



Regione Lombardia

DIREZIONE GENERALE AGRICOLTURA, ALIMENTAZIONE E SISTEMI VERDI

Struttura Servizi alle imprese agricole e multifunzionalità

SCHEDA INIZIALE PROGETTO DI RICERCA

Comparto prevalente	Foreste
Titolo	Approcci innovativi per la valutazione della fornitura di servizi ecosistemici in foreste lombarde
Acronimo	USEFOL
Sintesi progetto a cura del Proponente	<p>L'abbandono gestionale di molte foreste italiane ha contratto il settore economico foresta-legno nazionale e causato problemi di sostenibilità economica, energetica e ambientale. La gestione attiva e sostenibile delle foreste forestale è fondamentale per garantire il soddisfacimento dei bisogni della società e, al tempo stesso, salvaguardare tutti i servizi ecosistemici forniti dalle foreste. Per valorizzare il sistema locale di imprese è necessario analizzare le differenti condizioni di convenienza per l'utilizzo della risorsa locale, con particolare riferimento alla filiera legno-energia.</p> <p>Al tempo stesso, gli impegni internazionali e la crescente sensibilizzazione dell'opinione pubblica conferiscono importanza alla funzione di mitigazione dei cambiamenti climatici da parte delle foreste. Assorbendo CO₂, queste sono potenzialmente in grado di generare crediti di carbonio, cioè unità virtuali permutabili tra acquirenti (soggetti economici interessati a neutralizzare le emissioni di CO₂ associate alla produzione di beni e/o servizi) e venditori (soggetti economici che "generano" crediti, ad esempio consorzi forestali). Ciascun credito promuove la mitigazione di 1 tonnellata di CO₂ immessa in atmosfera. Una seconda strategia per la mitigazione è la sostituzione di materiali o fonte energetiche ad alto tasso emissivo con i prodotti legnosi, la cui vita media deve ora essere conteggiata anche per gli obblighi di reporting climatico nazionali.</p> <p>Il Progetto si prefigge di realizzare un modello di calcolo basato su G.I.S., modelli di simulazione delle dinamiche forestali e sui database di Regione Lombardia per quantificare a livello di particella forestale la biomassa legnosa esistente, quella prelevabile a fini energetici, il carbonio stoccato e quello generabile nei prodotti legnosi che possano generare effetti di sostituzione. Il modello sarà realizzato utilizzando come Casi Studio la Valle Camonica e la Valtellina, con i seguenti 4 Obiettivi Generali: (1) stima della biomassa legnosa prelevabile dalle singole particelle forestali; (2) stima dei crediti di C potenzialmente generabili per il mercato volontario; (3) stima degli effetti di sostituzione di materiali carbon-intensivi con biomassa legnosa; (4) previsione delle dinamiche di accrescimento forestale in funzione di modalità di gestione alternative e cambiamento climatico fino al 2050. I dati di input derivano sia da rilievi diretti in foresta, sia da Piani di Assestamento Forestali, spazializzati mediante remote sensing.</p> <p>I destinatari diretti dei risultati attesi (ambito regionale) sono: (1) Consorzi Forestali; (2) Enti Locali (Province, Comuni, Comunità Montane); (3) studi professionali di agronomi, forestali, architetti, ingegneri; (4) impianti di teleriscaldamento-cogenerazione. I destinatari indiretti dei risultati attesi (ambito regionale) sono: (1)</p>

	<p>associazioni di imprese boschive e di produttori di biomassa legnosa; (2) singoli cittadini. La realizzazione di tale modello di stima permetterà a amministratori locali e regionali e a tecnici responsabili di pianificazione forestale di definire bilanci “dinamici” del carbonio, comprensivi sia delle reali potenzialità selvicolturali, sia degli effetti di sostituzione di materiali C intensive con prodotti legnosi. Tale modello, inoltre, sarà fondamentale per analizzare l'impronta di carbonio di diverse alternative gestionali (dalla scala di comprensorio a quella regionale). Si forniranno ai destinatari e a tutti gli operatori di filiera indicazioni tecnico-operative e gestionali per minimizzare i costi di produzione della biomassa e per garantire un maggiore utilizzo delle risorse locali, al fine di incentivare lo sviluppo di filiere corte foresta-legno. Contestualmente, la realizzazione di Linee Guida regionali per il calcolo di crediti di carbonio derivanti da gestione forestale sostenibile permetterà di (1) generare reddito per le aree svantaggiate; (2) promuovere la mitigazione delle attività produttive da parte di amministrazioni locali, enti e imprese; (3) costruire un modello generale di gestione del C dalla scala locale alla scala regionale (Banca Dati Crediti di Carbonio) ai fini della redazione del Bilancio di Sostenibilità da parte di tutti gli operatori coinvolti.</p>
Durata progetto (mesi)	36; Avvio progetto: luglio 2020
Respons. Progetto	Prof. Renzo Motta - Università degli Studi di Torino – DiSAFA
Respons. scientifico	Prof. Renzo Motta - Università degli Studi di Torino – DiSAFA
Partner	Università degli Studi di Milano
Collegamenti ad altri progetti	<p>1. Progetto Bionerwood, Finanziamento Regione Piemonte – UE. Progetto finanziato dalla Piattaforma Tecnologica Enernmy della Regione Piemonte (collaborazione con la Regione Liguria) e coordinato dal Dipartimento DISAFA dell'Università di Torino al fine di sviluppare e valorizzare una filiera locale per la gestione sostenibile della risorsa legno con valutazione delle potenzialità, economiche, sociali ed ambientali e di produzione di crediti di carbonio per il mercato volontario.</p> <p>2. Tavolo Tecnico del Carbonio della Regione Piemonte che ha visto la collaborazione tra Università di Torino – DISAFA, Fondazione per l'Ambiente Teobaldo Fenogli, Consorzio Forestale Alta Valle di Susa, SEACoop, Comunità Montana Valli di Lanzo, Ceronda e Casternone che ha portato alla pubblicazione Deliberazione della Giunta Regionale 6 febbraio 2017, n. 24-4638 L.r. 4/2009 e L. 221/2015 - Disposizioni per lo sviluppo del mercato volontario dei crediti di carbonio da selvicoltura nella Regione Piemonte.</p> <p>3. Nucleo Monitoraggio Carbonio CREA - Gruppo di Lavoro costituito da Osservatorio Foreste CREA, TeSAF (Università degli Studi di Padova), DiBAF (Università degli Studi di Viterbo) e in collaborazione con la Compagnia delle Foreste e la rivista Sherwood; si propone di analizzare e monitorare lo stato di avanzamento del Mercato volontario nazionale dei crediti di carbonio, con particolare riferimento ai progetti forestali di compensazione delle emissioni.</p>
Valore totale progetto €	430.579,40
Spesa a carico del bilancio regionale €	342.962,18
Compartecipazione € e %	87.617,21 - 20,35%
Anno di approvazione	d.d.s. 05 marzo 2020 - n. 2955