

Abstract del Task 3.4 – Agricoltura e Cibo Sostenibile per un Distretto Carbon Neutral

Gabriele Pizzileo, Maria Vincenza Chiriaco

Il Task 3.4 del progetto “Rigenerazione Sostenibile dell’Agricoltura nei territori colpiti da Xylella fastidiosa” ha affrontato una delle sfide più ambiziose e strategiche per il futuro del Salento: avviare la transizione verso un distretto agricolo a emissioni zero, capace di conciliare la produttività agricola con la mitigazione dei cambiamenti climatici. L’obiettivo era costruire una visione di lungo periodo, in linea con le politiche europee sul clima e l’Accordo di Parigi, che permettesse al territorio di contribuire attivamente alla neutralità climatica entro il 2050.

L’attività si è sviluppata in un contesto fortemente segnato dagli effetti della Xylella fastidiosa, che ha compromesso migliaia di ettari di oliveti, modificando la struttura produttiva, economica e paesaggistica del territorio. In questo scenario, il Task 3.4 ha cercato non solo di quantificare le emissioni e gli assorbimenti del comparto agricolo, ma anche di individuare strategie di rigenerazione e riconversione sostenibile, capaci di trasformare una crisi ambientale in un’opportunità di innovazione e sviluppo.

Sin dalle prime fasi, il lavoro ha seguito un approccio integrato, basato su solide metodologie scientifiche ma con una prospettiva operativa e applicabile. Sono state analizzate le diverse tipologie di uso del suolo e gli input agricoli utilizzati nell’area del Distretto Agricolo Jonico-Salentino (DAJS), valutandone i contributi emissivi e le potenzialità di assorbimento. L’obiettivo era capire fino a che punto le pratiche agricole potessero essere modificate e migliorate per ridurre l’impatto e aumentare invece il loro contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

Attraverso una revisione approfondita della letteratura scientifica e l’applicazione di metodologie rigorose, come quelle stabilite dall’Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) delle Nazioni Unite, o quelle del Life Cycle Assessment (LCA) conformi agli standard ISO, sono state stimate le emissioni complessive del settore agricolo e zootecnico salentino, pari a circa 904 Gg CO₂ equivalente all’anno. La parte più consistente di queste emissioni derivava dalle operazioni di campo, come lavorazioni, concimazioni e trattamenti fitosanitari, seguite dalle attività zootecniche e dall’uso di energia elettrica. Parallelamente, è stata valutata anche la capacità di assorbimento degli ecosistemi naturali, come quelli forestali e della macchia mediterranea, presenti nel distretto, una risorsa preziosa per la cattura del carbonio atmosferico.

Il passo successivo è stato individuare le soluzioni di mitigazione più adatte al contesto

salentino, cioè quelle pratiche agricole sostenibili e cambi di uso del suolo capaci di ridurre o evitare le emissioni di CO₂ e aumentare gli assorbimenti di carbonio. Il lavoro ha portato a selezionare una serie di interventi: dalla gestione più efficiente dei fertilizzanti e dei residui delle patate, alla diffusione di pratiche di agricoltura conservativa e biologica, fino all'uso del fotovoltaico in azienda e alla riforestazione di aree marginali o occupate da oliveti non più produttivi colpiti dalla xylella.

Le analisi condotte hanno dimostrato che l'adozione coordinata di tali pratiche potrebbe determinare un potenziale di mitigazione complessivo superiore alle emissioni attuali del comparto agricolo, portando il bilancio del distretto in condizioni di neutralità carbonica e persino a diventare un assorbitore netto di carbonio. In termini numerici, il potenziale complessivo stimato varia da circa 1138 a 1494 gigatonnellate di CO₂ equivalente evitate o compensate ogni anno.

Questi risultati confermano che la neutralità climatica dell'agricoltura salentina non è un obiettivo utopistico, ma una possibilità concreta, a condizione di adottare un approccio sistemico, sostenibile e di lungo periodo.

Una parte significativa del lavoro ha riguardato la realizzazione di [PlanT-CC](https://www.plan-t-cc.eu/), uno strumento efficace e di facile utilizzo per agricoltori, cittadini e decisori politici da utilizzare come sistema di supporto alle decisioni finalizzato ad aiutare le aziende agricole nel loro percorso verso la "Carbon Neutrality" valutandone l'impatto ambientale in termini di emissioni di gas ad effetto serra (CO₂eq) e il potenziale di mitigazione attraverso l'applicazione di pratiche sostenibili.

Commentato [MCI]: <https://www.plan-t-cc.eu/>

Inoltre, PlanT-CC valuta la vocazionalità climatica di oltre 100 specie agricole e forestali sia nello scenario attuale sia in quelli futuri, sulla base delle proiezioni climatiche attese al 2050. Lo strumento offre un supporto concreto ai decisori politici, ai cittadini e soprattutto agli agricoltori delle aree colpite dalla Xylella, fornendo indicazioni chiare e scientificamente fondate su quali specie coltivare dopo il drastico impatto del batterio. PlanT-CC permette di identificare colture alternative resilienti, compatibili con le condizioni climatiche presenti e future, e utili al ripristino produttivo dei terreni danneggiati. Inoltre, il tool integra informazioni sui principali patogeni che potrebbero colpire le nuove colture e indica i periodi dell'anno in cui potrebbe rendersi necessario un intervento irriguo, facilitando così una pianificazione agricola più consapevole e sostenibile.

Oltre agli aspetti tecnici e metodologici, il Task 3.4 ha avuto anche una forte dimensione strategica e territoriale. L'obiettivo non era solo misurare o ridurre le emissioni, ma costruire le basi per un sistema locale per la creazione di un marchio territoriale del cibo salentino "Carbon Neutral", attraverso la generazione di crediti di carbonio, che possono essere scambiati nel mercato volontario e generare valore economico per gli agricoltori oltre che favorire la diffusione delle pratiche virtuose.

L'approccio seguito nel Task 3.4 ha dunque dimostrato come la neutralità climatica in agricoltura possa essere perseguita attraverso soluzioni gestionali e cambi di uso del suolo. Nel caso del Salento, ciò ha significato trasformare il paesaggio agricolo profondamente segnato dalla *Xylella* in una piattaforma di sperimentazione per modelli di gestione sostenibile, in cui il suolo, l'agrobiodiversità e il carbonio diventavano risorse centrali di un settore agricolo da rigenerare.

Le prospettive future emerse dal progetto puntano verso un distretto agricolo salentino usato come laboratorio nazionale per un'agricoltura carbon neutral, un modello replicabile in altre aree del Mediterraneo caratterizzate da vulnerabilità climatica e da forti esigenze di riconversione produttiva.

In conclusione, il Task 3.4 ha mostrato che la neutralità climatica dell'agricoltura non era solo un obiettivo tecnico o ambientale, ma una strategia di rigenerazione territoriale, capace di coniugare scienza, innovazione e identità locale. La costruzione di un sistema di misurazione trasparente, la possibilità di valorizzare economicamente le buone pratiche e l'identificazione di colture alternative resilienti, compatibili con le condizioni climatiche presenti e future, rappresentano strumenti concreti per fare della sostenibilità una leva concreta di competitività e resilienza per il futuro dell'agricoltura salentina.