

8220

**PARETI ROCCIOSE SILICEE CON VEGETAZIONE CASMOFITICA**

Siliceous rocky slopes with chasmophytic vegetation



Val di Luce (PT)

**Habitat CORINE Biotopes:** 62.21 Rupi silicee montane del Centro-Europa, 62.211 Rupi silicee Pirenaico-Alpine, 62.213 - Falesie di serpentino - Asplenion serpentini, 62.24 Rupi silicee sardo-corse del piano montano ed alpino.

**Habitat EUNIS:** H3.11 Rupi silicee montane del Centro-Europa, H3.111 Rupi silicee di altitudine del Centro-Europa, H3.14 Rupi silicee sardo-corse del piano montano ed alpino, H3.18 Rupi silicee termofile di Corsica, sud-Francia ed est-Spagna con felci dominanti, H3.21 Comunità temperate delle rupi serpentinosi e basaltiche.

**Codice Re.Na.To.:** H056, H057.

**Frase diagnostica:** pareti e pendii, su silice o rocce povere di calcare, colonizzate da vegetazione casmofitica, perenne, distribuita su un ampio range altitudinale, dal livello del mare fino alle più alte vette delle Alpi.

## Descrizione generale

L'Habitat 8220 in generale si riferisce a comunità vegetali di fratture e fessure delle rupi silicee povere di carbonati, di ambienti molto differenziati dal punto di vista geografico, climatico e conseguentemente floristico ma tutti riferibili alla classe *Asplenieta trichomanis*.

L'habitat si presenta eterogeneo, in quanto raggruppa la vegetazione delle rupi eurosiberiane e quella delle rupi mediterranee, su substrati diversi ma tutti non calcarei (arenarie e serpentini). In Toscana abbiamo rupi silicee presenti soprattutto in Appennino ma anche in stazioni montane e collinari interne, come sugli affioramenti ultramafici e le rupi silicee mediterranee delle aree costiere e dell'Arcipelago.

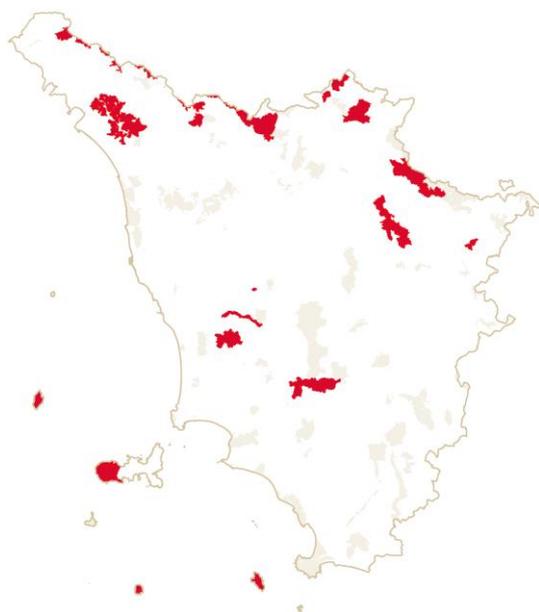
I raggruppamenti appenninici sono molto variegati, in quanto riuniscono la vegetazione eliofila delle rupi arenacee dell'Appennino come quelle su scisti silicei, le fitocenosi delle rupi ombrose e umide su substrati di varia natura (sempre a matrice silicea) presenti sia sull'Appennino Tosco-Emiliano che sulle Alpi Apuane, le cenosi xeriche dei substrati ultramafici (*Asplenium cunefolium* e *Cheilanthes marantae*) e quelle molto umide, generalmente dominati da briofite e piccole felci (*Trichomanes speciosum* e *Hymenophyllum tunbrigense*), degli scisti apuanici.

I raggruppamenti mediterranei si riferiscono ad un tipo più o meno termoxerico a dominanza di *Asplenium obovatum*, *Umbilicus rupestris* e *Linaria capraria*, anche se non mancano cenosi di ambienti umidi ed ombrosi che si differenziano per la presenza di *Selaginella denticulata* e *Anogramma leptophylla*.

