presenta in pianta un andamento spesso lineare e dimensioni areali ridotte: la sua significativa dimensione verticale, che è un elemento caratterizzante del paesaggio, non si apprezza adeguatamente in carta. Ciò può determinare talvolta la non cartografabilità anche di rupi che si configurano come importanti elementi ecologici, per il fatto che in pianta non raggiungono l'unità minima cartografabile.

Regione Biogeografica

Alpina

Macrobioclina

Temperato

Piano Altitudinale

Subalpino/Alpino/Nivale

Geoambienti

Versanti o porzioni di versante ad elevata acclività, con roccia nuda affiorante e microclima freddo dei rilievi montuosi costituiti prevalentemente da rocce ultrabasiche presenti nelle Alpi. Si tratta di rupi ed ambienti rupestri ubicati nei piani alpino e nivale, con estensioni nel subalpino, in modo particolare nelle zone più fresche ed ombrose ad esposizione settentrionale. Le rocce esposte del substrato sono essenzialmente serpentiniti e peridotiti.

La presenza di rupi, pareti e pendii rocciosi nel versante è dovuta a motivi stratigrafici, tettonici e/o erosivi che interessano le rocce.

A seconda della compattezza e della eventuale stratificazione delle rocce che formano la rupe, quest'ultima può essere più o meno verticale, più o meno morfologicamente uniforme e liscia o articolata, con discontinuità e cenge, e più o meno soggetta a degradazione e fenomeni franosi. Il suolo è generalmente assente, oppure circoscritto e limitato alle fessure e discontinuità della roccia e ad eventuali gradini morfologici e sacche che possono essere presenti nell'habitat rupestre. Le pareti rocciose subiscono la costante azione erosiva di termoclastismo e crioclastismo, e questa intensa degradazione spesso determina la formazione di ghiaioni ai loro piedi.

La presenza di acqua è variabile, e dipende della permeabilità della roccia e della situazione stratigrafica ed idrogeologica locale.

Riferimenti sintassonomici

Asplenion serpentini BR.-BL. & Tüxen ex Eggler 1955.

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

Specie guida

<i>Aspicilia contorta</i> (Hoffm.) Körb.		lichene
<i>Barbilophozia barbata</i> (Schmiedel Ex Schreb.) Loeske		briofito
<i>Caloplaca conversa</i> (Kremp.) Jatta		lichene
<i>Cardamine plumieri</i> Vill.		
<i>Carex fimbriata</i> Schkuhr		
<i>Dimelaena oreina</i> (Ach.) Norman		lichene
<i>Lecidea confluens</i> (Weber) Ach.		lichene
<i>Odontarrhena argentea</i> (All.) Ledeb.		
<i>Protoparmeliopsis muralis</i> (Schreb.) M. Choisy var. <i>dubyi</i> (Müll. Arg.) Hafellner & Türk		lichene
<i>Pterigynandrum filiforme</i> Hedw.		briofito
<i>Rhizocarpon petraeum</i> (Wulfen) A. Massal.		lichene
<i>Rinodina rinodinoides</i> (Anzi) H. Mayrhofer & Scheid.		lichene
<i>Sedum monregalense</i> Balb.		

Interesse conservazionistico nazionale

Habitat primario di alta quota a massima naturalità e specificità, localizzato in contesti ambientali caratteristici, con proprie peculiarità litologiche, geomorfologiche e paesaggistiche. È diffuso nelle aree rupestri ultrabasiche più elevate della catena alpina. La composizione floristica delle *Rupi ultrabasiche microterme alpine* comprende piante estremamente specializzate, anche per via del particolare chimismo del substrato, ed è legata alla loro ubicazione geografica, per cui questo habitat presenta un gran numero di specie endemiche, relitte e rare. Inoltre, svolge la funzione di habitat rifugio per diverse specie animali e vegetali.

Per quanto poco soggetto a disturbo antropico per via della difficile accessibilità e per la sua collocazione in contesti di alta quota a scarsa frequentazione umana, l'ambiente delle *Rupi ultrabasiche microterme alpine* è in sofferenza a causa del riscaldamento climatico globale ed è localmente minacciato dall'attività alpinistica.

A livello europeo l'interesse conservazionistico è contemplato in All.1 della Direttiva 92/43/CEE con l'habitat 8220.

Relazioni con altri sistemi di classificazione europea

Palaeartic 2001

<	62.213-Hercynio-Alpine serpentine cliffs
<>	62.43-Basaltic and ultrabasic dry inland cliffs
<>	62.5-Wet inland cliffs

La classificazione Palaeartic, allo stesso livello gerarchico, distingue per le rupi secche l'ambiente roccioso (62.4 - *Dry inland cliffs*), anche nudo o colonizzato solo da licheni e muschi, dalle diverse comunità vegetali di piante vascolari eventualmente presenti, ricadenti nel gruppo 62.2 (*Silicolous and boreo-basaltic chasmophyte communities*). Carta della Natura considera l'habitat nel suo insieme a prescindere dalla presenza di vegetazione, per cui l'habitat F.11C, pur essendo compreso per le eventuali comunità vegetali presenti nell'habitat Palaeartic 62.213, include parzialmente anche l'habitat 62.43, limitatamente alle rupi ultrabasiche. Inoltre Palaeartic distingue all'interno del gruppo delle rupi anche le rupi umide di qualsiasi litologia (62.5), potenzialmente presenti in tutti habitat afferenti al gruppo delle rupi di Carta della Natura (F.11), e quindi parzialmente anche nell'habitat F.11C.

EUNIS 2012

<>	H3.2H-Bare inland basaltic and ultra-basic cliffs
<>	H3.2I-Temperate serpentine and basaltic cliff communities
<>	H3.4-Wet inland cliffs

Legenda degli habitat in Carta della Natura

(per la cartografia alla scala 1:25.000)

EUNIS distingue, per le rupi ultrabasiche incluse nel gruppo H3.2 (*Basic and ultra-basic inland cliff*), quelle nude o colonizzate solo da licheni e muschi (H3.2H) da quelle colonizzate da comunità vegetali di piante vascolari (H3.2I e H3.2J). Carta della Natura considera l'habitat nel suo insieme a prescindere dalla presenza di vegetazione, per cui l'habitat F.11C include parzialmente gli habitat H3.2H e H3.2I, limitatamente alle rupi ultrabasiche.

Inoltre EUNIS distingue all'interno del gruppo delle rupi anche le rupi umide di qualsiasi litologia (H3.4), potenzialmente presenti in tutti habitat afferenti al gruppo delle rupi di Carta della Natura (F.11), e quindi parzialmente anche nell'habitat F.11C.

Direttiva Habitat 92/43/CEE (EUR28)

<	8220-Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation
---	--

Direttiva Habitat 92/43/CEE (Manuale Italiano)

<	8220-Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica
---	--

European Red List of Habitats 2022

<	H3.2f-Temperate ultramafic inland cliff	Categoria EU28: <i>Data Deficient</i>	
<>	H3.4-Wet inland cliff	Categoria EU28: <i>Data Deficient</i>	

Autori

Scheda: Roberto Bagnaia

Riferimenti sintassonomici e Specie guida: Pietro Bianco