

Una ricerca coordinata dal Prof. Luca Bragazza del Dipartimento di Scienze della Vita e Biotecnologie dell'Università di Ferrara, in collaborazione con docenti svizzeri ed inglesi, è stata pubblicata recentemente sulla rivista *Nature Climate Change* . Oggetto dello studio scientifico sono le torbiere, zone umide caratterizzate dalla capacità di accumulare e conservare per millenni il carbonio atmosferico sotto forma di torba.

"Nonostante le torbiere ricoprano solo il 3% delle terre emerse – afferma Bragazza - in esse è contenuto circa il 30% del carbonio organico dei suoli terrestri. A causa del riscaldamento climatico, le torbiere rischiano però di trasformarsi da accumulatori a sorgenti di carbonio, contribuendo così a rafforzare il riscaldamento del clima. Per tre anni il gruppo di ricerca ha studiato delle torbiere svizzere localizzate a quote differenti, da 600 m a circa 1900 m di altitudine, così da simulare un naturale cambiamento di temperatura del suolo in linea con quanto atteso per l'anno 2050 dai modelli climatici".

La ricerca ha messo in luce che a quote più basse, dove la temperatura è più elevata e il contenuto idrico del suolo minore, i muschi tipici delle torbiere, gli sfagni, vengono rimpiazzati dalle piante vascolari. Una maggior presenza di piante vascolari stimola pero' l'attività dei micro-organismi del suolo con l'effetto di favorire la decomposizione della torba già accumulata.

"Poichè l'accumulo di torba è garantito proprio dagli sfagni – conclude Bragazza - il cambiamento della vegetazione, innescato dal riscaldamento climatico, mette a rischio il funzionamento naturale delle torbiere come accumulatori di anidride carbonica. E' facilmente immaginabile come una trasformazione di questi depositi di carbonio in sorgenti di carbonio, possa rafforzare il riscaldamento climatico in atto attraverso il rilascio in atmosfera di anidride carbonica. In Italia le torbiere sono presenti sopratutto sulle Alpi. Nonostante ricoprano solo una superficie molto limitata del territorio italiano, nelle torbiere a sfagni si ritrova la maggior percentuale di specie vegetali minacciate della flora italiana".