

CSR 2023-2027

OPPORTUNITÀ PER LE AZIENDE AGRICOLE E IL TERRITORIO

a cura di **Lorenzo Camoriano** – Regione Piemonte, Settore Foreste; **Pier Mario Chiarabaglio** – CREA Foreste legno di Casale Monferrato; **Anna Panozzo** – DAFNAE Università di Padova; **Piorgiorgio Terzuolo** – IPLA

L'agroforestazione, coltivazione di alberi associata a colture agrarie o al pascolo di animali, era un elemento costitutivo del paesaggio rurale italiano fino agli anni Cinquanta del secolo scorso, quando i cambiamenti socio-economici hanno separato seminativi, vigneti e allevamenti dalle foreste; separazione accentuata con la cosiddetta "rivoluzione verde", che ha privilegiato monoculture, meccanizzazione e coltivazione su grandi estensioni, facilitate dall'eliminazione degli alberi, soprattutto in pianura, ma anche nelle aree della viticoltura di pregio.

Dal confronto tra la Carta forestale 2016 (IPLA – Regione Piemonte) con l'analoga cartografia dei Piani Forestali Territoriali redatta nel 2000, la rete di filari e siepi campestri di pianura è risultata purtroppo ancora in diminuzione, nonostante le prescrizioni di mantenimento della condizionalità e le azioni dello sviluppo rurale relative alla ricostituzione degli elementi naturaliformi dell'agroecosistema promosse con continuità dalla Regione. Nel 2016 nella pianura piemontese risultavano presenti 7.200 km di filari e siepi campestri, con una media (a fronte del 100 m/ha presenti a metà del '900) di circa 8 metri per ettaro di superficie agricola, densità ben inferiore a quella che garantirebbe una minima funzionalità ecologica, stimata in 25 m/ha.

Ciò premesso, l'agroforestazione è entrata da alcuni anni in una fase di riscoperta, anche da parte dell'Unione Europea, con i regolamenti per lo sviluppo rurale attuati a partire dal periodo 2007-2013. In effetti, i sistemi agroforestali sembrano rispondere a molti degli obiettivi delle politiche di sviluppo rurale in un contesto di agricoltura sostenibile: diversificazione produttiva (peraltro con un aumento di produzione per unità di superficie), riduzione degli input (energia, acqua, fitofarmaci, ecc.), tutela della biodiversità e della fertilità del suolo, assorbimento di anidride carbonica e contrasto al riscaldamento globale, miglioramento del paesaggio rurale.

Tra le differenti tipologie di agroforestazione, i sistemi silvoarabili prevedono la con-

sociazione di specie arboree e/o arbustive, preferibilmente disposte in filari, con colture agrarie. Tra i modelli più studiati e con il più ampio potenziale di replicabilità nelle aree di pianura, vi sono i sistemi silvoarabili pioppo – seminativo, realizzati in Veneto in alcune aziende sia pubbliche che private.

Nell'azienda di Veneto Agricoltura "Sasse Rami" a Ceregnano (RO), negli ultimi 7 anni sono stati sperimentati modelli colturali di agroforestazione con cloni di pioppo a "maggior sostenibilità ambientale" (MSA) e bassa densità (circa 40 piante ad ettaro, filari a distanza di 40 metri), messi a confronto con il pioppeto specializzato (277 piante/ha).

Obiettivi della sperimentazione, seguita dai dipartimenti DAFNAE e TESAF dell'Università di Padova e dal CREA Foreste Legno di Casale Monferrato, erano lo studio delle interazioni albero – coltura agraria e lo sviluppo di un protocollo per la coltivazione di sistemi agroforestali semplici, sostenibili e ad alta produttività. La scelta dei cloni di pioppo era motivata da facilità di progettazione e coltivazione, rapidità di crescita e presenza di una filiera consolidata che permette di collocare il legname in un mercato strutturato, con prezzi remunerativi da alcuni anni. I risultati paiono interessanti sia per il pioppo sia per le colture erbacee consociate.

Rispetto al pioppeto testimone, l'accrescimento in diametro del pioppo risulta nettamente maggiore nel sistema agroforestale (dimensione commerciale raggiunta già al 7° anno, rispetto al tipico ciclo decennale in pioppeto specializzato) e i fusti non risultano ovalizzati. Le criticità riguardano invece la gestione degli accrescimenti: maggior numero e dimensione dei rami laterali prodotti nel sistema agroforestale (ancor più coi cloni MSA) rendono necessarie due potature l'anno, con possibili danni alla coltura agraria per la potatura estiva.

