

Flora periglaciale nel Parco delle Prealpi Giulie sorvegliata speciale

Proseguono i progetti di monitoraggio sulla componente vegetale in alta quota

Giuseppe Oriolo e Luca Strazzaboschi / FOR NATURE s.r.l.

Gli ambienti di alta quota, in particolare i ghiacciai e le aree periglaciali, stanno vivendo negli ultimi anni profonde trasformazioni a causa dei vari effetti del cambiamento climatico. Tra questi si possono citare l'innalzamento delle temperature e la diversa distribuzione delle precipitazioni, che portano ad una drastica riduzione dei ghiacciai oramai residuali. Sistemi con dinamiche estremamente lente sono ora costretti a subire variazioni repentine che, si teme, possano superare l'elasticità e la resilienza dei sistemi stessi.

Già da tempo il Parco naturale delle Prealpi Giulie conduce e supporta diverse ricerche in questi ambienti peculiari e, tra questi, vi sono anche i monitoraggi sulla componente vegetale. Le specie vegetali rappresentano, infatti, buoni indicatori per comprenderne lo stato dell'ambiente e sono quindi utili a delineare le tendenze in atto; quelle che vivono ad alta quota sono per lo più specie pioniere, ovvero organismi che hanno ridotte esigenze e riescono a colonizzare habitat difficili, trovando il modo di supe-

rare le molteplici difficoltà ecologiche che questi ambienti presentano: temperature rigide, brevità della stagione vegetativa, scarsa disponibilità idrica, copertura nevosa, mancanza di suolo eccetera. I monitoraggi della vegetazione sul Canin sono iniziati nell'ambito del progetto "Climaparks" e proseguiti con il progetto "Nat2Care" al quale hanno partecipato anche il Parco nazionale del Triglav in Slovenia e il Parco naturale delle Dolomiti Friulane. Ciò ha consentito di elaborare metodologie condivise e di applicarle nei territori afferenti ai tre parchi. Alla fine del progetto, il Parco delle Prealpi Giulie, ha ritenuto importante continuare queste attività, approfondendole e, dove possibile, ampliandole. In particolare, durante il progetto Nat2Care sono state definite delle metodologie di indagine che hanno ripreso in buona parte quelle definite in progetti precedenti (progetto Climaparks) e hanno previsto il rilievo della vegetazione mediante aree permanenti ampie 25 metri quadrati (al cui interno sono state individuate sotto-aree di 1 per 1 metro e 0,1

per 0,1 metri), transetti lineari e mediante l'applicazione di una metodologia di indagine definita JNP, che consiste nell'analisi di numerosi quadrati di 0,2 per 0,2 metri individuati lungo un transetto ad anello della lunghezza di 100 m.

Oltre a queste metodologie di rilievo sono state raccolte, tramite drone, ortofoto ad elevato dettaglio di due zone sul versante settentrionale della catena del Canin sui circhi morenici presenti e in buona parte ascrivibili alla Piccola Era Glaciale (PEG), sebbene con datazioni diverse.

Le attività hanno previsto anche il coinvolgimento dell'Università degli Studi di Camerino, in particolare nella figura del professor Canullo, che da anni sta seguendo l'applicazione di metodologie innovative come i transetti JNP.

Tale coinvolgimento ha previsto due giornate di confronto nel 2021, durante le quali sono state visitate le aree oggetto di monitoraggio e si è discusso relativamente alle possibilità di applicazione di ulteriori metodologie investigative.

I risultati di queste indagini hanno consentito di delineare lo stato attuale di questi ambienti e definire la conoscenza di base per poter valutare la risposta della vegetazione ai cambiamenti cui è sottoposta. In particolare, tramite i rilievi su aree permanenti e transetti, è stato possibile analizzare i rapporti, a varia scala, tra le specie presenti e avviare un percorso che consenta di definire come esse si aggregino tra loro e come si adoperino per la colonizzazione di questi ambienti. La definizione delle otto aree permanenti 5 per 5 metri, eseguita nell'ambito del progetto Climaparks, ha consentito di inquadrare i diversi stadi dinamici della vegetazione, dagli stadi più pionieri a quelli maggiormente evoluti e strutturati. Aver impostato uno specifico piano di volo mediante drone, con l'acquisizione di foto nadirali (ovvero ortogonali alla superficie) consentirà di valutare, con elevata precisione, l'evoluzione del sistema sia essa progressiva, con l'avanzamento degli stadi vegetazionali più evoluti, o regressiva, con la disgregazione delle comunità costituite.



Area permanente n. 5 individuata in prossimità della centralina meteo con vegetazione pioniera. La comunità è costituita da elementi isolati, in cui è pressoché assente qualsiasi forma di interazione funzionale tra i diversi organismi.



Area permanente n. 2 individuata a monte del sentiero che conduce all'attacco della ferrata Julia al Monte Canin. La comunità qui è strutturata e presenta uno stadio più evoluto con presenza di elementi, come i salici arbustivi nani (salice retuso o salice ermellino) che consolidano il terreno e consentono ad altre specie l'insediamento.

Un lasso temporale di un solo anno non consente di evidenziare differenze evolutive nella vegetazione; tuttavia, permette di definire un punto zero su cui basare i futuri monitoraggi.

È stata così creata una cartografia di dettaglio delle aree vegetate che consentirà, in futuro, di apprezzare le variazioni, anche dimensionali, che tali habitat subiranno.



Confronto ortofoto da drone. Area della centralina meteo (2200 m s.l.m.) agosto 2021 a sinistra, agosto 2022 a destra.



Attività di monitoraggio nel corso del 2021.