



Cerca ...



STORIE

La montagna fa bene al clima

I suoli alpini sono la chiave dell'equilibrio ecosistemico: trattengono più carbonio e in modo più stabile di quelli collinari e di pianura, che più risentono delle attività umane

1 dicembre 2017 [Commenta](#)

di FABIO PETRELLA *

I suoli alpini sono di importanza strategica nella lotta ai cambiamenti climatici, e quindi al raggiungimento degli obiettivi del protocollo di Kyoto e degli accordi di Parigi. Sono proprio i suoli alpini a contenere la maggiore quantità di carbonio e a trattenerla in modo più stabile, in quanto pianura e collina risentono delle attività antropiche (agricoltura intensiva, cementificazione e distruzione del suolo) ormai instaurate da secoli ma oggi innescate in modo esponenziale. L'importanza per l'equilibrio sistemico di queste aree è confermata dalla "Carta del contenuto di carbonio dei suoli del Piemonte a scala 1:250.000" realizzata attraverso monitoraggi, stime e misure sull'arco alpino piemontese dall'Istituto per le piante da legno e ambiente (Ipla), che dal 1998 pone attenzione sugli aspetti applicativi del protocollo di Kyoto. I dati forniti da tale cartografia dicono che il 60% dello stock di carbonio si trova nei suoli montani (circa 105 milioni di tonnellate, Mt), il 30% nei suoli di pianura (51 Mt) e il resto nei suoli collinari (19 Mt). La media per ettaro di superficie di montagna è quasi doppia rispetto alla pianura (91 t/ha contro 48), rispecchiando così il rapporto fra valori percentuali: infatti il carbonio nei suoli montani è in media il 3,1% contro l'1,58% della pianura. Numeri che portano alle seguenti considerazioni. In assoluto le riserve dei suoli in Piemonte sono più elevate di quelle delle foreste: dall'inventario forestale risulta uno stock attuale di 80 Mt su una superficie di 993.355 ettari, contro uno stock dei suoli di 175 Mt su una superficie di poco più di due milioni di ettari, riferito al solo *topsoil* (da 0 a 30 centimetri). Se consideriamo lo stock globale, cioè riferito anche al *subsoil*, il conteggio supera le 250 Mt. Il dato medio di carbonio per la montagna è decisamente elevato, se si ripartisse per l'uso avremmo valori ancora più alti per i pascoli. In pianura i dati di carbonio espressi in sostanza organica riferiti alle comuni tabelle di fertilità sono da considerare valori di media dotazione. In collina si registrano i valori più bassi di sostanza organica, anche se compresi sempre nella classe di media dotazione. Ciò è dovuto alle zone viticole, dove il carbonio scarseggia, compensate dai maggiori valori di carbonio nelle aree collinari boscate.

I suoli alpini sono dunque la chiave dell'equilibrio ecosistemico, non solo alpino ma terrestre, in quanto la loro protezione consente di conservare preziose riserve di carbonio ed evitare l'innescò dell'erosione con perdite di fertilità. Dobbiamo però tenere conto che hanno sì un elevato contenuto organico ma anche un'elevata fragilità ambientale, in quanto più di tutti gli altri suoli sono esposti al rischio di erosione sia per cause naturali (clima severo che induce alterazione spinta delle componenti fisico-chimiche del suolo) sia per cause antropiche (invasione sconsiderata degli spazi alpini a scopo ricreativo, commerciale, alpinistico e gestioni forestali e pastorali non idonee). Servono quindi strategie integrate di protezione come quelle

PIÙ RECENTI



La montagna fa bene al clima | Mobilità, l'Italia è pronta a cambiare strada | I robot sono una minaccia per l'occupazione?



Post-sisma, l'inverno con Epicentro

Dal 29 ottobre 2017 al 23 aprile 2018, il progetto Epicentro rappresenterà la stagione invernale degli eventi culturali dei comuni del cratere. Un festival itinerante organizzato da Arte Nomade e realizzato grazie alla raccolta fondi la Rinascita ha il cuore giovane servizio di ELISABETTA GALGANI riprese e montaggio di LORENZO PALLINI

PROSSIME DIRETTE

There are no upcoming events to display at this time.