L'effetto degli alberi sui seminativi è decisamente positivo per la protezione dagli estremi climatici (alte temperature estive, siccità e vento), la produttività risulta in-



Per ulteriori informazioni, in particolare sui bandi.

vece molto variabile a seconda del periodo di accrescimento e della tolleranza all'ombra: le colture foraggere e i cereali vernini hanno elevata tolleranza e non hanno cali di resa, mentre per le colture estive come mais e soia si osserva una riduzione nelle file più vicine al filare alberato per effetto della competizione per radiazione solare e acqua. Considerando una durata del ciclo dei pioppi di circa 8 anni, risulta perciò fondamentale pianificare un avvicendamento colturale adeguato all'evoluzione del sistema agroforestale, utilizzando come colture estive il mais e il girasole solo nei primi 3-4 anni per poi lasciare il posto a soia, sorgo e barbabietola, più tolleranti dell'ombra; tra le colture vernine è preferibile il frumento nei primi 4 anni, per passare a orzo, tritiale e segale negli anni successivi, quando il livello di ombreggiamento aumenta.

L'analisi finanziaria ha inoltre fornito un riscontro positivo per il sistema agroforestale con cloni di pioppo MSA rispetto sia al pioppeto specializzato (dove la piantagione con cloni MSA ha un risultato economico complessivo migliore rispetto a quella con cloni I-214) sia al seminativo di controllo senza alberi (mais, soia e frumento in rotazione).

Ovviamente nei sistemi silvoarabili si possono utilizzare anche specie arboree autoctone o naturalizzate, come ad esempio la farnia (la tipica quercia di pianura), i noci, i gelsi, in filari monospecifici oppure misti, sperimentati da alcuni decenni in Francia e più recentemente anche in Veneto, nell'ambito del progetto LIFE "InBioWood". Nei filari misti di specie arboree ed arbustive autoctone la minor produttività degli alberi rispetto al pioppo clonale può essere compensata da un maggior vantaggio a livello di miglioramento della biodiversità e del paesaggio. Trattandosi di sistemi più complessi rispetto all'agroforestazione con soli cloni di pioppo, la progettazione della componente arborea - arbustiva diventa fondamentale, a

partire dall'analisi del contesto e degli obiettivi aziendali e dall'individuazione delle limitazioni stagionali (con particolare riferimento al suolo); per la scelta delle specie è inoltre importante tener conto della resistenza e dell'adattabilità ai cambiamenti climatici.

In Piemonte, gli impianti agroforestali sono stati finora sporadici, ma agli eventi divulgativi organizzati ad ottobre 2025 dal Settore Foreste hanno collaborato due aziende promotrici della "agroforestazione in risaia":

- l'azienda Paolo Mosca di Crescentino (VC), che ha realizzato circa 6 km di filari sugli argini tra i campi, per un totale di circa 6.000 piante di specie arboree ed arbustive autoctone;
- l'azienda biologica Una Garlanda di Ro-vasenda (VC), parte dell'associazione di produttori agricoli Polyculturae, che ha messo a dimora circa 15.000 piante di specie arboree ed arbustive autoctone, sugli argini ma anche all'interno delle camere (creando arginelli).

Per promuovere la realizzazione di sistemi silvoarabili, il CSR 2023-2027 della Regione Piemonte comprende l'Azione SRD05.3, che in sintesi prevede:

- localizzazione in aree di pianura (come definite nelle Norme di attuazione del bando);
- superficie minima per domanda: 2 ha in corpi minimi di 1 ha;
- spesa massima ammissibile per l'impianto di alberi e arbusti: 5.000 euro/ha;
- contributo pari all'80% della spesa ammessa, da 2.500 a 50.000 euro per domanda;
- numero totale (da PSP) di piante arboree: 50-150 ad ettaro, in filari a distanza di 20 - 50 metri.

Collegata all'Azione SRD05.3 è l'Azione SRA28.3, che prevede un premio di manutenzione pari a 600 euro/ha/anno per la durata di 5 anni sulla superficie dell'intero sistema agroforestale. ■



Bibliografia e sitografia

Chiarabaglio et al. (2023). *Agroforestazione in Italia: una opportunità per le aziende agricole. Rete Rurale Nazionale 2014-2020*. CREA – scaricabile al link: <https://www.reterurale.it/flex/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/25192>

Mezzalana, G., Panozzo, A., & Vamerali, T. (2021). *L'agroforestazione è un pilastro fondamentale del farming for future*. BIOGAS INFORMA, 36.

Ebone A, Giovannozzi M., Terzuolo P.G. (2023). Guida tecnico-operativa - *Le fasce tampone vegetate riparie arbustive-arboree*. Regione Piemonte, manuale scaricabile al link <https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/ambiente/acqua/manuale-fasce-tampone-vegetate-riparie-arbustive-arboree>