

BIOMONITORAGGIO TRAMITE LICHENI COME BIOINDICATORI NELLA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA, ITALIA

Nicola SKERT, Roberto GRAHONJA

ARPA FVG, Palmanova (UD)

L'area di studio è interamente compresa nei limiti amministrativi della regione Friuli Venezia Giulia e pari a una superficie di 7845 km², con una popolazione residente di 1.236.103 abitanti, equivalente a una densità abitativa di 157,57/km². Regione orograficamente complessa, secondo il profilo morfologico è distinguibile in 5 aree distinte che riflettono un diverso grado di antropizzazione e di industrializzazione: area montana, collinare, pianura, carso, costa. La strategia di campionamento, di tipo sistematico, segue le linee guida ISPRA ex-APAT ed è costituita da una sottorete afferente a quella nazionale con passo di maglia variabile da 3 a 9 km, a seconda del grado di antropizzazione del territorio. In totale sono state monitorate 72 UCP (Unità di Campionamento Principale).

La comunità dominante nell'area di studio è indubbiamente lo *Xanthorion*, mentre elementi della comunità del *Graphidion* sono presenti nelle stazioni localizzate nella porzione nord-occidentale della Regione (Alpi Carniche e Dolomiti Friulane).

I valori di BL suggeriscono situazioni da buona a elevata naturalità nella zona montana, collinare, carsica e presso la bassa pianura friulana. Un'estesa fascia di naturalità media si estende lungo la direttrice sudovest-nordest. Le aree di maggiore alterazione riscontrate in Regione, tra bassa e media, riguardano la bassa pordenonese e alcuni spot presso alcune attività produttive che rappresentano fonti di gas fitotossici, quali cementifici e impianti siderurgici.

I minori valori di BL di tutta la Regione si concentrano in prossimità della centrale termoelettrica di Monfalcone, presso la Ferriera di Trieste e Muggia.

È da sottolineare che gli alti valori di BL riscontrati nella bassa pianura friulana in Provincia di Udine sono associabili a processi spinti di eutrofizzazione da agricoltura intensiva, piuttosto che ad alti valori di naturalità ambientale.