**Stato delle conoscenze in Toscana:** può considerarsi medio-alta per la presenza di informazioni di tipo floristico, vegetazionale e distributivo per le parti appenniniche e dell'Arcipelago Toscano. Mancano informazioni per le rupi del piano collinare della parte centrale della regione.

## Distribuzione locale

Presenza dell'habitat nelle ZSC



Oltre a tipologie meno definite e più diffuse in gran parte della Regione, comprende alcuni peculiari tipi di vegetazione dell'Appennino (incluse le Alpi Apuane). Rientrano nella definizione più generale dell'habitat anche le cenosi rupicole dei substrati serpentinosi, segnalate sul M. Ferrato di Prato, sul M. Petroso di Pieve S. Stefano, nell'area dei M. Rognosi della Valtiberina. Quelle mediterranee sono presenti in Arcipelago, a Gorgona, Capraia, Elba, Montecristo e Giglio.

## Specie indicatrici

- A. *Linaria capraria*, *Silene badaroi*, *Centaurea gymnocarpa*, *C. aetaliae*, *C. ilvensis*, *Biscutella pichiana* subsp. *ilvensis*, *Robertia taraxacoides*, *Selaginella denticulata*.
- B. *Asplenium obovatum*, *A. ceterach*, *A. petrarchae*, *Umbilicus rupestris*, *Polypodium* spp., *Phagnalon sordidum*.
- C. *Draba aizoides*, *Primula apennina*, *Asplenium viride*, *Saxifraga paniculata*, *Silene saxifraga*, *Globularia incanescens*.
- D. *Festuca apuanica*, *Silene saxifraga*, *Asplenium septentrionale*, *Hieracium boreoapenninum*.
- E. *Asplenium cuneifolium*, *Cheilanthes marantae*.
- F. *Viola biflora*, *Cystopteris alpina*.
- G. *Trichomanes speciosum*, *Hymenophyllum tunbrigense*, *Briofite*.

## Riferimenti sintassonomici locali

L'articolazione sintassonomica delle rupi della Toscana è complessa, in funzione delle varie aree biogeografiche presenti e alla notevole variabilità stagionale, dovuta all'escursione altitudinale, ai diversi substrati, alle condizioni di umidità e alla presenza di endemismi. Dal punto di vista fitosociologico, quindi, sono state riconosciute numerose associazioni, inquadrare in ben sette alleanze: A. *Linarion caprariae* (rupi xerofile, Arcipelago Toscano); B. provvisoriamente in *Asplenion lanceolati-Umbilicion rupestris* (rupi termoxerofile) e C. *Androsacion vandellii*; D. *Asplenion septentrionalis* (rupi media altitudine, Appennino Tosco Emiliano e Alpi Apuane); E. *Asplenion serpentini* (rupi su ultramafico); F. *Viola biflorae-Cystopteridion alpinae* (rupi ombrose di altitudine, indifferenti al substrato, Appennino); G. *Hymenophyllion tunbrigensi* (rupi ombrose e umide, Alpi Apuane).

## Stato di conservazione in Toscana

In generale di livello medio alto, per la scarsa raggiungibilità delle stazioni di questo habitat. Alle basse altitudini e soprattutto presso il mare, in vicinanza di aree urbanizzate la maggiore minaccia è rappresentata dall'invasione di specie aliene.

## Fattori di criticità

- C01 - Miniere e cave: estrazione di serpentini.
- I01 - Specie esotiche invasive (vegetali): *Carpobrotus* spp., *Opuntia* spp., *Senecio angulatus*.
- G01.04.01 - Alpinismo e scalate.
- J02.06 - Prelievo di acque superficiali.

## Bibliografia essenziale

- Barbero M., Bono G., 1973 - La végétation orophiledes Alpes Apuanes. *Vegetatio*, 27(1-3): 1-48.
- Borchi S. (a cura di), 2005 - Conservazione delle praterie montane dell'Appennino toscano. Comunità Montana del Casentino. 222 pagine.
- Clauser M., Boddi S., Foggi B., 2006 - Habitat da conservare. I Quaderni del Parco. Parco Nazionale Arcipelago Toscano. 63 pagine.
- Di Fazio L., Foggi B., Lombardi L., 2004 - Le piante degli ambienti rupestri delle Alpi Apuane. Ed. Tassinari, Firenze.
- Filipello S., Sartori F., 1983 - La vegetazione dell'Isola di Montecristo (Arcipelago Toscano). *Atti Ist. Bot. Lab. Crittog. Univ. Pavia*, Ser. 6(14) (1980-81): 113-202.
- Foggi B., Cartei L., Pignotti L., Signorini M.A., Viciani D., Dell'Olmo L., Menicagli E., 2006 - Il paesaggio vegetale dell'Isola d'Elba (Arcipelago Toscano). *Studio di fitosociologia e cartografico. Fitosociologia*, 43(1), Suppl. 1:

3-95.

