

Le torbiere alpine



Fonti di pressione



Pressioni ambientali



Qualità dell'ambiente



Impatti ambientali



Risposte ambientali

✓ Qual è la situazione?

Le torbiere alte attive sono composte principalmente da sfagni (organismi specializzati che proliferano in climi freddi e si procurano nutrimento e umidità esclusivamente dalle precipitazioni). **In Piemonte le torbiere sono presenti in poche stazioni in quota, nelle zone più fredde e a maggior piovosità estiva, dalle Alpi dalla Valsesia alla Val Formazza.** Sono ambienti caratterizzati da formazioni erbacee utili al rifugio di alcune specie di flora e fauna invertebrata artico-alpina.

✓ Perché sta accadendo?

La presenza di acqua affiorante per buona parte dell'anno, con le basse temperature, determina un rallentamento nella mineralizzazione della sostanza organica, con accumulo di materiale poco decomposto (torba), importante come riserva di carbonio. **Le torbiere alte alpine sono vulnerabili ai cambiamenti climatici e sono oggetto di attenzione e tutela da parte del Piano di Azione per il Cambiamento Climatico nelle Alpi, siglato dagli Stati Membri della Convenzione delle Alpi.** In caso di variazione negli apporti nevosi e idrici o di temperatura, si potranno verificare importanti conseguenze nei delicati equilibri che regolano il funzionamento di una torbiera. **L'esposizione della torba all'ossigeno dell'aria determina la liberazione del carbonio immagazzinato sotto forma di anidride carbonica, diventando a tutti gli effetti una sorgente emissiva.**

Torbiera Alpe Balma



Somatochlora arctica



Torbiera San Bernardo



✓ Stiamo osservando cambiamenti?

Uno studio effettuato nel 2011 da Arpa Piemonte con l'Università di Torino in due delle torbiere alte più importanti della regione, quella di San Bernardo a Bognanco e Alpe Balma a Formazza, ha quantificato **la concentrazione di carbonio e di azoto nel suolo di 340 t/ha all'Alpe Balma e di 314 t/ha a San Bernardo.** Lo stock di Carbonio organico nei suoli forestali vicini, a termine di paragone, è risultato mediamente tra i 60-80 t/ha.

✓ Lo sapevi che?

- In alcune torbiere lo strato della vegetazione è galleggiante, quindi non percorribile a piedi
- Nel falso mirtillo, che vive sui dossi accanto agli sfagni, deposita le uova la *Colias palaeno* una **farfalla in estinzione** per i cambiamenti climatici in tutta l'Europa centrale. Nel verbano invece le popolazioni godono ancora di buona salute



Colias palaeno

✓ Cosa puoi fare tu?

- Diffondi la conoscenza sugli habitat in pericolo nella tua regione
- Promuovi la difesa di aree così vulnerabili
- Leggi le pubblicazioni relative alla torbiera presenti sul sito www.arpa.piemonte.it