

La vegetazione di alta montagna



Al di sopra di una certa quota, la stagione priva di temperature inferiori allo zero diviene troppo breve per consentire i processi vitali delle piante arboree. Tale quota limite varia ovviamente in funzione della latitudine: è più bassa a nord e più elevata a sud. Anche nell'ambito dell'Appennino, nonostante l'estensione latitudinale relativamente ridotta, si può osservare come il limite superiore della vegetazione forestale sia più elevato nella parte meridionale (dove in condizioni naturali, cioè in assenza delle modifiche operate dall'uomo, si colloca ad almeno 2000 m), rispetto a quella settentrionale (intorno ai 1800 m). Bisogna precisare, però, che la quota alla quale si presenta il limite degli alberi dipende anche da altri fattori; infatti, sulle Alpi, malgrado la latitudine maggiore, gli alberi raggiungono quote pari o superiori a quelle cui possono arrivare in Appennino. Ciò è dovuto da un lato alla minore altitudine raggiunta dalle vette peninsulari, che espone già a quote relativamente basse gli alberi alle avversità dell'"effetto vetta" (cioè alle particolari condizioni climatiche proprie degli ambienti prossimi alle creste montuose, indipendentemente dalla quota), dall'altro all'assenza sull'Appennino proprio di quelle specie arboree dotate di maggiore resistenza alle basse temperature (come il pino cembro, *Pinus cembra*, e il larice, *Larix decidua*).

In ogni caso, al di sopra del limite degli alberi si ha tipicamente una fascia caratterizzata da arbusti più o meno prostrati. Tale fascia è ben sviluppata sulle Alpi, dove abbondano i rododendri (*Rhododendron ferrugineum* su suoli silicei e *Rhododendron hirsutum* su terreni calcarei), mentre sugli Appennini questa pianta è assente e i cespuglieti, più frammentari, sono dominati dal ginepro nano (*Juniperus nana*). I cespuglieti a rododendro sono tipicamente più frequenti sui versanti esposti a nord, in quanto hanno bisogno di una prolungata copertura nevosa in primavera, per essere protetti da eventuali gelate tardive. Paradossalmente, infatti, i rododendri appartengono a un gruppo di specie di origine sub-tropicale, e non sono quindi del tutto adattati al clima freddo.

Un'altra formazione arbustiva tipica delle Alpi al di sopra del limite degli alberi sono i vaccinieti, cioè i cespuglieti dominati dalle varie specie di mirtillo (*Vaccinium sp. pl.*), cui si associano il brugo (*Calluna vulgaris*) e l'uva orsina (*Arctostaphylos uva-ursi*). Sugli Appennini, i vaccinieti sono più rari e generalmente meno estesi.

Molti arbusti nani o striscianti di alta montagna hanno l'interessante caratteristica di appartenere a specie artico-alpine, cioè aventi un areale di distribuzione diviso

fra la tundra artica (ad esempio Groenlandia, Lapponia, Siberia settentrionale) e le Alpi; fra queste ricordiamo: l'azalea nana (*Loiseleuria procumbens*), specializzata nel colonizzare le creste ventose; varie specie di salici nani (come *Salix reticulata* e *S. herbacea*), distintive delle vallette nivali; la dryas dagli splendidi fiori bianchi (*Dryas octopetala*). Queste ultime tre specie sono presenti anche in Appennino, ad esempio sulle alte montagne abruzzesi.

Le praterie, più o meno modificate dall'impatto del pascolo ovino o bovino, sono uno degli aspetti più caratteristici del paesaggio delle alte quote, e spesso si rivestono di spettacolari fioriture. Esse sono dominate da graminacee, differenti a seconda della natura geologica del substrato, ma in generale, tanto sulle Alpi quanto sugli Appennini, prevalgono per lo più le specie dei generi *Festuca*, *Sesleria* e *Carex* (quest'ultimo genere però non appartiene alle graminacee ma alle *Cyperaceae*, la famiglia del papiro). Qui fioriscono le genziane, le pulsatille, le soldanelle, le potentille, le viole ecc. Queste praterie possono spingersi fino a un massimo di circa 2800 m (anche 3000 m nel caso di quelle dominate da *Carex curvula*). A quote ancora maggiori, le difficilissime condizioni ambientali e la brevissima stagione estiva consentono la sopravvivenza quasi esclusivamente di muschi e licheni (trovati sul Monte Bianco fino a 4700 m, ovviamente nei pochi spazi lasciati liberi dai ghiacci). Fanno eccezione poche specie di piante a fiore, con rari individui, come ad esempio il ranuncolo dei ghiacci (*Ranunculus glacialis*). Quest'ultimo, osservabile fra le fessure delle rocce esposte al sole e trovato persino al di sopra dei 4200 m, è la pianta a fiori europea che raggiunge la quota più elevata.

Roma, Dipartimento di Geografia Umana dell'Università "La Sapienza"; Sezione Lazio.



1. (Pagina a fianco) L'arnica (*Arnica montana*), nota per le sue proprietà anti-infiammatorie, fiorisce nei cesuglietti a rododendro.
2. (In alto) L'astro alpino (*Aster alpinus*), tipica specie delle praterie di alta montagna, fotografato sulle Dolomiti Bellunesi.
3. (Al centro) Praterie di alta quota su morfologie di origine glaciale nell'Appennino abruzzese.
4. (Sopra) Piante pioniere colonizzano un ghiaione di alta montagna sui Monti Sibillini (Appennino umbro-marchigiano).
5. (A sinistra) Il ranuncolo dei ghiacci (*Ranunculus glacialis*), che nelle fessure riparate delle rocce esposte a sud può spingersi ben al di sopra del limite delle nevi permanenti.