- Foggi B., Gennai M., Ferretti G., Gervasoni D., Dell'Olmo L., Coppi A., 2009 - Progetto per l'individuazione, lo studio e il monitoraggio degli habitat e delle specie meritevoli di conservazione della Provincia di Pistoia ai sensi della L.R. 56/2000. Relazione tecnica 2009. 94 pagine.
- Foggi B., Gennai M., Gervasoni D., Ferretti G., Rosi C., Viciani D., Venturi E., 2007 - La carta della vegetazione del SIC Alta Valle del Sestaione (Pistoia, Toscana Nord-Occidentale). *Parlatorea*, 9: 41-78.
- Foggi B., Grigioni A., 1999 - Contributo alla conoscenza della vegetazione dell'Isola di Capraia (Arcipelago toscano). *Parlatorea*, 3: 5-33.
- Foggi B., Venturi E., 2009 - Gli habitat meritevoli di conservazione della provincia di Prato. In: Fancelli E., (a cura di), 2009 - Biodiversità in Provincia di Prato. Vol. 4: Habitat. Pag. 9-227. Editrice Le Balze & Effigi Edizioni. 227 pagine.
- Foggi B., Venturi E., Ferretti G., 2007 - Progetto per l'individuazione, lo studio e il monitoraggio degli habitat e delle specie meritevoli di conservazione della Provincia di Pistoia ai sensi della L.R. 56/2000. Relazione tecnica 2007. Università degli Studi di Firenze. 103 pagine.
- Foggi B., Venturi E., Gennai M., Ferretti G., Gervasoni D., Rosi C., Dell'Olmo L., 2008 - Progetto per l'individuazione, lo studio e il monitoraggio degli habitat e delle specie meritevoli di conservazione della Provincia di Pistoia ai sensi della L.R. 56/2000. Relazione tecnica 2008. 140 pagine.
- Lastrucci L., Foggi B., Raffaelli M., Benesperi R., Gonnelli V., Zinetti F., Principi G., Cavazzoni D., 2009 - Contributo alla conoscenza naturalistica dell'Area Naturale Protetta di Interesse Locale (ANPIL) "Serpentine di Pieve S. Stefano" (Arezzo, Toscana). *Boll. Mus. reg. Sci. nat. Torino*, 27(1): 101-151.
- Lombardi L., Viciani D., 2005 - Analisi del paesaggio vegetale e primi risultati del monitoraggio nei SIC "Monte Castellino - Le Forbici", "Monte La Nuda - Monte Tondo" e "Pascoli montani e cespuglieti del Pratomagno". In: Borchi S. (a cura di), 2005 - Conservazione delle praterie montane dell'Appennino toscano. Pagine 71-123. Comunità Montana del Casentino.
- Tomaselli M., 1988 - Phytosociology and ecology of the carbonatic talus slopes in the Apuanian Alps (Italy). *Doc. Phytosoc.*, 11: 381-400.
- Tomaselli M., 1994 - The vegetation of summit rock faces, talus slopes and grasslands in the northern Apennines (N Italy). *Fitosociologia*, 26: 35-50.
- Tomaselli M., Foggi B., Carbognani M., Gennai M., Petraglia A., 2016 - The rock-face vegetation in the northern Apennines and neighbouring mountain areas from the coast line to the highest summits. *Phytoceonologia*, in press.
- Tomaselli M., Rossi G., Manzini M.L., Del Prete C., 2002 - Carta della vegetazione del Parco Regionale del Corno alle Scale. Scala 1:15000. Regione Emilia-Romagna, Servizio Sistemi Informativi Geografici.