[Vai al canale video](#)

Tweet di @Legambiente



SOCIAL



PARLIAMONE

Una cura collettiva per le periferie | La Città di Radio3 su
 Una cura collettiva per le periferie

che progettano gli esperti delle piattaforme europee (Alpine Space, Interreg, WP H2020), che utilizzando i dati a disposizione producono sistemi di gestione di questi spazi che coinvolgono tutti gli utilizzatori della risorsa, dai pastori ai forestali, agli escursionisti, con la presenza attiva di politici e amministratori. Gli specialisti che concorrono all'individuazione delle soluzioni integrate di protezione dei suoli alpini considerano l'ampia variabilità di ambienti presenti nell'arco alpino: ogni ecosistema ha la sua peculiarità naturalistica oltre che le sue problematiche gestionali legate alla storia e alle potenzialità del territorio. Un fattore chiave, monitorato da Ipla con i suoi inventari, è il limite superiore del bosco, variabile per molteplici ragioni. La sua oscillazione a quota più alta o più bassa determina l'aumento della superficie a bosco e la diminuzione della superficie potenzialmente pascolabile o viceversa, con relativa variazione delle caratteristiche del suolo e della sua composizione. Per quanto riguarda la superficie pascolabile, altri fattori sicuramente fondamentali e collegati agli aspetti naturali, ma in alcuni casi preponderanti, sono l'abbandono e l'invasione da parte di arbusteti e vegetazione pioniera. Dunque, lo sfruttamento equilibrato della risorsa boschiva o pascoliva che sia, passa sempre da attente programmazioni, perché i passaggi dall'una all'altra non sono immediati e possono presentare dei rischi. Per questo è utile consultare i dati disponibili, individuando così gli areali più idonei all'espansione del bosco e alle relative economie, piuttosto che quelli più idonei alle gestione pastorale, senza trascurare le potenzialità degli assorbimenti di carbonio e la protezione dalle invasioni di strutture turisticorecricreative poco sostenibili, le più deleterie di tutte in quanto sono di solito permanenti o quasi permanenti. La protezione dei suoli alpini, e la risoluzione integrata delle problematiche connesse, passa pertanto attraverso la nuova frontiera della scienza ambientale applicata, e cioè lo studio e l'approfondimento del ruolo dei servizi ecosistemici, che lentamente stanno trovando anche un loro percorso normativo. Pesare correttamente il valore economico e insostituibile dei suoli alpini, e dei paesaggi ad essi collegati, è il passo fondamentale per trovare le risorse finanziarie per proteggerli.

* Agronomo pedologo tecnico Ipla

Un convegno per le Alpi. Appuntamento a Torino

In occasione della *Giornata mondiale del suolo* del 5 dicembre, Legambiente tramite l'iniziativa "Carovana delle Alpi", con il patrocinio di Fao, Regione Piemonte e Ipla organizza una giornata dedicata ai "Suoli alpini nell'equilibrio ecosistemico globale".

L'importanza del suolo per il futuro del pianeta è stata evidenziata dalle Nazioni Unite in occasione dell'*Anno mondiale del suolo* nel 2015. L'evento, in programma a Torino presso la sede della Regione Piemonte, sarà occasione di confronto sulla tutela del territorio, italiano e transfrontaliero.

info ipla.org

BIO TWITTER FACEBOOK RSS

La testata è nata nel 1978 con il nome di Ecologia (diventerà La Nuova Ecologia l'anno successivo) insieme ai primi gruppi ambientalisti... Vedi qui la voce sulla Wikipedia https://it.wikipedia.org/wiki/La_Nuova_Ecologia

Ultimi articoli di redazione

[tutti gli articoli](#) →

- Dicembre 2017
- La montagna fa bene al clima

- Dicembre 2017
- Napoli capitale dell'economia civile

CAMBIAMENTI CLIMATICI MONTAGNE TERRITORIO

PARLIAMONE

Il tuo indirizzo email non sarà pubblicato. I campi obbligatori sono contrassegnati *

Cambiare l'Italia - rivoluzione circolare su *Cambiare l'Italia*
 Da *Nimbus.it* diretto da Luca Mercalli, riceviamo... |
 Montagnard su *The Floating Piers* incombe sul lago d'Iseo

PIÙ LETTI

Sorry. No data so far.

TAG CLOUD

@legambiente agricoltura biodiversità

cambiamenti climatici **clima** consumo di

suolo **cop21** diretta ecoreati Expo inquinamento

mare migranti mobilità parigi **petrolio**

referendum rifiuti rinnovabili sisma smog

Speciale Cop21 **stoptrivelle**

terremoto trivelle

Tweet riguardo #agricoltura



un progetto di
 Executive Service srl