



FEASR



REGIONE DEL VENETO

PSR
Veneto
2014-2020

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

SEQUESTRO DI GAS SERRA NELL'AGRICOLTURA E NELLE FORESTE

In Veneto il settore agricolo e forestale svolge un ruolo importante sia per la diretta responsabilità nelle emissioni di CO₂ atmosferica, metano e protossido d'azoto (i due gas serra più importanti insieme all'anidride carbonica) sia per la capacità di assorbire il carbonio attraverso opportuni cambiamenti di uso del suolo e una gestione sostenibile delle pratiche agricole e forestali. L'assorbimento della CO₂ atmosferica può essere valutato sulla base della capacità dei sistemi agricoli e forestali di stoccare carbonio nel suolo. La funzionalità nell'assorbimento della CO₂ e l'ammontare dello stoccaggio del carbonio nei sistemi agricoli sono stati scarsamente studiati rispetto agli ecosistemi forestali regionali. Al riguardo, studi condotti in Veneto mostrano che il carbonio fissato nella componente arborea epigea è pari a circa 429.640 Mg CO₂ eq anno⁻¹, dei quali circa il 47% relativo a fustaie e altri tipi colturali e di circa il 57% ai cedui.

Un contributo rilevante arriva dalla contrazione delle superfici agricole coltivate, che da un lato portano alla diminuzione del contributo relativo del settore agricolo, e dall'altro aumentano lo stock di carbonio, poiché i terreni agricoli abbandonati sono soggetti a una progressiva ricolonizzazione naturale e forestale. Rispetto al tetto massimo fissato per l'Italia nella contabilizzazione degli assorbimenti di carbonio provenienti dalla gestione forestale, il contributo del Veneto risulta pari al 5,4%. Altro contributo importante allo stock di carbonio, proviene dal prelievo di legname da opera, che vede nel Veneto una quota elevata di carbonio stoccato (80,9 M m³ totali, 204 m³ ha⁻¹). Un buon indicatore per lo "stato di salute" dei suoli è quello relativo alla percentuale di sostanza organica contenuta in essi. Questa favorisce l'aggregazione e la stabilità delle particelle del terreno, contribuendo a ridurre erosione, compattamento e formazione di crepe e croste superficiali.

La capacità colloidale di un terreno ricco di sostanza organica, che ha la possibilità di legarsi in modo efficace a numerose sostanze, migliora inoltre la fertilità del suolo e la sua capacità tampone, l'attività microbica e la disponibilità di elementi nutritivi come azoto e fosforo per la nutrizione delle piante. L'Osservatorio Regionale sul Suolo dell'ARPAV ha campionato 2.958 siti per la determinazione di carbonio organico (fig. 1). L'istogramma dimostra che il 50% delle osservazioni risulta di valore inferiore a quello medio (2,01%), sebbene sia da sottolineare la non uniformità della distribuzione delle osservazioni: il 67% è infatti relativo ad aree di pianura, il 16% alla fascia prealpina e alpina e il 17% in collina.

La figura 2, mostra come le zone a minore concentrazione di carbonio organico siano nelle aree pianeggianti, dove l'uso agricolo intensivo, senza apporti di sostanze organiche tramite deiezioni zootecniche o altri ammendanti, e soprattutto in presenza di suoli a tessitura grossolana, porta inevitabilmente a una progressiva riduzione del carbonio organico del suolo fino ad un limite minimo di equilibrio. Inoltre è possibile constatare come la maggior parte delle Zone Vulnerabili ai Nitrati (ZVN) presenti quantitativi di carbonio minori del 2% nei primi 30 cm, tranne in alcuni casi di terreni torbosi derivanti da ambiti di recente bonifica posti nella zona compresa tra il fiume Adige e il fiume Po, o collocati nel Veneto orientale.





FEASR

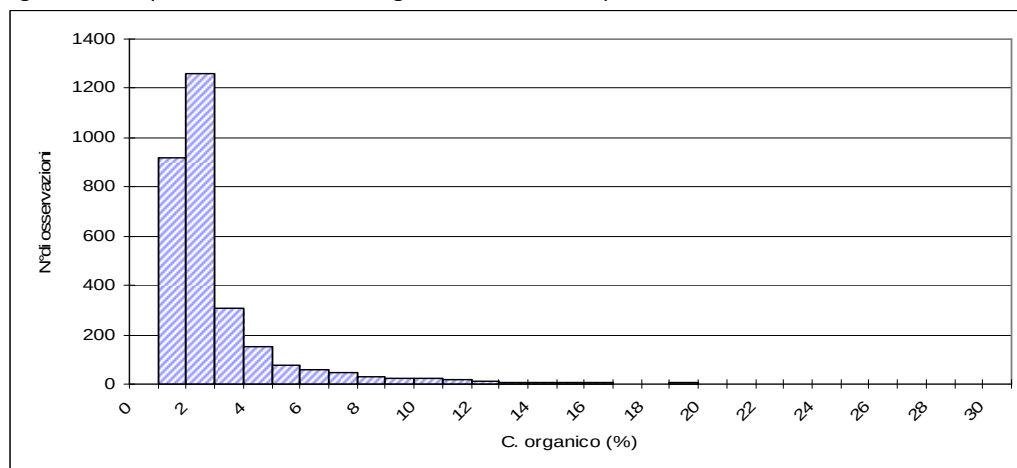


REGIONE del VENETO

PSR
Veneto
2014-2020

Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Figura 1 - Frequenze del carbonio organico, valori medi ponderati su 30 cm.



Fonte: ARPAV, 2012

Figura 2 - Carta del contenuto di carbonio dei suoli (2010)

Regione del Veneto
Carta del contenuto di carbonio dei suoli

Decreto n. 2011/17214/R, art. 2, f)

Suolo con carbonio $\geq$ al 2% nei primi 30 cm.Suolo con carbonio $<$ al 2% nei primi 30 cm.

Non suoli (fogli catastali totalmente urbani o acqued)

Province

Comuni

Zone vulnerabili ai nitrati

Fonte ARPAV - Carta dei suoli

Sovrapposizioni:Zone Vulnerabili ai nitrati + Suolo con carbonio $<$ al 2% nei primi 30 cmZone Vulnerabili ai nitrati + Suolo con carbonio $\geq$ al 2% nei primi 30 cm

Fonte: ARPAV, 2013.



FEASR



REGIONE del VENETO



Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale: l'Europa investe nelle zone rurali

Per saperne di più:

Anfodillo T., Pilli R., Salvadori I. (2006) Indagine preliminare sullo stock e sulla fissazione del carbonio nelle foreste del Veneto. Relazione finale. Regione del Veneto, Venezia.

ARPAV (2012) Deroga alla Direttiva Nitrati. Metodologia per la determinazione delle aree con suoli a contenuto di carbonio inferiore al 2%. Regione del Veneto, Padova.

ARPAV (2013) Indicatori Ambientali del Veneto. Aggiornamenti. In: www.arpa.veneto.it/arpavinforma/indicatori-ambientali. Regione del Veneto, Padova.

INFC (2013) I risultati. Inventario 2005. Le stime di superficie. Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatori Forestali di Carbonio, Trento.

Scheda a cura di INEA

